

IV Український з'їзд з електрохімії

26—30 вересня 2005 року в Алушті відбувся IV Український з'їзд з електрохімії, присвячений 75-й річниці з дня народження видатного вченого, академіка НАН України О.В. Городиського, який впродовж багатьох років очолював наукову раду з проблеми "Електрохімія" НАН України.

Організаторами з'їзду виступили Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України, наукова рада з проблеми "Електрохімія" НАН України, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, Таврійський національний університет ім. В.І. Вернадського.

У роботі з'їзду взяли участь відомі вчені та молоді науковці України, а також вчені з Росії, Молдови, Польщі, Ізраїлю — всього близько 160 чоловік. На з'їзді працювали такі секції: фундаментальні проблеми електрохімії; технічна електрохімія; електрохімічна енергетика; електрохімія органічних сполук; електрохімічні аспекти екології; анодні процеси і корозія металів.

Загалом було представлено 190 доповідей, зокрема на пленарних та секційних засіданнях було заслухано та обговорено 46 доповідей провідних учених України та зарубіжних колег. Серед доповідачів і співавторів — 1 академік, 4 члени-кореспонденти НАН України, 55 докторів наук, 70 кандидатів наук.

Представлені доповіді охоплювали широкий спектр сучасних проблем електрохімії: створення наукових основ електрохімічних технологій одержання металів, сплавів, комплексних сполук, органічних продуктів, дослідження в галузі електрохімічної енергетики, моніторингу довкілля та знешкодження шкідливих викидів, електрохімічного синтезу наноструктур та їх дослідження.

Започатковувала з'їзд пленарна доповідь Е.В. Панова "Александр Владимирович Городиский (к 75-летию со дня рождения)" про науково-організаційну діяльність та найголовніші наукові результати видатного вченого-електрохіміка, праці якого мають великий вплив на розвиток сучасної електрохімії.

В оглядовій доповіді академіка НАН України С.В. Волкова, д.т.н. Л.Х. Козіна, д.х.н. А.О. Омельчука "Некоторые проблемы современной электрохимии. Техническая и прикладная электрохимия" розглянуті досягнення і тенденції розвитку сучасної та прикладної електрохімії, а також найважливіші проблеми, задачі, рішення яких визначатиме розвиток електрохімії в XXI столітті.

Велике зацікавлення викликала доповідь члена-кореспондента НАН України В.Г. Кошечка про електрохімічну конверсію "малих" молекул (CO_2 , CO , SO_2 , NO та інших) в цінні органічні продукти.

У доповіді Ф.Й. Данилова про закономірності кінетики інгібуваних реакцій показано, що основною причиною зниження інгібуючої дії при переході від амальгамних до полікристалічних електродів є зміна орієнтації молекул адсорбата і пов'язаної з нею йон-дипольної взаємодії активованого комплексу з органічними молекулами в поверхневому шарі.

М.О. Мечдлов-Петросян доповів про різні способи оцін-

ки поверхневого електричного потенціалу наночастинок у ліофільних дисперсних системах, оснований головним чином на використанні кислотно-основних індикаторів.

Про теоретичне обґрунтування і експериментальне доведення найбільш перспективних електрохімічних методів синтезу вуглецевих та оксидних наночастинок — через інтеркаляційні сполуки графіту, прямим відновленням карбонат-йона, електрохімічним хлоруванням карбідів лужно-земельних металів — йшлося в доповідях Е.В. Панова, С.В. Волкова, М.В. Огенка, Г.Я. Колбасова та інших.

Особливостям електрохімічної поведінки сплавів на основі нікелю і молібдену в розплавленій евтектиці натрію та цирконію була присвячена доповідь А.О. Омельчука.

В.П. Чвірук доповів про досягнення у розвитку теоретичної бази та у створенні технічних засобів електрохімічних методів моніторингу для вирішення взаємообумовлених проблем з підвищення рівня екологічної безпеки техногенних середовищ.

Про основні напрямки розвитку виробництва свинцевих акумуляторів в Україні розповів Б.І. Байрачний, який відзначив, що використання автоматичного устаткування на сучасних заводах суттєво покращило умови праці та екологічну безпеку виробництва акумуляторних батарей, електричні та експлуатаційні параметри яких не поступаються аналогам закордонних фірм.

Низку актуальних проблем сучасної електрохімії, що досліджуються та розробляються в Україні, було висвітлено в змістовних доповідях Я.Ю. Тевтуля, В.М. Плахотника, Є.П. Ковальчука, М.Д. Сахненка, В.Ф. Варгальюка, М.Д. Кошеля.

Заслужують на увагу доповіді кандидатів наук Ф.Д. Манілевича, Ю.К. Пірського, І.А. Новосолової, О.М. Калугіна, В.С. Тітова, О.А. Пуда та ряду молодих спеціалістів і аспірантів як перспективні щодо захисту докторських і кандидатських дисертацій.

Слід відзначити доповіді закордонних доповідачів. Велике зацікавлення викликали доповіді професора В.В. Янілкіна (Інститут органічної та фізичної хімії ім. О.Є. Арбузова Казанського наукового центру РАН), Т. Zakrzewski і J. Flis (Institute of Physical Chemistry, Polish Academy of Sciences), О.І. Дикусара (Інститут прикладної фізики АН Молдови, Кишинев).

Матеріали з'їзду завдяки оперативності та ефективній редакційно-видавничій діяльності, головним чином харківської групи організаційного комітету, були видані у вигляді чудово поліграфічно оформлених збірників наукових праць — це Вісник Харківського національного університету, № 648, 2005 та Вестник Национального технического университета "ХПИ", № 15–16, 2005.

Слід відзначити творчу атмосферу з'їзду й надану на ньому можливість неформального обговорення найбільш цікавих проблем сучасної електрохімії та її викладання у вищих навчальних закладах України.

Черговий V Український з'їзд з електрохімії вирішено провести на базі Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича в 2008 році.

Т. Глушак, канд. хім. наук