

Теоретическая и Экспериментальная Химия

Научно-теоретический журнал ◆ Основан в апреле 1965 г. ◆ Выходит 1 раз в 2 месяца

ТОМ 52, № 1, 2016

В. Д. Походенко
(К восьмидесятилетию со дня рождения)

Глубокоуважаемый Виталий Дмитриевич,

Президиум Национальной академии наук Украины, Отделение химии НАН Украины, Институт физической химии им. Л. В. Писаржевского НАН Украины и редколлегия журнала «Теоретическая и экспериментальная химия» сердечно поздравляют Вас с 80-летним юбилеем.

Ваш жизненный путь — достойный пример многолетнего самоотверженного и плодотворного служения науке. Природная одаренность, целеустремленность и профессиональный опыт позволили Вам достичь значимых результатов. Ваша деятельность крупного ученого и организатора науки отличается многогранностью, фундаментальностью, умением создавать и нацеливать творческие коллективы на решение крупных научных проблем.

Вся Ваша научная жизнь неразрывно связана с Институтом физической химии им. Л. В. Писаржевского НАН Украины, где Вы прошли путь от аспиранта до академика НАН Украины и директора Института, который Вы успешно возглавляли на протяжении 26 лет, став достойным преемником своего выдающегося учителя — академика АН УССР А. И. Бродского, сохранив и приумножив славные традиции Института.

С присущими Вам глубокой эрудицией и чувством нового в зарождении крупных актуальных направлений науки Вы инициировали и принимаете самое активное участие в исследованиях, охватывающих широкий круг проблем физической и физической органической химии: теории химического строения, кинетики и реакционной способности, теории межмолекулярных взаимодействий, электрохимии, фотохимии, гомогенного катализа, молекулярного материаловедения, физической химии наноструктурированных систем, «зеленой» химии и др., которые внесли значительный вклад в развитие этих направлений. Вы по праву являетесь основателем крупной научной школы, работы которой получили широкую известность в нашей стране и далеко за ее пределами.

Вам и Вашим ученикам принадлежит приоритет в обосновании и открытии целого ряда принципиально новых эффектов и явлений: впервые экспериментально обнаружены «неклассические» свойства свободных радикалов вступать в окислительно-восстановительные реакции между собой; обнаружены и объяснены принципиальные отличия в энергетике электродных реакций парамагнитных и диамагнитных частиц, связанные с различным строением их внешних молекулярных орбиталей, предсказано и открыто явление возникновения электродвижущих сил и электрического тока в электрохимических цепях, состоящих из свободных радикалов; выдвинута и на широком круге объектов обоснована концепция о возможности гомогенного катализа различных химических и электрохимических процессов свободными радикалами; обнаружено явление фотокатализа свободными радикалами окислительно-восстановительных превращений различных субстратов и многие другие. Открытые Вами новые реакции, эффекты и явления дали мощный импульс развитию этих исследований во многих других научных центрах.

С Вашим именем по праву связывают успешное решение целого ряда фундаментальных проблем межмолекулярных взаимодействий, Ваши труды в области термодинамики и кинетики протонного обмена в системах с водородными связями внесли значительный вклад в экспериментальное обоснование важных положений теории водородной связи, а Ваши исследования комплексообразования свободных радикалов и ион-радикалов с



органическими молекулами, состояния катион-радикалов в конденсированных средах послужили краеугольным камнем для детального описания реакционной способности свободных радикалов и ион-радикалов с учетом тонких эффектов влияния среды.

Во многом благодаря Вашему значимому личному вкладу были созданы и успешно развиваются новые представления в области кинетики и механизмов различных органических реакций, протекающих с участием свободных радикалов и ион-радикалов, которые легли в основу формирования новых знаний об элементарных актах таких процессов и целенаправленного управления ими, создания новых методов получения различных соединений. Вами заложены фундаментальные основы новых эффективных электрохимических методов «зеленой» функционализации органических субстратов «малыми» молекулами, что открывает ряд принципиально новых возможностей широкого вовлечения «малых» молекул в синтез ценных органических продуктов.

Вы являетесь основателем в Украине новой перспективной области химии и молекулярного материаловедения — физической химии электропроводящих полимеров (ЭПП) и нанокомпозитов на их основе, в развитие и становление которой результаты исследований Вашей школы внесли значительный вклад. Вами сформулирован и теоретически обоснован ряд новых принципов развития этого направления, которые нашли свое экспериментальное подтверждение в работах отечественных и зарубежных исследователей. Вами разработан ряд оригинальных химических, электрохимических, ион-имплантационных и механохимических методов получения новых органических ЭПП, а также способов их дотирования. На основе ЭПП созданы уникальные новые нанокомпозиционные материалы с комплексом экстремальных функциональных характеристик. Оригинальные свойства таких систем открыли широкие возможности их использования в качестве электродных материалов для химических источников тока, чувствительных материалов химических сенсоров, фотокатализаторов, твердотельных фотогальванических элементов и датчиков светового излучения, элементной базы микроэлектроники, эффективных электромагнитных экранов и др.

Проводимые Вами исследования находятся на стыке многих направлений современной химии, что определяет зарождение новых перспективных областей и является свидетельством глубины Ваших творческих интересов и широкого научного кругозора, незаурядного чувства нового и постоянного поиска в науке. В последние годы по Вашей инициативе в Институте физической химии им. Л. В. Писаржевского НАН Украины развернуты масштабные исследования в новых актуальных научных направлениях — физическая химияnanoструктурных систем и нанокомпозитов, графеноподобных 2D-материалов, nanoфазовых явлений и квантово-размерных эффектов, nanoфотокатализ и др.

Ваша научная деятельность отражает широту Ваших интересов — от решения разнообразных фундаментальных проблем в наиболее «горячих» областях науки до конкретной реализации полученных результатов на практике.

Заслуживает большого уважения Ваша педагогическая деятельность, среди Ваших учеников более 30 докторов и кандидатов наук.

Широкий диапазон научных интересов, высокая работоспособность и огромная эрудиция помогают Вам в Вашей большой и разносторонней научно-организационной деятельности. На протяжении многих лет Вы успешно возглавляли Институт физической химии им. Л. В. Писаржевского НАН Украины, постоянно заботясь об обновлении его научной тематики, подготовке высококвалифицированных научных кадров, признании его как ведущего научного центра в области физической химии. С 1988 по 1998 годы Вы были академиком-секретарем Отделения химии НАН Украины, с 1998 по 2015 — вице-президентом НАН Украины, в настоящее время являетесь членом Президиума НАН Украины, плодотворно работаете в составе различных коллегий и комиссий высших государственных органов, где много сил и энергии уделяете организации и развитию науки в Украине, укреплению международных научных связей. Вы руководили рядом Государственных научно-технических программ, возглавляете Комплексную программу фундаментальных исследований НАН Украины, являетесь членом целого ряда научных советов. Много внимания Вы уделяете редакционно-издательской деятельности, являясь на протяжении более 25 лет главным редактором журнала «Теоретическая и экспериментальная химия», а также членом редколлегий ряда отечественных и зарубежных журналов.

Ваша многогранная творческая деятельность высоко признана не только научным сообществом, но и достоинству оценена государственными наградами и наградами общественных организаций. Ваши достижения в развитии науки отмечены премией Ленинского комсомола в области науки, премиями имени Л. В. Писаржевского АН УССР и имени А. И. Бродского НАН Украины, премией Совета Министров СССР, Государственной премией Украины в области науки и техники, званием заслуженного деятеля науки и техники Украины, избранием иностранным членом Российской академии наук, награждением орденами Трудового Красного Знамени, «Знак Почета», князя Ярослава Мудрого IV и V степеней, многими другими отличиями.

Друзья и коллеги знают Вас как человека высокой культуры и личного обаяния, принципиального и скромного, как коллегу, общение с которым всегда интересно и плодотворно.

Желаем Вам крепкого здоровья, счастья, неиссякаемой энергии и дальнейших творческих успехов.