



УДК 621.791.009(100)

X МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ-ВЫСТАВКА «ПРОБЛЕМЫ КОРРОЗИИ И ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ. КОРРОЗИЯ-2010»

8–11 июня 2010 г. во Львове состоялась X Международная конференция-выставка «Проблемы коррозии и противокоррозионной защиты конструкционных материалов. Коррозия-2010», посвященная 100-летию со дня рождения академика Г. В. Карпенко — одного из основателей физико-химической механики материалов, научного направления, возникшего в первой половине XX в. на стыке механики материалов, физики твердого тела и химии поверхностных явлений.

Проблема коррозии и противокоррозионной защиты металлоконструкций и их сварных соединений является актуальной для многих отраслей промышленности Украины, в том числе строительства, транспорта, машиностроения, нефтегазодобывающей, горнорудной, энергетической, металлургической, химической и пищевой отраслей.

Ежегодные потери промышленности развитых стран вследствие коррозии оцениваются в 4...5 % валового национального продукта. При этом больше 15 % этой суммы можно было бы сэкономить, если использовать известные прогрессивные противокоррозионные методы защиты. Поэтому защита и снижение потерь металла от коррозии, особенно в связи с увеличением потребления в промышленности и сельском хозяйстве разных типов металлопродукции, приобретают особенно важное значение.

Международные конференции-выставки по проблемам коррозии и противокоррозионной защиты конструкционных материалов во Львове, ставшие

традиционными, призваны ознакомить широкий круг специалистов с новыми теоретическими и практическими разработками в этой области науки, современными методами повышения коррозионной стойкости металлоконструкций различного назначения, а также устанавливать более тесные научно-производственные и коммерческие контакты между украинскими и зарубежными специалистами. Организатором конференций-выставок является Украинская ассоциация коррозиологов во главе с ее президентом, чл.-кор. НАН Украины, д-ром техн. наук В. И. Похмурским. В настоящее время ассоциация объединяет порядка 50-ти научно-исследовательских учреждений, организаций и предприятий и более 100 индивидуальных членов.

В работе юбилейной конференции-выставки приняли участие представители научных учреждений, коммерческих фирм и промышленных предприятий Германии, Австралии, России, Украины, Польши, Мексики, Казахстана, Литвы, Беларуси и других стран, что свидетельствует об ее актуальности и возрастающем авторитете.

Конференцию открыл чл.-кор. НАН Украины, д-р техн. наук В. И. Похмурский, который выступил с пленарным докладом «Роль академика Г. В. Карпенко в развитии исследований коррозионно-механического разрушения металлов».

Главные вопросы, затронутые на конференции — это фундаментальные аспекты коррозии и коррозионно-механического разрушения; проблемы водо-



Открытие юбилейной конференции-выставки. Слева: чл.-кор. НАН Украины, д-р техн. наук В. И. Похмурский, справа: директор ФМИ им. Г. В. Карпенко НАНУ В. В. Панасюк



Лаборатория коррозии отдела № 28 представляет ИЭС им. Е. О. Патона НАНУ на конференции «КОРРОЗИЯ-2010»

родной и газовой коррозии; новые тенденции в разработке коррозионностойких материалов и создание с их помощью газотермических, гальванических и других покрытий; современные направления развития ингибиторной, биоцидной и электрохимической защиты; методы исследований и коррозионный контроль; коррозия и экологические проблемы; проблемы подготовки специалистов-коррозионистов; пути внедрения новейших методов противокоррозионной защиты оборудования нефтегазовой промышленности, энергетического и химического оборудования.

Особый интерес у представителей промышленных предприятий вызвали работы прикладного характера, освещавшие вопросы мониторинга металлических конструкций, в том числе газо-, нефте- и водопроводов и их сварных соединений, электрохимической защиты и защитных покрытий (докладчики Р. Джала, В. Черватюк, М. Хома, ФМИ им. Г. В. Карпенко НАН Украины; С. Поляков, ИЭС им. Е. О. Патона НАНУ; Ю. Герасименко, Г. Васильев, НТУУ «Киевский политехнический институт»; И. Реформатская, ФГУП «Научно-исследовательский физико-химический институт им. Л. Я. Карпова» и др.).

В выставке приняли участие производственные предприятия, непосредственно работающие в области защиты металлофонда от коррозии: НТК ФМИ им. Г. В. Карпенко НАН Украины, ГП Инженерный центр «Техно-ресурс» НАН Украины, ГП Инженерный центр «Львовантикор» ФМИ НАН Украины, DE NORA DEUTSCHLAND GmbH (Германия), ООО ТВП «ЗИНГА МЕТАЛЛ и К», ООО «Тек Инжиниринг», ОАО «Запорожский электроаппаратный завод» и др. ИЭС им. Е. О. Патона представляла делегация молодых ученых-коррозионистов под руководством д-ра техн. наук С. Г. Полякова. Темой выступлений и стендовых докладов патоновцев были актуальные прикладные разработки в области

мониторинга техногенных сред (грунтов, грунтовых вод, охлаждающих жидкостей) с применением электрохимических методов исследований, таких как метод поляризационного сопротивления, метод поляризационных кривых, электрохимических шумов, которые уже применяются на предприятиях нефтегазового комплекса, ОАО «Укрэнерго» и коммунального хозяйства. Важное место в экспозиции выставки занимала разработка лаборатории коррозии ИЭС им. Е. О. Патона — система коррозионного мониторинга трубопроводов (СКМТ) ТУ У 33.2-30019801-001:2006, предназначенная для определения: уровня защищенности трубопровода по протяжности и во времени по ДСТУ 4219; скорости коррозии металла трубопровода на внешней поверхности; места повреждения защитного покрытия; скорости остаточной коррозии металла трубопровода в дефекте защитного покрытия; тока диффузии водорода через стенку металла трубопровода; коррозионной активности грунта в местах залегания трубопровода; коррозионной активности транспортированного продукта; электрохимических потенциалов: поляризационного, коррозионного, суммарного с омической составляющей, поперечного и продольного градиента потенциалов по всей длине трубопровода, а также их изменения во времени; наличия блуждающих токов.

СКМТ аттестована Укрметртестстандартом Украины как средство измерительной техники, что является редкостью для такого класса приборов, измеряющих мгновенную скорость коррозии металла.

На заключительном заседании конференции обсуждались вопросы терминологии в области защиты от коррозии, разработки нормативных документов в этой сфере, которые были бы гармонизированы с международными стандартами.

С. Г. Поляков, д-р техн. наук,
С. А. Осадчук, инж.