

Редакционная статья

УДК 504.05, 504.4

DOI: 10.25514/CHS.2019.2.16019

Памяти Юрия Ивановича Скурлатова

От редакции

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова Российской академии наук, Москва, Россия

Поступила в редакцию 18.10.2019 г.

Аннотация – Статья посвящена памяти крупного советского и российского ученого, профессора Юрия Ивановича Скурлатова, вся научная жизнь которого была связана с ИХФ РАН. Описан жизненный путь ученого и его научные достижения.

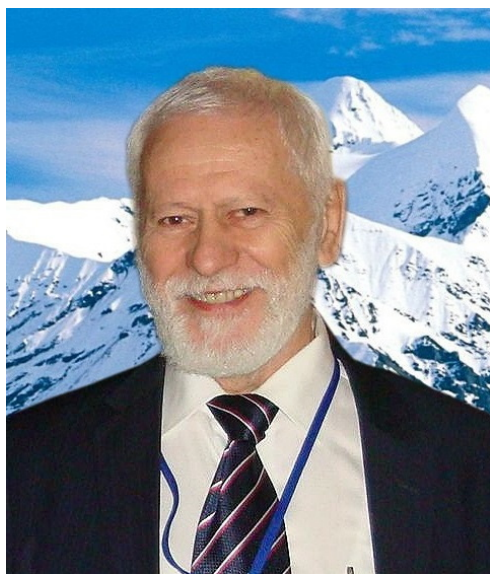
In Memory of Yuriy Skurlatov

Editorial

N.N. Semenov Federal Research Center for Chemical Physics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Received October 18, 2019

Abstract – The editorial article is dedicated to the memory of a prominent Soviet and Russian scientist, Professor Yuriy I. Skurlatov, whose entire scientific life was connected with the Semenov Institute of Chemical Physics of the Russian Academy of Sciences. The path of life of the scientist and his basic research achievements are briefly outlined.



23 августа 2019 г. на 78 году ушел из жизни Юрий Иванович Скурлатов, главный научный сотрудник, доктор химических наук, профессор. Вся его научная жизнь была связана с Институтом химической физики Академии наук СССР, затем Институтом химической физики им. Н.Н. Семенова Российской академии наук (ныне Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова).

Юрий Иванович Скурлатов – крупный ученый в области химических и технологических проблем защиты окружающей среды и обеспечения химической безопасности. Под его руководством проводилась разработка экологически чистых технологических процессов с применением УФ-излучения, молекулярного кислорода, пероксида водорода, катализаторов на основе ионов металлов переменной валентности. Эти исследования были начаты им более 40 лет назад и многие результаты оказались пионерскими, положившими начало новой ветви прикладной химии – экологической химии, призванной направить потенциал химических знаний на оздоровление окружающей среды. Высокая мировая оценка достижений Ю.И. Скурлатова позволила ему организовать и провести три Всесоюзные школы по Экологической химии водной среды с участием иностранных лекторов и слушателей (1985 г. – Кишинев, 1988 г. – Ереван, 1990 г. – Алма-Ата).

Под руководством Ю.И. Скурлатова защищены 8 кандидатских и 5 докторских диссертаций. Он – автор около 200 публикаций в отечественных и зарубежных изданиях, автор монографии «Каталитические реакции и охрана окружающей среды» (Кишинев, «Штиинца», 1983), учебного пособия для студентов химических специальностей «Введение в экологическую химию» (Москва, «Высшая школа», 1994) и ряда других книг по экохимической тематике.

Ю.И. Скурлатов подробно и глубоко исследовал, как проблемы загрязнения объектов окружающей среды под влиянием химических производств, так и пути экологизации технологических процессов, а также пути миграции и трансформации загрязняющих веществ в окружающей среде, методы контроля территорий, подверженных радиационному и/или химическому загрязнению.

Ю.И. Скурлатовым был предложен способ детоксикации коммунально-промышленных сточных вод и интенсификации их биологической очистки с применением УФ-излучения и пероксида водорода, созданы водопогружные УФ-установки нового типа, открывающие перспективы замены хлора (озона) в процессах обеззараживания природных, питьевых и сточных вод, предложены способы регулирования молекулярной массы поли-N-виниламидов – водорастворимых полимеров медицинского назначения, способы выращивания осетровых и других пород рыб в условиях возникновения в природных водах редокс-токсичных условий, а также экологически чистые способы стимуляции роста растений и повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

Ю.И. Скурлатовым впервые установлена особая роль координационных комплексов частичного переноса заряда в механизмах технологических и природных окислительно-восстановительных процессов с участием ионов металлов переменной валентности, определены условия осуществления двух- и многоэлектронных превращений реагентов, установлена ключевая роль пероксида водорода и гидроксильных свободных радикалов в природной водной среде, выявлена роль техногенных соединений восстановленной серы в нарушении естественного окислительно-восстановительного баланса в окружающей среде.

Более 20 лет Юрий Иванович активно участвовал в работе советско-американского сотрудничества в области охраны окружающей среды, его работе в области фотохимической трансформации пестицидов в 1986 году была присуждена первая премия Агентства по охране окружающей среды США (EPA), впервые в истории EPA - иностранному ученому. При проведении совместно с американскими коллегами исследований на озере Байкал, им впервые был обнаружен универсальный способ природного самоочищения водной среды за счет кавитационных эффектов, сопровождающихся образованием свободных ОН-радикалов.

Фундаментальные исследования Юрия Ивановича и его сотрудников с успехом внедрялись в различных отраслях промышленности - это и разработка и внедрение экологически чистого способа получения аскорбиновой кислоты, и решение проблемы воспроизводства осетровых на Волге, и разработка действенных рекомендаций по предотвращению радиационных последствий после аварии в Чернобыле по результатам экспедиции по Днепру, где он принимал активное участие сразу после катастрофы, и разработка бесхлорной дезинфекции воды в плавательных бассейнах с применением УФ-облучения и пероксида водорода – везде, где требовался его ясный ум, энциклопедические знания, безошибочная научная интуиция и большой исследовательский опыт.

Ю.И. Скурлатов с самого начала был членом редколлегии учрежденного в 2016 году в ИХФ РАН научного журнала «Химическая безопасность». Он принимал активное участие в издании журнала. Его рецензии отличались глубоким научным пониманием рецензируемого материала, внимательностью, конкретностью и точностью оценок статей.

Юрий Иванович жил насыщенной и разносторонней жизнью. Он положил начало развитию отечественного скалолазания как отдельного вида спорта, вывел его на международную арену. Будучи вице-президентом Федерации скалолазания России, он много сил и энергии отдал для признания скалолазания Олимпийским видом спорта.

Все мы – коллеги, друзья всегда будем помнить Юрия Ивановича не только как крупного ученого, мудрого советчика, но и как скромного, отзывчивого, доброжелательного человека.

Память о нем всегда будет в наших сердцах!