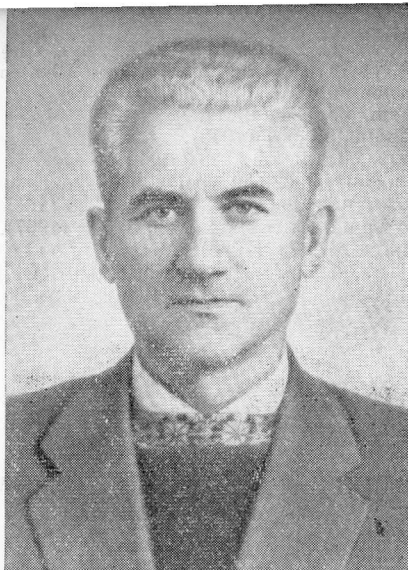




АШОТ ТИГРАНОВИЧ ВАГРАМЯН

(К шестидесятилетию со дня рождения)

23 марта 1968 г. исполняется 60 лет со дня рождения Ашота Тиграновича Ваграмяна, профессора, доктора технических наук, руководителя лаборатории электроосаждения металлов Института физической химии АН СССР.

Имя А. Т. Ваграмяна, крупного ученого в области электроосаждения металлов, пользуется широкой известностью не только в Советском Союзе, но и за рубежом. Он внес большой вклад в развитие теории электроосаждения металлов и разработку новых методов исследования этих процессов.

Исследования, проведенные под руководством А. Т. Ваграмяна, охватывают большой круг разнообразных вопросов, связанных с решением как теоретических, так и практических задач. Им было показано, что при изучении кинетики электродных процессов, протекающих с выделением металла, необходимо учитывать неоднородность поверхности твердого электрода и непрерывное изменение ее со временем электролиза. Созданный на этой основе гальванокинетический метод снятия поляризационных кривых получил дальнейшее развитие и широкое распространение.

С развитием представлений о роли неоднородности поверхности электрода в кинетике электрохимических реакций тесно связан и новый подход к изучению влияния поверхностноактивных веществ на процессы электроосаждения металлов. Предложенный А. Т. Ваграмяном метод определения величины активной поверхности в условиях электроосаждения металла послужил основой разработки электрохимического метода оценки сцепляемости покрытия с основным металлом. Этот метод имеет ряд существенных преимуществ перед другими способами оценки сцепления и нашел многих последователей.

Особый интерес представляют работы А. Т. Ваграмяна по исследованию электроосаждения хрома из растворов хромовой кислоты, в которых были развиты оригинальные представления о механизме этого сложного электрохимического процесса и роли в нем добавок неорганических анионов. Эти представления позволили обосновать условия электрохимического соосаждения хрома с другими металлами, нашедшие подтверждение на практике.

Разработанный в лаборатории А. Т. Ваграмяна высокотемпературный метод исследования процессов электроосаждения металлов из водных растворов позволил по-новому вскрыть особенности электрохимического поведения металлов группы железа. Впервые были экспериментально измерены равновесные потенциалы никеля, кобальта и железа в водных растворах, что дало возможность определить истинные кинетические параметры электрохимического осаждения и растворения этих металлов, токи обмена и константы скоростей соответствующих электродных реакций. Изучение процесса электрокристаллизации металлов группы железа при температурах выше 100°С способствовало созданию оригинального метода получения монокристаллов железа из водных растворов.

Свойственное Ашоту Тиграновичу стремление к развитию новых методов исследования нашло отражение в разработке ряда оригинальных приборов для изучения

процессов электроосаждения металлов и свойств электролитических осадков. Среди последних работ этого направления следует отметить оптический прибор для изучения процессов формирования блестящих электролитических покрытий непосредственно в процессе электролиза. Этот прибор демонстрировался как на выставках СССР, так и за рубежом, где получил высокую оценку.

А. Т. Ваграмян — автор ряда монографий, в которых дано обобщение результатов выполненных им и под его руководством работ по теории и технологии электроосаждения различных металлов и методам исследования этих процессов. Работа А. Т. Ваграмяна была высоко оценена присуждением ему Государственной премии. Многие из опубликованных им книг были переведены на иностранные языки в США, Англии и Франции.

Неустанное внимание уделяет А. Т. Ваграмян и воспитанию молодых кадров, прививая им истинную любовь к науке и большую требовательность к себе.

Ашот Тигранович находится в расцвете своих творческих сил и еще не раз порадует нас новыми оригинальными исследованиями по электрохимии металлов.

А. Н. Фрумкин, К. М. Горбунова, Н. Т. Кудрявцев