

СПЕЦВЫПУСК
к 80-летию со дня рождения
члена-корреспондента РАН
Геннадия Алексеевича КРЕСТОВА
(1931-1994)



ХИМИК

ГАЗЕТА ИВАНОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
 ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

www.isuct.ru/publ/chimik

e-mail: chimik@isuct.ru

Газета выходит
 с 28 февраля 1932 года

№ 20 (2027)

ВТОРНИК, 11 ОКТЯБРЯ 2011 г.

Бесплатно

«ЧЕЛОВЕК - ЭПОХА»

10 октября 2011 года в ИГХТУ прошли торжественные мероприятия, посвящённые 80-летию со дня рождения ученого с мировым именем, создателя и первого директора Института химии неводных растворов АН СССР (1981-1994 гг.), ректора Ивановского химико-технологического института (1972-1980 гг.), члена-корреспондента РАН Геннадия Алексеевича Крестова.

Геннадий Алексеевич Крестов – профессор, доктор химических наук, лауреат Государственной премии СССР, заслуженный деятель науки РСФСР, Почетный химик СССР – является крупнейшим специалистом в области физической химии растворов, основателем научной школы термодинамики и строения растворов. Это первый на ивановской земле член-корреспондент АН СССР.

Блестящие способности и невероятное трудолюбие позволили «краснодипломному» выпускнику Ивановского химтеха совершить стремительный прорыв в научную элиту. После окончания аспирантуры и годичной стажировки в Эдинбургском университете он в 31 год становится кандидатом наук и уже в 35 – доктором наук, в 41 – ректором своей alma mater и заведующим кафедрой неорганической химии, которую возглавлял вплоть до своей кончины.

Период ректорства Г.А. Крестова – это период активного строительства, модернизации, развития научных исследований.

Именно в «эпоху Крестова» Иваново приобрело репутацию одного из форпостов российской науки. И несчастливым был в 1980 году ныне уже легендарный визит в ИХТИ группы выдающихся ученых страны – Президент Академии наук СССР А.П. Александров, академики Н.М. Жаворонков и Н.М. Эмануэль дали высокую оценку постановке и уровню научных исследований в вузе. Вскоре было принято решение об открытии на базе ИХТИ сначала отдела, а затем, в 1981 году, самостоятельного Института химии неводных растворов АН СССР – единственного тогда академического учреждения во всем Верхневолжском экономическом районе. Сегодня ИХР РАН – единственное в России специализированное научное учреждение, решающее фундаментальные проблемы теории растворов и практические задачи, связанные с использованием растворов.

Жизнь талантливейшего ученого оборвалась до обидного рано – 1 мая 1994 года.

В целях увековечения памяти этого выдающегося российского ученого и в связи с 80-летием со дня его рождения, Президиум Российской академии наук принял Постановление № 96 от 10 мая 2011 г. присвоить имя члена-корреспондента РАН Г.А. Крестова Учреждению Российской академии наук Институту химии растворов РАН.

В день рождения Г.А. Крестова, 10 октября, в университете состоялось торжественное заседание двух Ученых советов: ИГХТУ и ИХР РАН, на котором друзья, коллеги, ученики еще раз добрым словом вспомнили этого выдающегося ученого, организатора и педагога.

Ректор ИГХТУ член-корреспондент РАН О.И. Койфман особо отмечал, что главной задачей, которую поставил перед собой Геннадий Алексеевич, было создание нового научного направления – структурно-термодинамической теории растворов, а также перестройка курса неорганической химии. И с этими задачами он справился блестяще. Проведенные Г.А. Крестовым и его учениками научные разработки внесли поистине фундаментальный вклад в химию, термодинамику и строение растворов. Они принесли Г.А. Крестову всеобщую и мировую известность и положили начало многолетним систематическим исследованиям неводных растворов. На их основе были открыты многие новые явления и закономерности процессов, протекающих в растворах. Причем работы «школы Крестова» имели не только фундаментальный, но и прикладной характер. Они позволили разработать и внедрить прогрессивные технологии в различных отраслях промышленности: жидкофазные электролиты с заданными свойствами реализованы при создании химических источников тока и конденсаторов; для осуществления электрохимической обработки металлов были разработаны жидкофазные системы на основе

неводных растворителей; успешно проведены исследования, направленные на создание принципиально новой техники и технологии обработки текстильных материалов. Все эти исследования получили высокую оценку и в 1987 году были отмечены присуждением Государственной премии СССР широкому авторскому коллективу, в т.ч. Г.А. Крестову и его коллегам, профессорам ИХТИ Б.Д. Березину, Б.Н. Мельникову, Е.М. Румянцеву.

Еще одной чрезвычайно важной задачей, которую ставил перед собой Г.А. Крестов как ректор вуза, по мнению О.И. Койфмана, была поддержка талантливых ученых, независимо от того, на какой кафедре они работали. Особое внимание он уделял аспирантуре и аспирантам. Это был заботливый, мудрый наставник, который неустанно «вращивал» молодые научные кадры, причем всегда добиваясь высокого качества.

«Это был великий человек, который сделал очень многое для вуза, для людей. Это «человек-эпоха» – эпоха в истории нашего вуза, Института химии растворов, в истории нашего города, в истории отечественной науки. И таким он останется в нашей памяти», – этими словами закончил свое выступление О.И. Койфман.

О продолжении дела своего Учителя, о развитии научного направления, основы которого заложил Г.А. Крестов, о деятельности его на посту директора Института химии неводных растворов рассказал нынешний директор ИХР им. Г.А. Крестова РАН профессор А.Г. Захаров. Он продемонстрировал интересный документ – первый научный отчет о деятельности ИХНР, отчет за 1981 год. Тоненькая брошюра, всего 20 страниц, включающая вопросы термодинамики растворов, исследование МГПС, разработки в области текстильной химии... Сейчас одна только лаборатория ИХР представляет гораздо более солидные отчеты! Да, таким было начало: штат 84 человека, из которых 78 научных сотрудников, в том числе всего 3 доктора наук. Сейчас в ИХР РАН 32 доктора наук(!), многие из них – ученики Г.А. Крестова, а сам Институт стал общепризнанным научным центром, известным у нас в стране и за ее пределами.

«Геннадий Алексеевич был очень дальновидным человеком, – отметил А.Н. Захаров. – Он понимал, что институт может развиваться только тогда, когда будет «подпитываться» молодыми научными кадрами. Поэтому он добился открытия в 1990 г. в ИХТИ новой специальности «Химия», а в 1992 году – Ивановского отделения Высшего химического колледжа РАН. И уже на протяжении 15 лет и ИГХТУ, и ИХР «черпают» кадры именно из этого уникального научно-образовательного комплекса». Подтверждением такой уникальности стало присуждение в 2006 году премии Правительства РФ за научно-практическую разработку «Инновационные пути развития высшего образования на основе его интеграции с фундаментальной наукой» коллективу авторов, в числе которых профессора ИГХТУ В.И. Светцов, В.А. Шарнин, Ю.В. Чистяков.

Наследие, оставленное Геннадием Алексеевичем Крестовым, неопределимо. И сегодня, разрабатывая основы новейших технологий для самых различных сфер производства, решая разнообразные задачи фундаментальной химической науки, его последователи и ученики опираются на идеи своего Учителя.

А предшествовало заседанию Ученых советов торжественное открытие лекционной аудитории кафедры неорганической химии – аудитории Б 204, отставленной именно к этому дню. Отныне эта аудитория будет носить имя Геннадия Алексеевича Крестова, а его слова на стенде при входе в аудиторию, обращенные к молодому поколению, всегда будут «путеводной нитью» для многих студентов.

Т.У.



Геннадий Алексеевич Крестов



Торжественное заседание, посвященное открытию Института химии неводных растворов АН СССР.



Один из первых докторов наук «школы Крестова» - В.К. Абрисимов (в центре).



Первый договор о международном сотрудничестве ИХТИ с Лодзинским университетом.



Теория всегда должна проверяться экспериментом. Лаборант А.И. Тычкова ассистирует профессору Г.А. Крестову.



Президент АН СССР А.П. Александров (справа) во время посещения ИХТИ.



ИХТИ-ИХНР: всегда вместе. Слева направо: Е.А. Чижова, Е.М. Румянцев, Р.П. Смирнов, Р.М. Москвина, В.П. Королев, Г.А. Крестов, В.Н. Тростин.



Начало строительства учебно-лабораторного корпуса.



Учитель и его ученики. «Разбор полетов».



Научная литература интересовала всегда. Г.А. Крестов – автор более 20 монографий, учебников и учебных пособий, более 1000 научных статей.



ШТРИХИ К ПОРТРЕТУ...

(по материалам библиографического указателя «Г.А. Крестов. К 80-летию со дня рождения»)



Студенты ИХТИ. Справа – секретарь комитета ВЛКСМ ИХТИ Г. Крестов. 1952 г.

...Химией Геннадий Крестов увлекся в школе. Вечно ходил с обожженными кислотой пальцами, со следами реактивов на одежде. В школе и решил твердо, что станет химиком, что поступит в химико-технологический институт. «Мы жили обычной студенческой жизнью, – вспоминает Крестов. – Часами просиживали в библиотеках, пропаждали в лабораториях. Находили время и для спорта. Кстати, спорт остался со мной на всю жизнь: недавно западногерманские студенты, приезжавшие в институт, очень удивились моему необычному броску баскетбольного мяча в корзину: крученому, из-за головы. Хочешь – не хочешь, объяснил я, а приспособиться пришлось: акселерация ведь, студенты, с которыми я играю почти каждое утро в нашем спортзале, все за метр восемьдесят! Мяч отбирают. Вот и отработал этот необычный бросок.

Не пропускал я и литературных новинок. У нас в старом здании института была так называемая «первая аудитория». Мы там такие дискуссии закатывали... О любви и нравственности, о международных событиях. Часами спорили о поэзии – о Пушкине и Маяковском, Есенине, Блоке... И, конечно, страшно гордились тем, что мы химики. Даже гимн у нас тогда свой был, гимн химиков!». Из очерка Ю. Сурхайханова «Ивановская Академическая». «Огонек» №5, 1981.



Г.А. Крестов с учениками (слева направо): В. Мясоедова, В. Афанасьев, В. Абакшин. 1981 г.

кресте, который ему придется нести, будучи научным деятелем, развивающим свою школу.

В конце 60-х среди ленинградских растворщиков ходила фраза: «Если никто не знает, то додумает Крестов». Ударение было именно на первом слоге.

Г.В. Ракина, к.х.н., доцент Университета природных полимеров, г. С.-Петербург

...Мало кто из ученых может сказать, что он создал школу. А Крестов ее создал. Он очень поддерживал молодежь и старался всячески развивать ее. Отправлял на конференции, семинары, за границу. И хотя Ивановский химико-технологический институт, институт старых традиций, где Крестов долгое время был ректором и заведующим кафедрой, выпускал квалифицированных химиков, создать школу в Иванове было достаточно трудно. А он это сделал. И именно его ученики сохранили институт после его ухода. Они вывели институт на новый современный уровень, во всяком случае, в смысле эксперимента, и сделали ведущим институтом в области физической химии растворов в нашей стране.

М.Н. Родникова, д.х.н., профессор, главный научный сотрудник ИОНХ им. Н.С. Курнакова РАН

... Научная школа Крестова являлась генератором новых идей для «растворщиков», работающих на многих кафедрах университетов страны и в лабораториях академических институтов, таких как ИОНХ АН СССР, Московский, Ленинградский, Харьковский и другие государственные университеты, Технологические институты (Москва, Ленинград, Красноярск, Каунас и другие).

Н.П. Новоселов, д.х.н., профессор, заведующий кафедрой органической химии Университета технологии и дизайна, г. С.-Петербург

...Константин Павлович Мищенко как-то пошутил, что ударение в фамилии следует делать на букву «е». Встретив удивленный взгляд Геннадия Алексеевича, он объяснил, что фамилия «Крестов» должна напоминать обладателю о том, что он несет на себе крест, будучи научным деятелем, развивающим свою школу.

...Иваново стало притягательным центром для растворщиков всей нашей тогда еще очень большой страны. Мы собирались в Иванове на многих научных конференциях и семинарах, стиль и форму которых задавал Г. А. Крестов. Эти встречи ни в коей степени не были формальными и стали дружеским общением единомышленников. При этом молодые участники могли получить устные доклады и на равных участвовать в дискуссиях. С другой стороны, на российских и международных конференциях в Иванове присутствовали многие ведущие российские и зарубежные ученые. Перечень значимых имен всегда был довольно внушительным. Это, как теперь говорится, был серьезный формат, и выступать с докладами на таких конференциях было и представляло, и интересно.

А.К. Лященко, д.х.н., профессор, зав. лабораторией МГУ им. М. В. Ломоносова



Выступление Г.А. Крестова на одной из первых конференций по сольватации в растворах.

д.х.н., профессор, зав. лабораторией МГУ им. М. В. Ломоносова

... Стараниями Геннадия Алексеевича все наши научные встречи проходили в столь непринужденной и приятной обстановке, что каждый из гостей обязательно хотел и впредь посещать различные симпозиумы и конференции в Иванове.

Г.В. Ракина, к.х.н., доцент Университета природных полимеров, г. С.-Петербург



Первое заседание диссертационного совета ИХНП АН СССР. Докторскую диссертацию защищает О.И. Койфман, 1983 г.

научной мысли, и для меня это заседание совета стало образцом и критерием для оценки своего участия в других научных советах.

А.К. Баев, д.х.н., профессор, зав. кафедрой аналитической химии Белорусского государственного технологического университета (г. Минск)

...Особое впечатление осталось у меня от самого первого заседания Научного совета ИХНП, когда защищал докторскую диссертацию, посвященную порфиринам, Оскар Иосифович Койфман, ученик Бориса Дмитриевича Березина. Зал заседания совета был полон, настроение у всех праздничное и приподнятое, высокий уровень диссертации соответствовал ситуации. В горячей дискуссии участвовала большая часть членов совета, были детально проанализированы все стороны рассматриваемой научной проблемы, высказаны критические соображения и предложения для ее дальнейшего развития, дана беспристрастная оценка работы, естественно, очень высокая. Это был настоящий праздник научной мысли, и для меня это заседание совета стало образцом и критерием для оценки своего участия в других научных советах.

... У каждой эпохи – «свои колокола, свои отметины». Во времена не столь еще и давние с человеком, чья фотография попадала на сверхпрестижную обложку журнала «Огонек», всё было ясно: известность, авторитет, масштаб личности – всенародный. Насколько помнится, лишь троим из наших земляков была оказана такая честь: Валентине Голубевой, Владимиру Кабаидзе и Геннадию Крестову. Ткачиха, директор завода, ученый – их роднило одно: каждый в своем деле совершал прорыв, открывал новые пути для идущих следом.

В среде своих коллег Крестов не зря имел неформально-уважительное прозвание «Ледокол». Защита и утверждение новых научных идей, укрепление материально-технической базы родного вуза, ломка стереотипов в подходе к учебному процессу – казалось, ни в чем для него не существовало преград, авторитет его во всех инстанциях, и не только научных, был чрезвычайно высок. Даже куда как порой жесткий к людям тогдашний «первый» – Владимир Ключев относился к Крестову с каким-то особым почтением.

В.Г. Соколов, член Союзов журналистов и писателей России, преподаватель кафедры журналистики и рекламы ИвГУ



... В общечеловеческом плане Г.А. Крестов – неординарная личность. Он как магнит притягивал к себе людей, которые хотели работать и создавать новые научные ценности. Он умел отбирать кадры и работать с людьми. При этом в любой компании он душой сливался с коллективом и люди чувствовали себя «как дома». По-видимому, это редкое качество для руководителя высокого уровня.

Никто никогда ни в какой ситуации не слышал, чтобы Геннадий Алексеевич повысил голос или наговорил кому-то резкой, ему свойственно было всё глубоко и основательно продумывать, а затем уже принимать решение.

Глубокий ум, душевная щедрость, любовь к жизни – таким навсегда останется Геннадий Алексеевич в памяти учеников, коллег и друзей.

Б.Д. Березин, д.х.н., профессор, зав. лабораторией ИХР РАН, академик РАН



Коллектив Института химии растворов РАН у здания ИХР, на фасаде которого установлена мемориальная доска в честь Г.А. Крестова



XI Международная

В знаменательный день – 80-летия со дня рождения Г.А. Крестова – в ИГХТУ открылась XI Международная конференция по сольватации и комплексообразованию в растворах, инициатором которой был именно Г.А. Крестов.

Конференция «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах» впервые была проведена в 1977 году. С тех пор она стала традиционной. Первые пять конференций имели статус Всесоюзного совещания и собирали ученых из научных центров всех союзных республик. После смерти Геннадия Алексеевича его ученики и коллеги, отдавая дань памяти Учителю, продолжили начатое им дело. С 1995 года конференция приобрела статус международной. В ее работе принимали участие более 200 известных ученых, в том числе из США, Великобритании, Швеции, Австрии, Германии, Японии, Израиля и других стран мира, что свидетельствует о динамике и перспективности данного направления науки.

XI Международная конференция «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах», которая проходит в этом году с 10 по 14 октября, посвящена 80-летию со дня рождения Г.А. Крестова. В рамках работы конференции будут проведены Крестовские чтения, в которых сделают доклады коллеги и ученики Геннадия Алексеевича.

На конференции предполагается рассмотреть наиболее важные и перспективные направления современной химии растворов, связанные с процессами сольватации, реакционной способностью химических соединений в жидких системах и ролью среды в реакциях комплексообразования, особое внимание будет уделено вопросам изучения структуры растворов методами компьютерного моделирования и квантовой химии, исследованию растворов при экстремальных условиях, включая сверхкритическое состояние. Будут обсуждены перспективы использования жидкофазных систем в химико-технологических процессах, включая синтез наноматериалов.

С докладами на открытии конференции в ИГХТУ 10 октября выступили академик РАН А.И. Коналов (Казанский научный центр РАН) и д.х.н., профессор М.Н. Родникова (Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН).

Подробнее см. сайт ИХР РАН <http://solvation.isc-ras.ru/>

Всероссийское совещание заведующих кафедрами химии

12-14 октября в нашем университете состоится Всероссийское совещание заведующих кафедрами неорганической химии. Проведение совещания на базе ИГХТУ поддержано Министерством образования и науки РФ, Советом по химии УМО по классическому образованию, УМО по химико-технологическому образованию, Научным советом по неорганической химии РАН. Совещание проходит в рамках Международного года химии и посвящено 80-летию со дня рождения Г.А. Крестова, который более 30 лет, до конца своей жизни, возглавлял кафедру неорганической химии в Ивановском химтехе. Его фундаментальный труд «Теоретические основы неорганической химии» является настольной книгой для всех студентов, изучающих неорганическую химию.

В работе совещания примут участие более 50 заведующих кафедрами неорганической химии и родственных кафедр вузов России. «Географический спектр» представительства чрезвычайно широк: от Москвы и Санкт-Петербурга до Уфы, Оренбурга, Тольятти, Якутска, Читы и т.д.

Неорганическая химия является ключевой дисциплиной при подготовке специалистов в области химии и химической технологии. Именно неорганическая химия является тем фундаментом, на основе которого строится дальнейшее изучение химических дисциплин.

На совещании будут обсуждаться следующие вопросы:

- инновационные технологии в учебном процессе при подготовке бакалавров, специалистов, магистров в свете реализации системы перехода на образовательные стандарты 3-го поколения;
- научно-методические аспекты проведения занятий по неорганической химии в современных условиях, организация самостоятельной работы, вопросы текущего и итогового контроля знаний;
- современная неорганическая химия и ее реализация в содержании учебных программ, неорганическое материаловедение и нанотехнологии, информационные ресурсы по неорганической химии и их использование в учебном процессе.

Эти проблемы являются чрезвычайно важными для выбора правильных и адекватных технологий преподавания химии в высшей школе. Обсуждение их широким кругом участников совещания будет способствовать единому их пониманию, и, следовательно, сможет ускорить их решение в ближайшем будущем.