
РАССКАЖУ ТЕБЕ ЖИЗНЬ...

К 50-летию
Института химии ДВО РАН



Народ, не знающий своего прошлого,
не имеет будущего

М.В. Ломоносов



Российская академия наук
Дальневосточное отделение
Институт химии



РАССКАЖУ ТЕБЕ ЖИЗНЬ...

К 50-летию
Института химии ДВО РАН



Владивосток
2021

УДК 54(09)
ББК 24Д(2)
Р24

Расскажу тебе жизнь... : К 50-летию Института химии ДВО РАН.

Составитель Т.Ю. Бутенко. – Владивосток : Изд-во "ЛИТ", 2021. – 280 с., 399 ил.
ISBN 978-5-6045269-7-2

Книга посвящена 50-летию юбилею Института химии Дальневосточного отделения Российской академии наук, который создан в 1971 году на базе Отдела химии ДВНЦ АН СССР (преемника Отдела химии ДВФ СО АН СССР).

В сборник вошли очерки и воспоминания научных сотрудников о своем пути в науке, неотделимом от жизни Института, об учителях и учениках, коллегах нынешних и ушедших – всех тех, благодаря которым научное направление, заданное институту 50 лет назад, успешно развивалось и продолжает развиваться.

В справочно-биографическом разделе книги «Коротко о многих из нас» читатель найдет краткие сведения о многих ученых и их помощниках, внесших определяющий вклад в развитие академической химической науки на Дальнем Востоке.

Приложение в виде фотогалереи позволит участникам истории Института еще раз перебрать в памяти ее вехи, а всем заинтересованным читателям – взглядеться в прекрасные, живые лица, счастливые своей причастностью к общему делу и общей судьбе.

Для всех, кого интересует история науки и ее творцы.

В книге использованы фото из личных архивов авторов и фотоархива Института химии ДВО РАН.



ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

Юбилей Института – хороший повод вспомнить его историю, вспомнить тех, кто стоял у истоков. «Расскажу тебе жизнь...». Из множества прожитых в совместной работе, дружеских и семейных отношениях жизней и складывается ИСТОРИЯ.

К 20-летию Института (1991 г.) энтузиасты из лаборатории сорбционных процессов – Лариса Алексеевна Земскова, Маргарита Лукьяновна Вебер (Голикова) и составитель этого сборника – сделали огромный фотоальбом «20 лет Институту химии». Сам альбом заказали в типографии «Приморгеологии», фотографии предоставили институтский фотограф Александр Лаврентьевич Филиппов и сотрудники. Пишущая машинка, ножницы и клей – с помощью этого простого арсенала была сделана фотолетопись Института, которая все последующие годы не один раз была востребована по самым разным поводам.

Предвестниками данного сборника можно считать и брошюры, издаваемые каждые 5 лет, начиная с 30-летнего юбилея Института, первый из которых мы делали с Натальей Семеновной Блищенко, а последующие – с Татьяной Тимофеевной Хмельницкой. В них, помимо сугубо научной информации о достижениях лабораторий, обязательно были исторические зарисовки, например, в виде очерка о первом директоре Института Юрии Владимировиче Гагаринском, фотографии сотрудников администрации, других официальных лиц, ветеранов Института.

Основные материалы фотоальбома и буклетов, биографические факты вошли в сборник. Но, главное – это, конечно, личные воспоминания моих коллег, тем более что в Институте продолжают работать многие из тех, кто пришел в него 30, 40, 50 и даже более лет назад. Я бесконечно благодарна авторам, написавшим статьи специально для сборника. Собраны здесь и основные публикации о людях Института из журнала «Вестник Дальневосточного научного центра РАН» и из газеты «Дальневосточный ученый».

Особая признательность тем, кто предоставил фотографии и помогал составлять подписи к ним, вспоминая события, фамилии, имена и даты. В первую очередь это Татьяна Петровна Яровая, Валентина Андреевна Степанова, Лидия Глебовна Колзунова, Людмила Алексеевна Земнухова, Людмила Николаевна Куриленко, Александр Алексеевич Юдаков, Валерий Яковлевич Кавун. Сердечная благодарность Татьяне Александровне Новиковой за помощь в поиске архивных материалов. Моя самая искренняя благодарность Галине Филипповне Низяевой и Татьяне Леонидовне Пинчук за их неоценимый вклад в подготовку этой книги к печати. Огромная благодарность всем, кто поддерживал меня в работе над сборником, в первую очередь моему мужу Владимиру Николаевичу



Бутенко, дававшему мне много ценных советов, моим подругам Лидии Тихоновне Ковековой, Наталье Максимовне Солдатовой, Ирине Сергеевне Коварской, Татьяне Ивановне Пономаревой, моей коллеге Полине Александровне Жихаревой за их неизменный интерес и моральную поддержку. И, конечно же, эта книга не смогла бы состояться без постоянной поддержки директора Института химии Сергея Васильевича Гнеденкова.

Это огромная работа, благодаря которой я прожила множество жизней с героями статей, вспомнила десятки сотрудников, испытала душевное волнение и восхищение научным, без преувеличения, подвигом некоторых из них, узнала много новых фактов из нашей истории.

Когда были готовы все материалы, с огорчением увидела, что не рассказано еще о многих, внесших весомый вклад в историю Института, добившихся больших успехов в науке, в том числе о руководителях лабораторий, ведущих научных сотрудниках, помощниках ученых. Так появился раздел «Коротко о многих из нас» и фотогалерея. В последней представлены фотографии, не вошедшие в основные разделы книги, но отражающие памятные эпизоды различных событий институтской жизни. Большая часть снимков была сделана нашим фотографом А.Л. Филипповым (1937 – 2002), а также Н.С. Блищенко (1938 – 2012). Материалы сборника различаются по объему и по стилю: от очерков до кратких биографических справок из личных дел и даже простого упоминания. Но главной нашей целью было рассказать или хотя бы напомнить о как можно большем числе людей, чьими руками создавалась история Института химии.

Очень надеюсь, что сборник будет интересен не только сотрудникам Института, но и членам их семей, нашим друзьям и коллегам из других институтов ДВО РАН и всем, кто интересуется историей науки и ее творцами. И особенно молодым, для которых действующие лица нашей книги могут стать примером преданного и бескорыстного служения науке.





От Отдела химии ДВФ СО АН СССР до Института химии ДВО РАН 1971–2021

Для того чтобы лучше представить путь, пройденный коллективом Института химии ДВО РАН за 50 лет, сравним основные показатели 1971 и 2021 годов. А все или почти все события, прошедшие между этими датами, в той или иной степени отражены в воспоминаниях, газетных и журнальных статьях, вошедших в сборник.

1971 г. В соответствии с решением коллегии Государственного комитета Совета министров СССР по науке и технике от 12.02.1971 г. № 10 и постановлением Президиума АН СССР от 10.06.1971 г. № 516 на базе Отдела химии ДВНЦ АН СССР (преемника Отдела химии ДВФ СО АН СССР) в г. Владивостоке 1 июля 1971 г. создан **Институт химии ДВНЦ АН СССР**.

Первым директором института назначен член-корреспондент АН СССР Юрий Владимирович Гагаринский.

Институту утверждены следующие научные направления:

➤ разработка основ химической технологии комплексного использования минеральных ресурсов Дальнего Востока, включая химические ресурсы моря;

➤ разработка методов извлечения цветных металлов, редких и рассеянных элементов и их соединений, в том числе из минералов и руд Тихоокеанского рудного пояса;

➤ изучение химии неорганических микро- и макрокомпонентов морской воды и разработка возможных методов их рационального извлечения;

➤ изучение простых и комплексных соединений редких элементов, их кристаллических структур и химических связей методами радиоспектроскопии и другими физическими методами;

➤ использование полученных данных для разработки методов синтеза неорганических материалов с заданными свойствами.

В первый год работы институт имел в своем составе 105 сотрудников, в том числе 1 доктора наук и 11 кандидатов наук. В институте было 9 научных подразделений-лабораторий: неорганической химии (заведующий – чл.-корр. АН СССР, д.х.н., профессор Ю.В. Гагаринский), физических методов исследований, химии комплексных соединений (заведующий – к.х.н. Р.Л. Давидович), химии редких металлов (к.х.н. М.А. Михайлов), электрохимии (к.х.н. Н.Я. Коварский), химии морской воды (к.х.н. О.Е. Преснякова), физико-химических основ обогащения руд (к.т.н. Ю.М. Глебов), химической технологии (к.т.н. М.Я. Ямпольская), углехимии (к.т.н. В.В. Опритов).

Юрий Владимирович Гагаринский придавал большое значение использованию физических методов в химических исследованиях, подготовке соответствующих специалистов. За сравнительно небольшой срок он смог создать сплоченный, целеустремленный творческий коллектив ученых, обладающих глубокими профессиональными знаниями.

В том же году состоялся переезд института из здания по ул. Ленинской, 50,



Первый дом Института химии ДВНЦ АН СССР. 1971 г.



Новый лабораторный корпус принял химиков в 2011 г.

в Академгородок, в новое здание по адресу проспект 100-летия Владивостока, 159.

В последующие годы директорами Института химии были: член-корреспондент АН СССР Евгений Георгиевич Ипполитов (1977–1983), член-корреспондент АН СССР и РАН Виктор Юрьевич Глущенко (1984–1990 и 1995–2002), член-корреспондент РАН Вячеслав Михайлович Бузник (1990–1995), академик Валентин Иванович Сергиенко (2002–2017), с 2017 г. институтом руководит член-корреспондент РАН Сергей Васильевич Гнеденков.

2021 г. Институт химии ДВО РАН

Основное научное направление:

Фундаментальные исследования физико-химических проблем направленного синтеза веществ и создания на их основе функциональных материалов с уникальными свойствами, перспективных для морских технологий и техники, развитие теоретических основ комплексного использования техногенного и природного сырья Дальнего Востока, включая ресурсы моря (утверждено постановлением Отделения химии и наук о материалах РАН № 644 от 23 декабря 2008 г.).

Директор института – член-корреспондент РАН Сергей Васильевич Гнеденков. Избран в 2017 г.

В структуру института входят 25 научных подразделений.

Отдел строения вещества (руководитель – академик Валентин Иванович Сергиенко). Лаборатории: рентгеноструктурного анализа (заведующий – к.х.н. Андрей Владимирович Герасименко), электронного строения и квантово-химического моделирования (д.ф.-м.н. Александр Юрьевич Устинов), химической радиоспектроскопии (к.х.н. Арсений Борисович Слободюк), группа исследования магнитных свойств вещества (руководитель – к.х.н. Иван Анатольевич Ткаченко).

Отдел сорбционных технологий и функциональных материалов (руководитель – чл.-корр. РАН Светлана Юрьевна Братская). Лаборатории: органических и гибридных функциональных материалов (чл.-корр. РАН С.Ю. Братская), сорбционных процессов (д.т.н. Вениамин Викторович Железнов), группа инновационных технологий (руководитель – Денис Витальевич Червонецкий).

Отдел электрохимических систем и процессов модификации поверхности (руководитель – чл.-корр. РАН Сергей Васильевич Гнеденков). Лаборатории: нестационарных поверхностных процессов (д.х.н. Сергей Леонидович Синебрюхов), композиционных покрытий биомедицинского назначения (д.х.н. Дмитрий Валерьевич Машталаяр), функциональных электрохимически активных материалов (к.х.н. Денис Павлович Опра), электрохимиче-



ских процессов (к.х.н. Владимир Сергеевич Егоркин).

Информационно-аналитический отдел интеллектуальной собственности (заведующая – к.х.н. Юлия Леонидовна Буркова).

Лаборатории: композиционных и керамических функциональных материалов (к.х.н. Евгений Константинович Папынов), химии редких металлов (к.х.н. Александр Евгеньевич Панасенко), фторидных материалов (д.х.н. Лидия Николаевна Игнатьева), переработки минерального сырья (д.х.н. Михаил Азарьевич Медков), защитных покрытий и морской коррозии (д.т.н. Павел Сергеевич Годиенко), молекулярного и элементного анализа (к.х.н. Святослав Валерьевич Суховерхов), светотрансформирующих материалов (д.х.н. Анатолий Григорьевич Мирочник), коллоидных систем и межфазных процессов (чл.-корр. РАН Юрий Анатольевич Щипунов), электронно-физических методов исследования (д.ф.-м.н. Альберт Муктасимович Зиятдинов), оптических материалов (д.х.н. Владимир Кириллович Гончарук), плазменно-электролитических процессов (и.о. заведующего – к.х.н. Ирина Викторовна Лукиянчук).

Инженерно-технологический центр (заведующий центром – д.т.н. Александр Алексеевич Юдаков).

Морская коррозионная станция (начальник станции – к.б.н. Елена Николаевна Толстоконова).

Внеструктурные подразделения включают два Центра коллективного пользования: Дальневосточный центр структурных исследований и Приморский аналитический центр локального элементного и изотопного анализа. Обоиими руководит чл.-корр. РАН Сергей Васильевич Гнеденков.

В составе Института химии 271 человек, из них 133 научных сотрудника, среди которых 2 академика, 3 члена-корреспондента РАН, 22 доктора наук, 66 кандидатов наук. Возраст до 39 лет имеют 42.1 % научных сотрудников.

Три сотрудника носят почетное звание Заслуженный деятель науки Российской Федерации: д.х.н. проф. Р.Л. Давидович, д.х.н. проф. В.Е. Карасев, д.т.н. проф. П.С. Гордиенко.

Совместными усилиями руководства и всего коллектива в Институте химии ДВО РАН создана современная, соответствующая мировому уровню приборная и методическая база для изучения физико-химических проблем направленного синтеза соединений и создания на их основе новых материалов, в том числе нанокмпозитов с уникальными свойствами, установления их состава и структуры, для разработки теоретических основ комплексного использования природного и техногенного сырья Дальнего Востока, включая ресурсы моря. В исследованиях широко используются методы структурного анализа, рентгеновской флюоресценции, импедансной спектроскопии, ядерного магнитного резонанса, ядерного квадрупольного резонанса, атомной абсорбции, туннельной и атомно-силовой спектроскопии, дифференциального термического анализа и термогравиметрии, нейтронно-активационного анализа и др. Большое внимание уделяется профессиональному росту сотрудников института.

Высокий уровень исследований, проводимых в институте, признан научным сообществом. Научные результаты института регулярно включаются в отчеты об основных и важнейших достижениях Российской академии наук. Некоторые фундаментальные и прикладные работы оценены на мировом уровне.

Среди сотен сотрудников Института химии есть особая группа людей, в жизни которых была война. Не просто как военное время, а в прямом смысле: сражения, ранения, победы, награды, тяжелая работа в тылу. Они выжили, отдав честно свой долг Родине, и достойно продолжили в мирной жизни служить Отчизне. Информация о военном пути каждого из них очень разная, а о некоторых из этих людей



в архиве Института данные отсутствуют. Но мы их помним. Вот имена этих людей: Гагаринский Юрий Владимирович (1915–1976), Михайлов Михаил Алексеевич (1918–1991), Горин Лев Федорович (1922–1999), Синьков Николай Алексеевич (1925–1977), Смыковский Виктор Францевич (1929–2001), Бавылкин Анатолий

Евстигнеевич (1915–1993), Бойко Василий Иванович (1923–1990), Васильченко Григорий Иванович (1926–2005), Плахотник Николай Леонтьевич (1923–2003), Титаренко Николай Антонович (род. в 1924 г.), Гордеев Алексей Петрович (работал в Институте с 1981 по 1992 г.), Первышена Салиха Талиповна (род. в 1926 г.).



ОБ ИНСТИТУТЕ И О СЕБЕ





Шестьдесят лет в науке

Рубен Лейзерович Давидович

В первые послевоенные годы, овладевая русским языком, которого совсем не знал, я много книг читал. Особое впечатление на меня произвела книга мемуаров русского генерала графа Алексея Алексеевича Игнатъева «Пятьдесят лет в строю». После Октября он перешел на сторону Советской власти, много лет был дипломатом. Обращает на себя внимание название его книги «Пятьдесят лет в строю», отражающее верность и преданность выбранному пути, служение намеченной цели.

Книга А.А. Игнатъева побудила меня рассказать о своем жизненном пути и о научной судьбе. С 1955 г., работая сначала в ТИНРО (три года), а затем в Дальневосточном отделении Академии наук, я занимаюсь научными исследованиями по химии, которые являются основной целью моей жизни и которым я все годы предан...

< ... >

Аспирантура

В 1956 г. во Владивостоке был восстановлен Дальневосточный государственный университет, закрытый накануне войны, в 1939 г. в университет приехал работать доктор химических наук, профессор Александр Иванович Шлыгин, который до 1953 г. был заведующим кафедрой физической химии Кишиневского госуниверситета, где я в то время учился. Именно к А.И. Шлыгину мне хотелось поступить в аспирантуру. < ... > После продолжительной беседы с ним он согласился взять меня в аспирантуру, но не в Дальневосточный университет, а в Отдел химии Дальневосточного филиала СО АН СССР, где он заведовал лабораторией электрохимии.

Сдав в октябре 1958 г. вступительные экзамены, я был зачислен в аспирантуру по специальности «Электрохимия». Для проведения исследований мне выделили стол в лаборатории адсорбции, руководимой Заслуженным деятелем науки и техники

РСФСР доктором химических наук, профессором Всеволодом Тихоновичем Быковым, который с 1953 г. был председателем президиума Дальневосточного филиала АН СССР.

Тема аспирантской работы родилась в ходе дружеских бесед за чашкой чая В.Т. Быкова с моим научным руководителем А.И. Шлыгиным. Мне предложили тему «Исследование адсорбции на порошкообразных полупроводниковых веществах и природных сорбентах электрохимическими методами». В лаборатории адсорбции исследования велись преимущественно на дальневосточных природных сорбентах классическими методами.

На основе метода кривых заряжения Ю.А. Подвязкин и А.И. Шлыгин разработали электрохимические методы изучения адсорбции на металлических порошкообразных катализаторах и адсорбентах. Мне предстояло выяснить возможность применения метода кривых заряжения для исследования порошкообразных полупроводниковых веществ и адсорбентов. Для этих целей нужно было собрать экс-

Полностью опубликовано в журнале «Вестник ДВО РАН» (2019, № 6, с. 136–151) под заголовком «Воспоминания ученого-химика».



периментальную установку, состоящую из специально изготовленной стеклянной электрохимической ячейки, специально сконструированного встряхивающего аппарата для ячейки и потенциометра. Ячейку изготовил высококвалифицированный стеклодув из Москвы во время моей командировки в столицу. Аппарат для встряхивания ячейки сделали владивостокские специалисты. Непосредственно к экспериментальным исследованиям по теме я приступил лишь через два месяца после поступления в аспирантуру.

Для изучения были взяты различные окислы металлов (Al_2O_3 , ZnO , MoO_3 , V_2O_5), порошкообразные силикагели (КСК и КСМ), $Ba(OH)_2$ и четыре образца дальневосточных природных сорбентов, предоставленных лабораторией В.Т. Быкова. Проведенные мною исследования указанных объектов показали невозможность применения метода кривых заряжения для определения потенциала полупроводниковых веществ и адсорбентов и изучения адсорбции на них.

Занимаясь поиском методов, применимых для исследования полупроводниковых веществ и адсорбентов, я обратил внимание на электрохимический метод, используемый в Варшавском политехническом институте В. Томаси с сотрудниками для исследования дисперсных адсорбентов и катализаторов. В основе их метода лежало измерение потенциала порошкообразных веществ путем контакта их с платиновой проволокой в растворе электролита и сопоставление этих потенциалов с адсорбционными и каталитическими свойствами порошков. Указанным методом польские экспериментаторы исследовали многочисленные системы, но достоверность предложенного В. Томаси электрохимического метода не была подтверждена другими специалистами.

Для выяснения возможности измерения потенциалов порошковых полупроводниковых веществ методом Томаси

мною были выполнены специальные исследования. Методика измерения потенциала и схема установки были такие же, как в работах Томаси. Объектами исследования служили приведенные выше образцы окислов и полупроводниковых веществ. В каждой пробе я определял значение потенциала порошкового вещества, а также значение потенциала в фильтрате изучаемой системы. В результате было установлено, что при взаимодействии полупроводникового порошкообразного вещества с раствором электролита происходит изменение рН (окислительно-восстановительного потенциала) среды и платиновый электрод фиксирует не потенциал порошка, а изменение среды. Таким образом, я установил, что предложенный В. Томаси электрохимический метод определения потенциала порошкообразного вещества полупроводникового характера путем прямого контакта платинового электрода с порошком в растворе электролита является ошибочным. Результаты исследования были опубликованы мною в «Журнале физической химии» в статье «О потенциалах порошкообразных веществ полупроводникового характера. О методе В. Томаси» (1963, т. 37, вып. 1).

В 1963 г. в Москве проходил Международный электрохимический конгресс. Из общения с польскими электрохимиками – участниками конгресса я убедился в своей правоте относительно метода В. Томаси.

Аспирантуру я закончил без представления к защите кандидатской диссертации. Завершить электрохимические исследования полупроводниковых веществ и природных сорбентов Дальнего Востока мне не удалось в связи с начавшейся в 1962 г. реорганизацией Дальневосточного филиала СО АН СССР.

Реорганизация Отдела химии

В мае 1958 г. Пленум ЦК КПСС принял постановление о химизации народного



хозяйства СССР. Под лозунгом «Химия – в жизнь» сравнительно большой Отдел химии Дальневосточного филиала СО АН СССР в 1962 г. был существенно сокращен: из примерно 100 сотрудников в отделе осталось 25. Были ликвидированы лаборатории углехимии и обогащения руд, лабораторию адсорбции Б.Т. Быкова перевели в университет. Закрыли и лабораторию электрохимии, в которой я работал. Сотрудники лаборатории разъехались кто куда: Ю.А. Подвязкин переехал в Москву, Н.Я. Коварский поступил в аспирантуру и уехал в Новосибирск, старший лаборант Людмила Василевская перешла на работу в университет, а я практически «повис в воздухе». Одно время даже думал уехать в Дальнегорск, где располагался производственный комбинат «Бор», но все же остался во Владивостоке, чтобы продолжить научные исследования.

После закрытия лаборатории электрохимии меня перевели в лабораторию химии редких металлов, руководимую кандидатом химических наук Михаилом Алексеевичем Михайловым. В лаборатории проводились исследования по взаимодействию перегретого водяного пара (пирогидролиза) с фторидами металлов, преимущественно металлов II группы Периодической системы Д.И. Менделеева, и флюоритовыми рудами. Целью таких исследований была разработка пирогидролитического способа получения плавиковой кислоты. Научные основы этого метода были заложены фундаментальными исследованиями М.А. Михайлова и были воплощены практически в работах сотрудников Государственного института прикладной химии в г. Пермь. Моей задачей в лаборатории было освоение способов синтеза комплексных фторидов редких металлов и исследование их методом пирогидролиза. Для реализации этих задач я был командирован в Москву в Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова АН СССР (ИОНХ), в ведущий научный центр нашей страны,

где проводились систематические исследования фторидов редких и тяжелых металлов. Научные работы этого института по фторидам металлов, проводимые под руководством академика Ивана Владимировича Тананаева, были хорошо известны как в нашей стране, так и за рубежом.

Стажировка в ИОНХ

С Юрием Александровичем Буслаевым, выдающимся ученым и организатором науки, создателем всемирно известной школы химии неорганических фторидов в нашей стране, академиком РАН (тогда он был кандидатом химических наук), я познакомился осенью 1963 г. во время моей научной командировки в Институт общей и неорганической химии АН СССР, в котором Юрий Александрович занимал должность заместителя директора. Именно Ю.А. Буслаев предложил мне пройти научную стажировку в ИОНХ.

Прежде чем продолжить рассказ о работах, выполненных во время моей стажировки в ИОНХ, поделюсь некоторыми воспоминаниями об Ю.А. Буслаеве как о научном руководителе.

Юрий Александрович, как упоминалось ранее, был первым заместителем директора института по науке и весь рабочий день проводил в дирекции, занимаясь административными и научными вопросами. К 8 часам вечера он приходил в лабораторию. К этому времени сотрудников лаборатории уже не было, и мы с Юрием Александровичем 1,5–2 часа могли спокойно обсуждать результаты моей работы. Ю.А. Буслаев штудировал мой рабочий журнал и детально анализировал проделанную мной работу. Это не было обычной проверкой. Он обращал внимание на моменты, которые необходимо было дополнительно проверить или уточнить, задавал вопросы, которые перерастали в длительные дискуссии, намечал план дальнейшей работы. Юрий Александрович предугадывал те или иные сложности, которые мо-



гут возникнуть в процессе исследования и анализа (работа проводилась с высококонцентрированной фтористоводородной кислотой), советовал, как их преодолеть, рекомендовал научную литературу по теме исследования. Институт располагал богатой научной библиотекой по химии.

В лице Юрия Александровича Буслаева я видел не столько научного руководителя, сколько равноправного участника моих научных изысканий и старшего коллегу. Хотя он был старше меня всего на год, но имел богатый опыт работы с неорганическими фторидами и готов был поделиться своими знаниями, помочь мне в овладении этой интересной областью химии.

В своей дальнейшей научной работе, в частности при руководстве аспирантами и соискателями, я старался следовать методам, которыми руководствовался Ю.А. Буслаев.

К концу первого года стажировки в ИОНХ мною был подготовлен научный отчет о проведенных исследованиях комплексных фторидов металлов. Но работа еще не была завершена, поэтому от имени дирекции ИОНХ руководству Дальневосточного филиала СО АН СССР было направлено письмо с просьбой продлить мою стажировку в Москве на год.

Второй год моей стажировки в ИОНХ был посвящен синтезу и исследованию свойств новых комплексных фторидов ниобия, тантала, молибдена и вольфрама. По результатам этих исследований были подготовлены и опубликованы 3 статьи.

В марте 1966 г. по материалам исследований, выполненных в ИОНХ АН СССР во время моей научной стажировки под руководством Ю.А. Буслаева, я защитил кандидатскую диссертацию на тему «Синтез и физико-химические свойства комплексных фторидов ниобия, тантала, молибдена и вольфрама».

Перед отъездом во Владивосток мы с Юрием Александровичем подробно обсудили планы дальнейших моих иссле-

дований. Химия и строение комплексных фторидов металлов, закономерности их образования стали основным направлением моей научной работы во Владивостоке.

Научное сотрудничество с Юрием Александровичем Буслаевым продолжалось и после моего возвращения на Дальний Восток. В соавторстве с ним был опубликован ряд статей и две большие обзорные работы, посвященные стереохимии галогенидных и кислородных соединений висмута(III), а также молекулярных комплексных соединений галогенидов сурьмы(III).

Нельзя не отметить большую заслугу академика Буслаева в подготовке научных кадров для Института химии ДВО РАН. При его содействии в ИОНХ обучались в аспирантуре или проходили стажировку с последующей защитой кандидатских диссертаций Т.А. Кайдалова (научный руководитель В.И. Пахомов), А.А. Удовенко и С.Б. Иванов (научные руководители Ю.Н. Михайлов и В.Г. Кузнецов), В.Е. Карасев (научный руководитель Р.Н. Щелочков), Л.А. Земскова (научный руководитель Н.Т. Кузнецов). В лаборатории Ю.А. Буслаева осваивала метод ЯКР моя аспирантка Л.А. Земнухова. Все они успешно работают в Институте химии; В.Е. Карасев, Л.А. Земнухова и Л.А. Земскова защитили докторские диссертации.

Юрий Александрович Буслаев скончался в феврале 2001 г. Образ выдающегося ученого, талантливого научного руководителя и прекрасного человека навсегда останется в моей памяти.

Отдел химии Дальневосточного филиала СО АН СССР

Вернувшись во Владивосток после защиты кандидатской диссертации, я приступил к работе в лаборатории химии редких металлов Отдела химии ДВФ СО АН СССР.

После кончины Евгения Павловича Ожигова на должность заведующего отделом был назначен д.х.н. Юрий Вла-



О.Е. Преснякова и Р.Л. Давидович в Отделе химии ДВ филиала СО АН СССР. Конец 1960-х гг.

димирович Гагаринский, работавший до этого в Институте неорганической химии им. А.В. Николаева СО АН СССР (Новосибирск).

Отдел химии состоял из лаборатории неорганической химии, которой заведовала после приезда во Владивосток к.х.н. С.А. Полицук, лаборатории химии редких металлов под руководством к.х.н. М.А. Михайлова, лаборатории спектрального анализа, возглавляемой Н.А. Синьковым. В отдел входили также группа электрохимии (руководитель Н.Я. Коварский) и две группы (ИК-спектроскопии и рентгеноструктурного анализа), которые подчинялись непосредственно заведующему отделом.

Совместно с лаборантом Л. Мурзахановой я занимался синтезом и исследованием комплексных фторидов металлов, преимущественно комплексных фторидов уранила. Несколько позже в нашу группу пришла Т.Ф. Левчишина, студентка ДВГУ. Под моим руководством она выполнила и защитила в 1968 г. дипломную работу.

Лаборатория физических методов исследования

Ю.В. Гагаринский, будучи ученым-химиком, понимал, что без современных физических методов исследования химическая наука, и синтетическая химия

в частности, не может успешно развиваться. Поэтому одной из первых задач для Ю.В. Гагаринского стало создание лаборатории физических методов исследования. Необходимо было подобрать кандидатуру руководителя лаборатории. Наиболее подходящими для этой должности представлялись два кандидата – Н.Я. Коварский и я, недавно защитившие кандидатские диссертации. С каждым из нас Ю.В. Гагаринский по несколько раз беседовал, выяснял наши интересы и способности, обдумывал, кого назначить. Выбор пал на меня.

В Отделе химии физические методы использовались слабо. Была группа ИК-спектроскопии (В.И. Сергиенко, Т. Щетинин, лаборант Л. Воскресенская, позже в эту группу пришла Л.Н. Игнатьева), оснащенная старым спектрометром ИКС-12. Позже был приобретен более совершенный спектрометр – ИКС-14. Существовала также небольшая рентгеновская группа (К. Толлок, Т.А. Кайдалова, позднее в эту группу был зачислен Е. Панин). Из оборудования группа располагала старым рентгеновским аппаратом УРС-60 с пленочной камерой РКД для фотометода с визуальным определением интенсивности рефлексов.

После создания лаборатории физических методов исследования встал вопрос о подготовке научных кадров для работы в лаборатории. По приглашению Ю.В. Гагаринского в аспирантуру при Отделе химии поступил В.И. Сергиенко. Его научным руководителем назначили меня. В.И. Сергиенко было предложено провести систематическое исследование колебательных спектров впервые синтезированных в нашей группе комплексных фторидов уранила с катионами щелочных металлов и аммония, с целью установления спектральных особенностей данных соединений и получения сведений об их строении. Результаты исследования были опубликованы в ряде статей и изложены в кандидатской диссертации В.И. Сергиенко «Колебательные спектры и строение комплексных фтори-



дов уранила», защита которой состоялась в 1971 г. Примечательно, что спектральные данные, полученные В.И. Сергиенко, и правильность сделанных им выводов были подтверждены результатами исследования ИК-спектров тех же рядов комплексных фторидов уранила, выполненных французскими авторами в 1975–1978 гг.

По договоренности с заведующей кафедрой физики твердого тела ДВГУ профессором В.В. Ветер двое старшекурсников – А.А. Удовенко и Б.В. Буквецкий – были направлены в отдел химии для прохождения производственной практики и выполнения дипломной работы.

А.А. Удовенко прикрепили к группе рентгеноструктурного анализа, Б.В. Буквецкого направили в Москву в Институт общей и неорганической химии (ИОНХ) АН СССР. После окончания университета они были приняты на работу в Институт химии и поступили в аспирантуру: Б.В. Буквецкий – в Институт кристаллографии АН СССР, а А.А. Удовенко – в ИОНХ АН СССР.

Научным руководителем аспиранта А.А. Удовенко был назначен старший научный сотрудник к.х.н. Ю.Н. Михайлов. Для его диссертационной работы мною были предоставлены образцы ряда синтезиро-



Слева направо: Н.Я. Коварский, Р.Л. Давидович, В.Е. Карасев на Кенцухинском перевале во время поездки в командировку в Дальнегорск. Начало 1970-х годов.



Сотрудники Института химии Т.А. Кайдалова, Л.А. Земнухова и Р.Д. Давидович в Кремлевском дворце съездов на фуршете после окончания Международной конференции по координационной химии. Середина 1970-х годов.



ванных комплексных фторидов уранила. Результаты рентгеноструктурных и рентгенографических исследований комплексных фторидов уранила были обобщены А.А. Удовенко в его кандидатской диссертации, защищенной в 1973 г.

Для аспирантской работы Б.В. Буквещкого по просьбе Ю.В. Гагаринского мною был синтезирован ряд комплексных фторидов с гидратированными катионами двухвалентных металлов, которые были ему отправлены. Их рентгеноструктурное исследование и составило основу его кандидатской диссертации.

В 1970 г. в аспирантуру отдела химии поступила Т.А. Кайдалова. Я предложил ей

провести рентгеноструктурное исследование синтезированных оксофторониобатов. В 1971 г. она была командирована в ИОНХ АН СССР по месту работы ее научного руководителя к.х.н. В.И. Пахомова. Кандидатскую диссертацию по теме «Рентгеноструктурное исследование некоторых комплексных оксофторониобатов» она защитила в 1974 г.

К 1970 г. лаборатория физических методов исследования существенно окрепла, основательно пополнилась кадрами и научными приборами. Ю.В. Гагаринский принял решение разделить лабораторию на несколько подразделений. Была создана лаборатория рентгеноструктурного анали-



Коллектив лаборатории химии комплексных соединений. Сидят: зав. лаб. Р.Л. Давидович, лаборант П. Филiskeвч. Стоят слева направо: аспирант Л.А. Земнухова, Л.Г. Харламова, лаборант Л. Лобановская, Т.Ф. Левчишина. Начало 1970-х годов.



за. На должность заведующего лабораторией Ю.В. Гагаринский пригласил своего коллегу-структурщика из Института неорганической химии СО АН СССР к.ф.-м.н. Г.М. Заднепровского. Сформированы также были лаборатории колебательной спектроскопии (заведующий В.И. Сергиенко) и ЯМР-спектроскопии (заведующий к.х.н. Л.М. Авхутский, фактически лабораторией руководил Ю.В. Гагаринский). Мне доверили возглавлять лабораторию химии комплексных соединений.

Совещание по применению ЯМР- и ЯКР-спектроскопии в химии и физике твердого тела

Ю.В. Гагаринский, как ученый-химик и замечательный организатор науки, понимал необходимость профессионального общения ученых. Он задумал и провел в 1970 г. во Владивостоке Совещание по применению ЯМР- и ЯКР-спектроскопии в химии и физике твердого тела. На это совещание приехали ведущие ученые страны, использующие методы ЯМР и ЯКР. Оргкомитета совещания не было, поэтому Юрий Владимирович сам занимался организацией мероприятия, меня же привлек в качестве помощника. Совещание проходило в Доме отдыха «Моряк» на Седанке. В дальнейшем эти совещания получили всесоюзный статус.

Следующее совещание, проведенное в 1974 г., было посвящено применению не только ЯМР и ЯКР, но и ЭПР в химии и физике твердого тела. По числу участников оно было более представительным, чем первое. Юрий Владимирович понимал, что существующие в Институте химии физические методы исследования недостаточны для полной характеристики химического вещества. На совещании в Садгороде в перерыве между докладами он познакомил меня с ведущим специалистом по ЭПР-спектроскопии из Казани – д.ф.-м.н. Ю.В. Яблоковым. С ним мы обсудили возможность подготовки специалиста по

ЭПР для Института химии. В аспирантуру Казанского физико-технического института АН СССР был принят выпускник Казанского государственного университета А.М. Зиятдинов. Моя задача состояла в синтезе объектов для проведения аспирантом ЭПР-исследования. Под научным руководством Ю.В. Яблокова в 1980 г. А.М. Зиятдинов защитил кандидатскую диссертацию по исследованию методом ЭПР парамагнитных центров в кристаллах типа $AVF_6 \cdot 6H_2O$. После защиты диссертации он переехал во Владивосток, организовал в Институте химии лабораторию электронных физических методов исследования, которой успешно руководит, подготовил и защитил докторскую диссертацию.

Лаборатория химии комплексных соединений

Лаборатория химии комплексных соединений была создана на базе группы комплексных фторидов, которой я руководил, будучи заведующим лабораторией физических методов исследования.

Первоочередной задачей лаборатории была подготовка научных кадров. В 1970 г. в аспирантуру отдела химии поступила Л.А. Земнухова. Ее научным руководителем назначили меня. Л.А. Земнуховой я предложил заняться синтезом комплексных фторидов сурьмы(III) с разными катионами и со смешанными лигандами, исследовать их физико-химическими методами, в том числе методом ЯКР. Выполненные ею исследования были обобщены в кандидатской диссертации «Синтез и физико-химическое исследование комплексных соединений трехвалентной сурьмы», защищенной в 1974 г.

В 1971 г. в аспирантуру Института химии был принят выпускник ДВГУ М.А. Медков. Под моим руководством он работал над кандидатской диссертацией, посвященной синтезу и исследованию комплексных соединений циркония и гафния со смешанными фторацидолиганда-



Шеф принимает поздравление с днем рождения от Л.Г. Харламовой. Середина 1970-х годов.



На субботнике у здания института. Слева направо: зав. лаб. сорбционных процессов П.Е. Тулупов, зав. физ.-тех. отделом А.И. Худяков, зав. лаб. химии комплексных соединений Р.Л. Давидович. Вторая половина 1970-х годов.

ми. Был получен и изучен новый класс разнолигандных сульфато-, селенато-, оксалато- и карбонатофторидных комплексных соединений циркония и гафния, а также соединения циркония и гафния с тремя разными ацидолигандами. Методом ИК-спектроскопии впервые была установлена тетраэдрическая координация селенато- и оксалатогрупп в разнолигандных комплексных соединениях циркония и гафния.

Результаты исследования М.А. Медкова опубликованы в 7 статьях и представлены в кандидатской диссертации «Комплексные соединения циркония и гафния со смешанными ацидолигандами», защищенной в 1978 г.

В лаборатории химии комплексных соединений Т.Ф. Левчишина продолжила работу по синтезу и исследованию свойств комплексных фторидов металлов подгруппы титана, ниобия и тантала с двухвалентными катионами, начатую еще во времена существования группы комплексных фторидов. Ею синтезированы и исследованы ряды гексафторидных комплексных соединений титана, циркония и гафния, а также комплексные фториды ниобия и тантала с двухвалентными катионами переходных металлов. Комплексные фториды гафния

с двухвалентными катионами были получены впервые. Результаты исследования были изложены в кандидатской диссертации «Комплексные фториды титана, циркония, гафния, ниобия и тантала с двухвалентными катионами», защищенной в 1979 г. После защиты диссертации Т.Ф. Левчишина была переведена в лабораторию неорганических фторидов.

М.А. Медков после присвоения ученой степени занимался синтезом и изучением свойств комплексных соединений висмута(III) с разнородными ацидолигандами с целью установления их влияния на процессы экстракции висмута(III) из растворов смешанных электролитов. Им исследована экстракция висмута(III) и ряда других металлов из смешанных электролитов, установлены механизм экстракции и влияние различных факторов на процесс экстракции висмута(III). Разработан и проверен в полупромышленном масштабе ряд экстракционных схем извлечения висмута(III) и других ценных металлов из сульфидных висмутосодержащих промпродуктов, в том числе из медного и висмутового концентратов Приморского ГОК. В 1997 г. М.А. Медков защитил докторскую диссертацию по теме «Растворы смешанных электролитов в химии висмута(III)». Научным



консультантом этой диссертационной работы выступил я.

Л.А. Земнухова после защиты кандидатской диссертации продолжила синтез комплексных соединений сурьмы(III) и исследование их методом ЯКР. Ею получены новые фторидные и разнолигандные комплексные соединения сурьмы(III), индия(III) и теллура(IV), изучены их кристаллические структуры. Осуществлено систематическое исследование методом ЯКР фторидных и разнолигандных комплексных соединений сурьмы(III) и ряда комплексных соединений висмута(III), определены параметры ЯКР всех изученных соединений. Впервые получены и систематизированы данные о заселенности



Обсуждение результатов исследования. Сидит Н.И. Кузьмина. Стоят: Л.А. Земнухова и Р.Л. Давидович. 1977 г.

р-орбиталей внешней валентной оболочки центрального атома соединения. В 1998 г. Л.А. Земнухова защитила докторскую диссертацию по теме «Синтез, спектроскопия ЯКР и строение координационных соединений сурьмы(III), висмута(III), индия(III) и теллура(IV)». Я был научным консультантом этой работы.

Коллективом лаборатории с участием Л.А. Земнуховой, М.А. Медкова, Т.Ф. Левчишиной, В.Б. Логвиновой и Л.Г. Харламовой проведено систематическое исследование химии и строения фторидных и разнолигандных комплексных соединений металлов III–V групп Периодической системы элементов. Синтезированы и всесторонне изучены физико-химическими методами более 800 новых фторидных и смешаннолигандных комплексных соединений германия(IV), олова(IV), титана(IV), циркония(IV), гафния(IV), ванадия(IV), ниобия(V), тантала(V), сурьмы(III), висмута(III), индия(III), галлия(III) и уранила. Исследованы кристаллические структуры более 260 синтезированных в лаборатории комплексных соединений.

В ходе синтеза и физико-химического исследования полученных комплексных соединений был накоплен большой объем экспериментального материала в виде ИК-спектров поглощения и рентгенометрических данных комплексных фторидов металлов IV–V групп, термограмм (дериватограмм) комплексных фторидов металлов III–V групп и длинноволновых ИК-спектров поглощения комплексных фторидов металлов III–V групп и уранила. Полученные экспериментальные данные были систематизированы, подготовлены к печати и изданы в виде атласов: «Атлас инфракрасных спектров поглощения и рентгенометрических данных комплексных фторидов металлов IV и V групп Периодической системы элементов» (авторы Р.Л. Давидович, Т.А. Кайдалова, Т.Ф. Левчишина, В.И. Сергиенко. М.: Наука, 1972. 252 с.), «Атлас дериватограмм комплексных фторидов металлов III–V групп» (автор Р.Л.



Давидович. М.: Наука, 1976. 284 с.) и «Атлас длинноволновых инфракрасных спектров поглощения комплексных фторидов металлов III–V групп и уранила» (авторы Ю.Я. Харитонов, Р.Л. Давидович, В.И. Костин. М.: Наука, 1977. 284 с.). Опубликованные атласы широко применяются специалистами, работающими в области неорганических фторидов, о чем свидетельствуют многочисленные ссылки на эти атласы.

В результате выполненного фундаментального исследования химии и строения синтезированных комплексных фторидов металлов обоснована и сформулирована концепция структурной деполимеризации фторидных соединений металлов, являющейся закономерной основой образования комплексных фторидов и формирования их кристаллических структур.

Создан новый раздел координационной химии – химия и стереохимия фторидных и разнолигандных фторацидокомплексных соединений металлов III–V групп и уранила. Результаты исследования по стереохимии и структурной химии комплексных

фторидов титана(IV), циркония(IV) и гафния(IV) изложены в монографии Р.Л. Давидовича и В.И. Сергиенко «Структурная химия комплексных фторидов титана(IV), циркония(IV) и гафния(IV)» (Владивосток: Дальнаука, 2016. 176 с.).

Впервые синтезированы и исследованы новые классы комплексонатов и смешанных комплексонатов циркония(IV), гафния(IV), олова(IV), сурьмы(III), висмута(III) и свинца(II) с полидентатными хелатными лигандами – анионами аминокислот. Мною подготовлена и опубликована монография «Комплексонаты сурьмы(III) и висмута(III)» (Владивосток: Дальнаука, 2003. 194 с.). Результаты исследования комплексонатов и смешанных комплексонатов свинца(II) были систематизированы В.Б. Логвиновой и представлены в ее кандидатской диссертации «Синтез и строение комплексонатов свинца(II) с анионами аминокислот», защищенной в 2003 г.

Полученные результаты проведенного фундаментального исследования химии



На первомайской демонстрации. Слева направо: Р.Л. Давидович, В.Ю. Глуценко (третий), далее В.И. Сергиенко, А.П. Морозов, Ю.М. Каплин. Конец 1980-х годов.



и строения комплексных фторидов и комплексонов металлов III–V групп и уранила были обобщены мною и представлены в докторской диссертации «Стереохимия и закономерность образования комплексных фторидов переходных металлов IV–V групп и уранила», защищенной в 1993 г. в ИОНХ РАН (Москва), в 5 монографиях и 472 научных статьях, опубликованных в отечественных и зарубежных журналах. Получены 17 авторских свидетельств на изобретение СССР и патент РФ. Подготовлено 5 кандидатов наук, трое из них защитили докторские диссертации (по двум из них научное консультирование осуществлялось мною).

В 1985 г. лаборатория химии комплексных соединений была переименована в лабораторию химии редких металлов, которой я заведовал 30 лет. Здесь в разные годы работали Г.А. Федорищева, Е.В. Ковалева, В.Н. Рыкованов, Т.А. Семенова, Л.А. Земскова, И.Н. Самсонова, С.Б. Иванов, М.Д. Ризаева, В.И. Закоморный, Е.Б. Ирхина, А.А. Смольков, Н.И. Кузьмина



Заведующий лабораторией химии комплексных соединений к.х.н. Р.Л. Давидович (справа) со своим научным руководителем чл.-корр. АН СССР Ю.А. Буслаевым (слева) в ИОНХ АН СССР во время научной командировки в Москву. В центре к.х.н. В.Ф. Суховерхов. 1982 г.

и Л.А. Попов, лаборанты И.Н. Филянина и Н.П. Ломоносова.

В заключение хочется отметить, что в проведении лабораторией исследований содействие и помощь оказали сотрудники многих подразделений Института химии, а также сотрудники ряда институтов, распо-



Заведующий лабораторией химии редких металлов д.х.н. Р.Л. Давидович совместно с м.н.с. В.Б. Логвиновой проводят на дериватографе термогравиметрические исследования. 2001 г.

Сотрудники лаборатории химии редких металлов. Сидят: зав. лаб. д.х.н. Л.А. Земнухова, гл. научный сотрудник д.х.н. Р.Л. Давидович, стоят: н.с. к.х.н. Н.В. Макаренко, с.н.с. к.х.н. А.Е. Панасенко, ст. лаб.-иссл. П.Е. Федосеева. 2012 г.





Об институте и о себе

ложенных за пределами Дальнего Востока России. Рентгеноструктурное исследование комплексных фторидов циркония и гафния проводились совместно с Б.В. Буквецким, А.В. Герасименко, И.П. Кондратюком, М.Ф. Эйберманом (Институт химии ДВО РАН), В.И. Симоновым, Л.П. Отрощенко (Институт кристаллографии РАН), В.В. Ткачевым и Л.О. Атовмяном (Институт проблем химической физики РАН, пос. Черноголовка). Кристаллические структуры фторидных и разнолигандных комплексных соединений сурьмы(III) исследованы совместно с А.А. Удовенко и Л.М. Волковой (Институт химии ДВО РАН), структуры комплексных фторидов уранила – с А.А. Удовенко, С.Б. Ивановым (Институт химии ДВО РАН) и Ю.Н. Михайловым (ИОНХ РАН), структуры комплексонов циркония, гафния, олова(IV), сурь-

мы(III), висмута(III) и свинца(II) – совместно с А.В. Герасименко, А.Б. Илюхиным (ИОНХ РАН) и профессором Sheng-Zhi Hu (Сямынь, КНР). ЯМР-исследование проведено В.Я. Кавуном, квантово-химическое – Е.И. Войт. Рентгенографическое исследование выполняла Т.А. Кайдалова. Съемку рентгенограмм синтезированных комплексных соединений провела Л.В. Теплухина. ИК-спектры исследованных комплексных фторидов, в том числе длинноволновые ИК-спектры, были получены В.И. Костиным. Я искренне благодарен названным сотрудникам за помощь и сотрудничество.

Особую благодарность хочется выразить Л.А. Земнуховой, М.А. Медкову и В.Б. Логвиновой за их существенный вклад в проведенные лабораторией исследования, многолетнюю и плодотворную совместную работу.

Это было недавно

Валентин Иванович Сергиенко

Научные интересы

Область знания, что меня всегда, насколько я себя помню, привлекала, была физика, природа и закономерности явлений в окружающем мире. Наверное, это обусловлено тем, что в средней школе у меня был замечательный учитель физики и астрономии, который сам любил предмет и обладал талантом педагога. Все это и определило мой выбор – физико-математический факультет Дальневосточного государственного университета, специализация спектроскопия. Желание заниматься наукой усилилось после общения с легендарными личностями ДВГУ – А.Д. Ершовым, В.В. Ветер и их не менее талантливыми учениками, сегодня известными учеными и профессорами – В.И. Белоконом, В.В. Юдиным, В.В. Горчаковым, Э.И. Ивановым. Под руководством последнего я и начал свою трудовую деятельность. Именно Э.И. Иванов привил мне вкус к «красивому» эксперименту. Очень жаль, что он уже ушел из жизни. Наибольшее



влияние на мое становление как ученого, так и человека оказал член-корреспондент АН СССР Юрий Владимирович Гагаринский, великолепный химик, окончивший в предвоенные годы химфак МГУ (кстати, учился в одной группе с М.Е. Дяткиной, с которой я позже имел счастье общаться), работал учителем в школе, прошел всю войну, затем долгие годы работал в Средмаше и в Сибирском отделении АН СССР, человек, в характере которого гармонично сочетались удивительные черты – талант ученого, педагога и необычная личная скромность. Именно по его настоянию сразу после окончания университета я поступил в аспирантуру и по его предложению занял пост заместителя директора Института химии ДВНЦ АН СССР в 28 лет. Было страшно, но интересно.

Первые научно-исследовательские работы были связаны с установлением характера строения фторокомплексов некоторых металлов на основе анализа колебательных спектров. Фторидная тематика всегда была и остается определяющей для дальневосточных химиков-неоргаников.

С одной стороны, это обусловлено широким применением фтористых материалов в современных технологиях, а с другой – уникальными химическими свойствами самого атома фтора и, конечно же, присутствием флюорита в длинном перечне уникальных сырьевых ресурсов Дальнего Востока. Тема диссертационной работы была связана с изучением строения фторидных комплексов уранила методами колебательной спектроскопии и низкотемпературной люминесценции – удивительно обширный цикл исследований, которые позволили установить не только общие закономерности строения координационных полиэдров во фторуранилатах, но и впервые получить данные о силовом поле, природе и характере мостиковых и концевых связей уран-фтор. Впервые были охарактеризованы низкотемпературные спектры люминесценции обширного класса уранил-фторидов, получены систематические данные о частотах электронных и колебательных переходов, впервые проведены оценки (относительные) времен жизни возбужденных состояний комплексов, показано, что эти



Студент (выпускник) физического факультета ДВГУ Валентин Сергиенко. 1966 г.

«Как молоды мы были...». Слева направо сидят: В. Коньшин, В. Лемисов, В. Сергиенко (аспирант); стоят В. Костин, Иванов. 1968 г. Молодые сотрудники отдела химии ДВ филиала СО АН СССР.



Будучи заведующим лабораторией, В.И. Сергиенко каждую пятницу лично проводил профилактику приборов. 1973–1974 гг.

параметры могут быть использованы для оценки строения комплексов и особенностей межмолекулярных взаимодействий в кристаллах.

Следующий цикл исследований был посвящен изучению природы и механизма внешнесферного взаимодействия в кристаллах комплексных фторидов IV–VI групп Периодической системы. Эта задача

напрямую связана с проблемой получения материалов с заданными свойствами, разработкой методов прогнозирования свойств веществ при вариациях состава и изменении внешних условий. Для решения этой задачи потребовалось привлечение всего комплекса современных спектроскопических методов – от мессбауэровской спектроскопии до ЯМР, ЯКР, колебательной спектроскопии, а также прямых структурных методов и современного аппарата квантовой химии. Проведенные экспериментальные исследования во многом носили пионерский характер, а квантово-химическое обоснование переноса электронной плотности между катионной и анионной подрешетками в кристаллах с использованием неэмпирических методов было сделано впервые. Результаты проведенных исследований нашли отражение в трех монографиях, примерно в сотне публикаций и были обобщены в докторской диссертации, которую защитил в Институте химической физики в со-



Коллектив лаборатории оптической спектроскопии. Слева направо: сидят Э.Т. Карасева, Л.А. Власов; стоят: В.Е. Карасев, В.И. Костин, студенты С.Ф. Богдан и А.Г. Мирочник, Л.Н. Игнатьева, Н.И. Стеблевская, зав. лаб. В.И. Сергиенко. 1974 г.



вете, возглавляемом чл.-корр. АН СССР А.А. Овчинниковым.

Дальнейшее развитие идей о природе и механизме межионных взаимодействий в конденсированных средах привело к постановке исследований, посвященных изучению проблемы ионного транспорта в кристаллах фтористых соединений и во фторидных стеклах. Проблема ионной и суперионной проводимости во фтористых соединениях и стеклах стала чрезвычайно актуальной в связи с потребностями твердотельной электроники и проблемой создания химических источников тока (в том числе циклируемых источников тока) нового поколения. Это обширное комплексное исследование потребовало не только разработки новых методических и теоретических подходов использования спектроскопических методов и методов квантовой химии, но и разработки методов синтеза новых веществ, обладающих суперионной проводимостью. К работам были привлечены сотрудники несколь-

ких лабораторий. В течение 10 лет запланированный цикл исследований был в целом завершен. Получены уникальные данные о закономерностях динамических процессов в кристаллах и стеклах, их взаимосвязи с геометрическим строением ближнего и дальнего окружения. В ходе исследований были сформулированы условия и критерии возникновения суперионной проводимости в кристаллах и стеклах, было синтезировано более десяти новых суперионников. Полученные результаты обобщены в монографии, большом количестве статей, кандидатских диссертациях аспирантов и соискателей, а также докторской диссертации В.Я. Кавуна, с которым мы плодотворно сотрудничаем с середины 1970-х годов.

Долгое время в Институте химии приоритетной была работа, направленная на исследование неполновалентных р-элементов. Выдающийся вклад в изучение условий синтеза этого класса веществ внес доктор химических наук Р.Л. Давидович, сотруд-



Субботник на насосной станции на ст. Седанка. Слева направо стоят: М.А. Медков, В.Я. Кавун, В.И. Сергиенко, В.С. Лемисов, В.И. Костин. Сидят П.С. Гордиенко, Б.Н. Чернышов. 19.04.1980 г.



ничество с которым продолжается вот уже более 40 лет. Меня же в этих работах интересовал вопрос строения координационных полиэдров. Усилиями сотрудников института докторов химических наук Л.А. Земнуховой, Л.Н. Игнатъевой, кандидатов химических наук А.А. Удовенко, В.И. Костина и других было проведено исчерпывающее исследование этого класса соединений, детально изучены спектры ядерного магнитного резонанса в широком интервале температур, низкочастотные ИК-спектры поглощения и комбинационного рассеяния, оптические и электрофизические свойства кристаллов, в том числе вблизи точек фазовых переходов. Впервые при изучении фазовых переходов в соединениях сурьмы столкнулись с несоразмерными фазовыми переходами. Блестящими и ювелирными рентгеноструктурными экспериментами А.А. Удовенко исследовал динамику фазовых переходов, выявил и описал природу несоразмерной фазы в соединениях сурь-

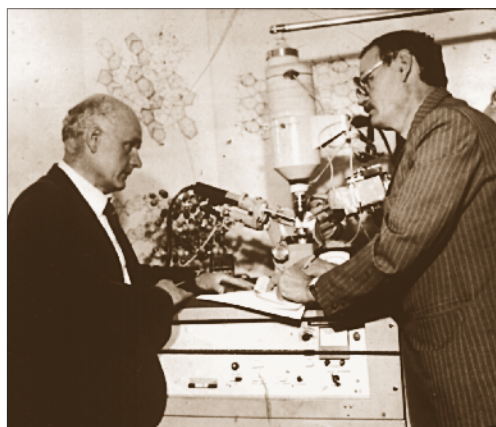


С одним из первых наставников Рувеном Лейзеровичем Давидовичем. Середина 1970-х гг.

мы(III). Впервые неэмпирическими методами квантовой химии было исследовано электронное и геометрическое строение галогенидов неполновалентных р-элементов V группы Периодической системы. Было установлено, что специфическое строение комплексов может быть строго объяснено без привлечения представлений о стереохимически активной неподеленной паре р-электронов центрального атома. Результаты исследований изложены в большом числе отечественных и зарубежных публикаций, вошли в обзоры, составили основу диссертационных работ моих коллег.

Понимание взаимосвязей между составом, электронным строением и физико-химическими свойствами материала позволяет заглянуть внутрь очень многих процессов и явлений. Наверное, с этим был связан интерес к практическим задачам, к практическому приложению приобретенных и накопленных знаний. Вообще, нужно сказать, что фундаментальные и прикладные исследования оказывались всегда тесно переплетенными. Исследуя эффекты координации молекулярных группировок спектроскопическими методами и получив убедительные результаты, пришли к идее применить эти данные для исследования механизма закрепления флотореагентов на поверхности минеральных частиц. Далее становилось ясно, что проблема осложнена эффектами механо-химической обработки, и это требовало постановки новых исследований, а в конечном итоге приводило к формулированию конкретных рекомендаций к выбору флотореагента, оптимальной его концентрации, механизма его действия. Множество таких работ было выполнено с М.Я. Ямпольской, А.Ф. Морозовым, Ю.М. Глебовым. Результаты некоторых из них нашли применение в практике, другие остались в отчетах о НИР и НИОКР.

Однако особое удовлетворение приносят работы, которые получили путевку в жизнь благодаря и твоим усилиям. Крупных работ было немало. Среди них



Структуру и фазовые переходы в кристалле K_2SbF_5 обсуждают А.А. Удовенко и В.И. Сергиенко. 1984 г.

плодотворная работа с А.А. Юдаковым и В.Н. Зубцом над разработкой принципов придания гидрофобных свойств поверхности минеральных частиц и создание технологии очистки водных растворов от углеводородных загрязнений. Работа развивалась непросто, и прежде всего из-за того, что требовала, наряду с проработкой физико-химических основ процесса, сложных инженерных, технических и технологических решений. Но тем не менее задача была решена, отдельные ее этапы были запатентованы. Сегодня результаты разработки достаточно широко апробированы,

создано экспериментальное производство гидрофобных материалов, реально решаются экологические проблемы отдельных предприятий.

Другим примером успешного решения крупной прикладной задачи была технология создания защитных покрытий на изделиях из титана, эксплуатируемых в коррозионно-активных средах. Сначала был запрос промышленности, затем достаточно длинный период лабораторных исследований под руководством П.С. Гордиенко, а затем уже коллективный труд с участием специалистов отраслевого НИИ и специалистов завода по доведению итогов фундаментальных исследований до практически значимого результата. Сотни публикаций, монографии, десятки патентов, технологическая инструкция и отраслевой руководящий документ – это все обоснование созданной и внедренной в судостроительной отрасли производственной технологии. Премия Правительства РФ в области науки и техники – высшее признание важности проведенной работы, а факт, что лауреатом премии стал коллектив, равно представляющий академическую, отраслевую и заводскую науку, представляется абсолютно оправданным и справедливым.

Большое удовлетворение принесла совместная с В.Ю. Глущенко и В.А. Аврамен-



Испытания концентрационного стола электрофлототрагации на Краснояреченской фабрике ПО «Дальполиметалл». Слева направо В.Ю. Глущенко, А.П. Морозов (руководитель авторского коллектива), главный технолог Краснояреченского ГОК, В.И. Сергиенко. 1986 г.





В день защиты диссертации Е.Б. Меркуловым. Слева направо: В.И. Сергиенко, В.Я. Каун, Е.Б. Меркулов, В.К. Гончарук. 1994 г.

ко работа по созданию современных технологий утилизации жидких радиоактивных отходов. Работа началась в 1994 году, и вот сегодня, через 10 лет, можно говорить, что она успешно закончена. Наверное, у многих дальневосточников (и не только) в памяти грозные статьи о грозящей Дальнему Востоку России и прилегающим морям радиационной катастрофе. А сегодня даже в особо ангажированной прессе нет упоминаний об этой угрозе. Почему? Очень просто. Жидкие радиоактивные отходы (ЖРО) успешно перерабатываются на мобильных установках Института химии с использованием уникальных высокоселективных сорбентов, созданных в ходе реализации инициативного научного проекта, поддержанного на первых порах только специалистами ВМФ. Огромная благодарность и признательность командующим КТОФ

наний об этой угрозе. Почему? Очень просто. Жидкие радиоактивные отходы (ЖРО) успешно перерабатываются на мобильных установках Института химии с использованием уникальных высокоселективных сорбентов, созданных в ходе реализации инициативного научного проекта, поддержанного на первых порах только специалистами ВМФ. Огромная благодарность и признательность командующим КТОФ



Испытания сорбентов для очистки ЖРО на «Пинеге». В.И. Сергиенко – второй слева, В.А. Авраменко – первый справа. 1996 г.



С. В. А. Авраменко в перерыве заседания Ученого совета. 2011 г.

Сидорову, Куроедову, Захаренко, Федорову, которые поверили в оценки ученых и дали зеленую улицу экспериментальным работам на базах флота, оказывали посильную материально-техническую помощь. Сегодня остаток ЖРО – 30–40 % от того, что было семь, восемь лет назад.

Можно абсолютно уверенно говорить, что проблема ликвидации «запасов ЖРО» решена силами российских дальневосточных ученых и флотских специалистов при минимальных финансовых ресурсах и в очень сжатые сроки. Как это ни парадоксально – опять признателен моим коллегам за то, что они доверили мне руководство этим удивительно интересным и социально значимым проектом. Кстати, плавучий завод по переработке ЖРО «Ландыш», построенный на японские деньги с использованием американской технологии и оборудования, так и не удалось ввести в эксплуатацию, и он являет собой сегодня на акватории ДВ завода «Звезда» «памятник» дилетантизму руководства времен перестройки. Жаль, что наши доводы, предупреждения и предложения не были услышаны десять лет назад. Но заочное соревнование мы все-таки выиграли! Надеюсь, что обобщение проведенных исследований в готовящейся монографии будет (после состоявшейся успешной защиты В.А. Авраменко докторской диссертации) хорошей и жирной точкой в этом сорев-

новании. Правда, как это обычно бывает, эта точка не означает полного завершения работ, а только то, что после нее начинается очередной цикл фундаментальных физико-химических исследований, который, возможно, выведет на решение актуальных практических задач.

Весьма интересными и продуктивными были работы по использованию отходов производств. Работ такого плана было несколько, но наиболее перспективной является работа (совместно с Л.А. Земнуховой и В.Г. Добржанским), направленная на создание технологии получения из отходов рисового производства особо чистого аморфного диоксида кремния и ряда органических продуктов. Сегодня физико-химические основы технологии созданы, создано и испытано несколько макетных установок, наработаны килограммовые количества продуктов, опубликованы десятки статей, получен ряд патентов на способ производства тех или иных продуктов из рисовой шелухи, на конструкции аппаратов. Одним словом, та часть, за которую мы профессионально отвечаем, выполнена на исключительно высоком уровне. Отсутствие партнеров в сфере инжиниринга и отсутствие инвестиций сдерживают полное завершение работ. Но то, что это случится, не вызывает сомнения. По своим технико-экономическим показателям



и по степени воздействия на окружающую среду созданная технология не имеет аналогов.

Соотношение фундаментальных и прикладных работ в академическом институте всегда было предметом дискуссии. Я придерживаюсь простых принципов: первое – нет ничего более практичного, чем хорошая теория, и второе – решение актуальной прикладной задачи приводит, как правило, к формулированию новых задач фундаментальных исследований.

Научно-организационная деятельность

В 1972 г. я (практически через несколько месяцев после создания Института химии ДВНЦ АН СССР) был избран на должность заместителя директора по научной работе. Работал под руководством талантливого ученого и внимательного воспитателя молодежи директора-организатора института чл.-корр. АН СССР Юрия Владимировича Гагаринского, занимался вопросами становления, развития института, формирования структуры его научных подразделений, оснащения их современным научным оборудованием.

В 1973 г. мной была создана, которая существует и сегодня, лаборатория, а затем и отдел строения вещества, в него входят лаборатории: химической радиоспектроскопии, рентгеноструктурного анализа, электронно-физических методов исследования, колебательной спектроскопии и квантовой химии.

Принимал участие в организации на Русском острове (в бухте Рында) Морской коррозионной станции (с испытательным стендом) и временных научно-технических лабораторий, работа которых позволила внедрить на многих предприятиях судостроительной отрасли разработанную в институте оригинальную технологию создания защитных покрытий (результаты этой работы отмечены Премией Правительства РФ в области науки и техники).

В настоящее время принимаю участие в организации испытаний и опытно-промышленной эксплуатации на базах Тихоокеанского флота (в Приморском крае и на Камчатке) разработанной в институте одностадийной технологии переработки высокосолёных жидких радиоактивных отходов сложного состава, превосходящей по технико-экономическим параметрам известные мировые аналоги.

На основании соглашения между Дальневосточным отделением РАН и ФГУП «Комсомольское-на-Амуре авиационное производственное объединение им. Ю.А. Гагарина» (КнААПО) о сотрудничестве в научно-технической сфере и инновационной деятельности в 2002 г. создан совместный научно-технический центр (СНТЦ) «Производственные технологии» как структурное подразделение ДВО РАН. Главным научным учреждением для СНТЦ назначен Институт химии ДВО РАН. Руководителем этого центра являюсь до настоящего времени.





Сбывшаяся мечта первого директора

*Людмила Михайловна Волкова,
Анатолий Алексеевич Удовенко*

Создать лабораторию рентгеноструктурного анализа для определения кристаллических структур новых соединений, которые синтезируются у нас, было мечтой первого директора института Юрия Владимировича Гагаринского.

Все началось в 1966 г. с создания небольшой группы рентгеноструктурного анализа. В состав группы входили Ксения Петровна Толоч, Таисия Александровна Кайдалова и Евгений Савельевич Панин. Оборудование состояло из рентгеновских аппаратов УРС–50М, УРС–55 и УРС–60. Работы проводились в основном по определению фазового состава веществ по порошкам и определению параметров элементарных ячеек монокристаллов. В последующем была организована лаборатория физических методов исследования с группами ИК-спектроскопии и рентгеноструктурного анализа. Возглавил лабораторию Рувен Лейзерович Давидович. В 1970 г. из этой лаборатории выделилась лаборатория рентгеноструктурного анализа. Первым заведующим лабораторией был назначен приехавший из Новосибирска кандидат химических наук Григорий Макарович Заднепровский.

Понимая особую важность для химических исследований рентгеноструктурного анализа, Ю.В. Гагаринский искал и подбирал специалистов. Выпускницу Новосибирского государственного университета Людмилу Михайловну Волкову он буквально «переманил» во Владивосток из Института неорганической химии СО АН СССР, диссертационную работу она сделала в Институте химии, а защитила ее с большим успехом в Москве. Ю.В. Гагаринский направил для обучения в аспирантуре в ведущие центры структурных исследований Советского Союза – Инсти-

тут кристаллографии АН СССР и Институт общей и неорганической химии АН СССР – Таисию Александровну Кайдалову, Анатолия Алексеевича Удовенко, Бориса Владимировича Буквецкого и Станислава Богдановича Иванова. В период обучения в аспирантуре Юрий Владимирович, бывая в московских командировках, обязательно встречался с ними в общежитии. Он проводил научные семинары по их работам, интересовался их научными успехами и житейскими проблемами. После обучения и блестящих защит кандидатских диссертаций они вернулись в Институт химии высококвалифицированными специалистами и фактически явились пионерами дифракционных методов исследования веще-

Использованы материалы из статьи А.А. Калинина «И все же почти ностальгическое воспоминание...» (Дальневосточный ученый, 2011, № 23).



В Отделе химии ДВФ СО АН СССР. Т.А. Кайдалова (справа). Начало 1960-х гг.



Зав. лаб. Г.М. Заднепровский и Т.А. Кайдалова. 1979 г.



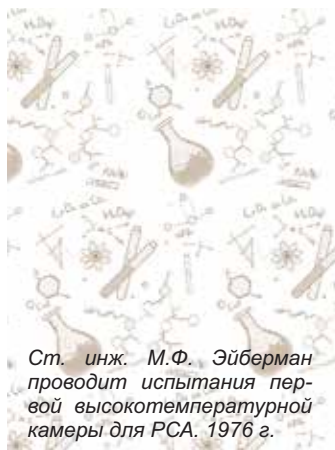
«Кристаллохимия – любовь моя». М.н.с. Л.М. Волкова. 1976 г.

ства на Дальнем Востоке, а также центром, вокруг которого формировался основной кадровый состав лаборатории. В разные годы в лаборатории работали кандидаты физико-математических наук И.П. Кондра-

тук, кандидаты химических наук Д.Ю. Попов, И.А. Ткаченко и Е.С. Панин, а также М.А. Пушилин, Л. Заднепровская, Н. Сигула, М. Эйберман, В. Киселев, Л. Самарец, В. Воложанинов, В.Н. Бутенко, А. Сердюк, Н. Степанова, З. Волошина. После отъезда Г.М. Заднепровского лабораторию возглавляли Б.В. Буквецкий и А.А. Удовенко

Юрию Владимировичу также удалось убедить московских академиков оснастить лабораторию современным на то время оборудованием, в том числе и автоматическим рентгеновским дифрактометром – редким и очень дорогим отечественным прибором, который мало в чем уступал иностранным аналогам, а по некоторым функциям превосходил их. Никто себя не жалел, работали со страстью, учили пополнявших коллектив молодых, многие продолжают успешно работать до сих пор.

Исследование вещества методом рентгеноструктурного анализа предполагает два направления исследований: рентгенофазовый анализ поликристаллических объектов и рентгеноструктурный анализ монокристаллов. Первым более 40 лет руководила недавно ушедшая из жизни прекрасный специалист и замечательный человек Таисия Александровна Кайдалова. Это направление, без которого химический институт существовать не может. Второе направление начиналось с определения фотометодом кристаллических структур монокристаллов комплексных фторидов. Затем, с приобретением институтом современных автоматических дифрактометров, оно развилось до определения строения более сложных как монокристаллических, так и поликристаллических объектов неорганического, органического и биологического происхождения. Именно определение кристаллической структуры соединения дает в руки химиков и физиков окончательное представление о соединении. В последние годы в лаборатории также развиваются терморентгенография и рефлектометрия.



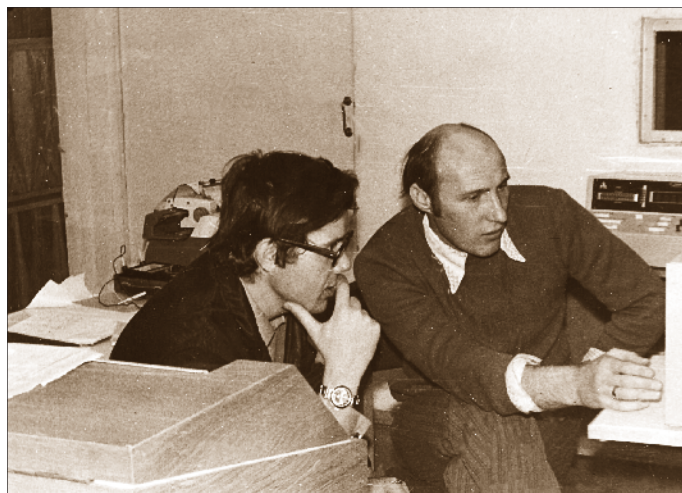
Ст. инж. М.Ф. Эйберман проводит испытания первой высокотемпературной камеры для РСА. 1976 г.



На основе кристаллической структуры можно устанавливать связь кристаллической структуры с ее составом и свойствами для прогнозирования новых материалов как для современной техники, так и для техники будущего. Ясно представить себе кристаллическую структуру во всей ее красоте и объеме только по рисункам было сложно в «докомпьютерную» эпоху. Для этого ученые использовали модели кристаллических структур. В нашем институте первую модель кристаллической структуры фторида сурьмы изготовил старший инженер нашей лаборатории Владимир Бутенко. Это было непростое дело, поскольку опыта такой работы в институте

не существовало. Ему пришлось все разрабатывать самому. Модели кристаллических структур, сделанные Владимиром, вызвали настоящий восторг Юрия Владимировича, поскольку олицетворяли очередной этап, достигнутый институтом. Эти модели демонстрировались различным научным комиссиям, проверяющим работу института, школьникам и студентам, выставлялись на ученых советах, с ними даже фотографировались.

Сейчас лабораторию не узнать, и в этом большая заслуга заведующего Андрея Владимировича Герасименко и, конечно, научного руководителя института академика Валентина Ивановича Сергиенко.



Ст. инж. С.С. Сергиенко и А.М. Левин проводят профилактику приборов. 1976 г.



Лаборатория оснащена современным высокопроизводительным и высокоточным оборудованием: дифрактометром для исследования монокристаллов «BRUKER Карра Apex2», дифрактометрами «BRUKER D8Advance», «STOE STADIP» и «Rigaku SmartLab 9kW» для рентгенографических исследований поликристаллических и аморфных веществ, а также тонких пленок неорганического, органического и биоорганического происхождения, синтезированных как в нашем институте, так и в других подразделениях ДВО РАН. Все оборудование оснащено температурными приставками, что позволяет проводить эксперименты в широком диапазоне температур.

Андрей Владимирович Герасименко относится ко второму поколению сотрудников лаборатории, он был учеником Бо-

риса Владимировича Буквецкого. Сейчас у него самого уже несколько выученных аспирантов и дипломников. Успех лаборатории во многом обусловлен действительно высокой квалификацией ее сотрудников и способностью ее заведующих к руководству таким сложным коллективом.

У нас за плечами много труда, удач и неудачи есть. Не обходилось без размолвок и примирений. Словом, обычный багаж человеческих отношений за многие годы. Но каждый из нас стал известным специалистом в своей области. Так, Анатолий Удовенко досконально изучил беспорядок в кристаллических структурах и связанные с ним фазовые переходы, что может быть причиной возникновения различных практически полезных свойств материала. Это очень сложное и тонкое исследование. Борис Буквецкий исследует структурные



На демонстрации. Стоят слева направо: С.Б. Иванов, Б.В. Буквецкий, Л. Буквецкая, Л.М. Волкова, В.Н. Бутенко. В центре Р.Л. Давидович с сыном Мишей. 1972 г.



С.н.с. С.Б. Иванов проводит экскурсию для школьников. 1982 г.



Коллектив лаборатории в день 8 марта 1989 г. Слева направо: сидят Л.В. Теплухина, З.М. Волошина, Т.А. Кайдалова; стоят С.С. Сергиенко, А.В. Герасименко, А.А. Удовенко, Б.В. Буквецкий, Л.М. Волкова, А.М. Левин.



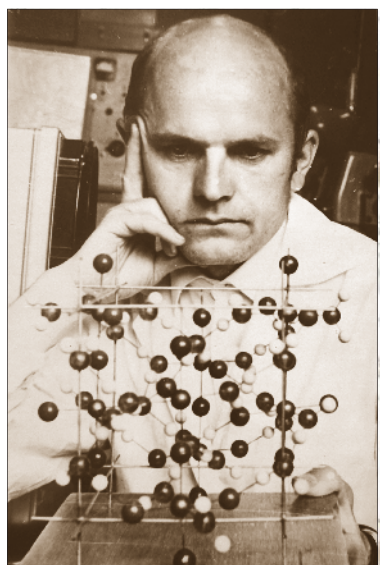
особенности люминесцентных соединений. Он нашел функциональные группировки, которые могут отвечать за люминесцентные свойства. На основе результатов этих исследований им, совместно с химиками, разработаны модели возникновения различных люминесцентных эффектов. Андрей Герасименко определяет кристаллические структуры любой сложности, осваивает и разрабатывает новые методики исследования строения вещества. Им расшифрованы структуры комплексных неорганических фторидов и металлоорганических соединений, сложных биоорганических соединений, созданных в Тихоокеанском институте биоорганической химии им. Г.Б. Елякова, в том числе и для медицинских целей.

Проблема поиска материалов с нужными свойствами особенно актуальна в наше время стремительного развития принципиально новых форм материи и технологий. Кристаллохимия занимает одно из первых мест в решении этой проблемы.

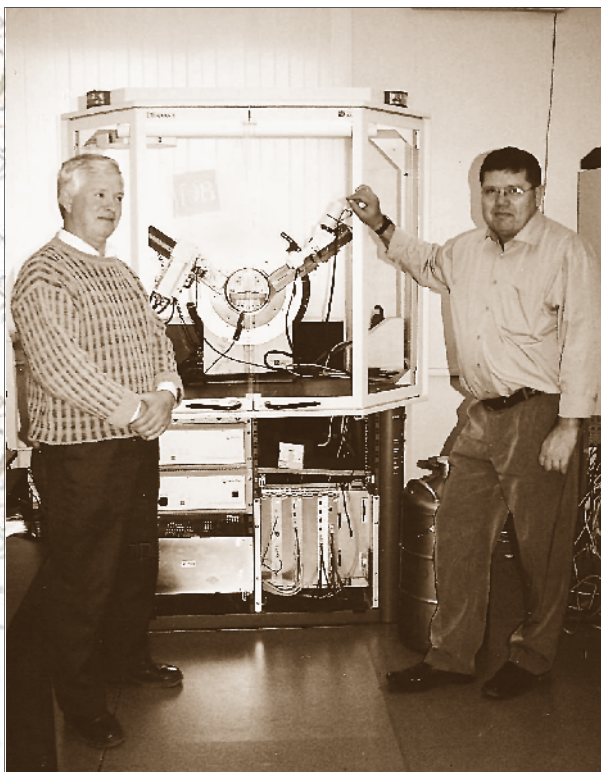
Людмилой Волковой были выявлены критические кристаллохимические параметры, контролирующие температуру перехода в сверхпроводящее состояние высокотемпературных сверхпроводников, и проведено прогнозирование новых сверхпроводящих материалов. Для поиска новых магнитных материалов ею создан новый кристаллохимический метод расчета знака и силы магнитных взаимодействий на основе структурных данных. С помощью этого метода были определены кристаллохимические критерии формирования мультиферроиков, магнитных солитонов и спиновых жидкостей, и на этой основе проведен поиск перспективных функциональных магнетиков в базе данных неорганических кристаллических структур (ICSD). Кроме того, выполнен отбор из вулканических минералов Камчатки одномерных и двумерных фрустрированных антиферромагнетиков. Существенным вкладом в кристаллохимию стали также ее следующие работы: (1) по исследова-



Ведущие специалисты по строению вещества Института химии ДВО РАН. Слева направо стоят – зав. лаб. строения вещества В.И. Сергиенко, с.н.с. А.А. Удовенко, сидят – зав. лаб. РСА А.В. Герасименко, с.н.с. Л.М. Волкова, с.н.с. Т.А. Кайдалова. 1992 г.



Мыслитель. А.А. Удовенко. Начало 1980-х гг.



Б.В. Буквецкий и С.С. Сергиенко. 2012 г.

нию роли стереохимической активности неподеленной пары электронов переходных элементов в строении их соединений и в переходах полупроводник–металл; (2) по определению роли релятивистских эффектов в образовании многоатомных катионов ртути; (3) по установлению факторов, определяющих синтез пленок заданного состава и структуры на титане и цирконии в условиях микроплазменных разрядов. Все кристаллохимические результаты опубликованы в ведущих международных и отечественных журналах, отмечены грантами президиума РАН, РФФИ и программы ДВО РАН «Дальний Восток».

Благодаря Таисии Александровне Кайдаловой и Ларисе Владимировне Теплухиной химики нашего института живут, образно говоря, как в раю. Все их синтезы, включая промежуточные этапы, сопровождаются определением фазового состава полученного вещества. Такого обслужива-

ния нет ни в одном другом институте ДВО РАН.

Большая заслуга в бесперебойной работе дифрактометров принадлежит ведущему инженеру Сергею Семеновичу Сергиенко. Все самые сложные приборы и вычислительная техника лаборатории и всего института держатся на нем. Вспоминается случай, который произошел у всех на глазах лет около двадцати назад. Когда к нам впервые приехал Клаус, наладчик из Германии, устанавливать немецкий дифрактометр, наш Сережа сразу собрался ему помогать. Клаус от помощи отказался. Несколько дней у него что-то не получалось, и было видно, как этот щупленький Клаус страдает. Наконец он сдался и обратился к Сергею. Огромный и вроде бы неповоротливый по сравнению с Клаусом русский медведь, наш Сережа, поделал что-то там своими ручищами, и все пошло на лад. С тех пор они друзья.



Коллектив лаборатории РСА. Слева направо: стоят вед. инж. М.А. Пушилин, зав. лаб. А.В. Герасименко, Л.М. Волкова, Б.В. Буквецкий, А.А. Удовенко, С.С. Сергиенко; сидят К.А. Гайворонская, Т.А. Кайдалова, Л.В. Теплухина. 2016 г.

Проводя рентгенографические и кристаллохимические исследования, сотрудники лаборатории делают исключительно много для развития различных областей химии не только в Институте химии ДВО РАН, но и в Дальневосточном регионе в целом. Ежегодно они в соавторстве с коллегами из академических институтов РАН, ДВФУ публикуют 20–30 работ в рецензируемых отечественных и международных научных журналах. Их исследования ориентированы на установление методами структурного анализа и кристаллохимии закономерных связей между составом, атомным строением и физико-химическими свойствами кристаллических материалов. Проводимые поисковые работы, требующие нетрадиционных подходов к проведению экспериментов и обработке

полученных результатов, позволили внести существенный вклад в структурную химию комплексных фторидов элементов III–VI групп, исследование ориентационного беспорядка и фазовых переходов в неорганических комплексных оксофторидах, исследование структурных особенностей строения соединений, обладающих люминесцентными, термолюминесцентными и триболоминесцентными свойствами, комплексов сурьмы и висмута, дитиокарбаматных и дитиофосфатных соединений с различными металлами, арильных соединений сурьмы, а также определение геометрических характеристик водородных связей $O-H \cdots F$ и $N-H \cdots F$.

Весьма символично, что первыми лауреатами премии ДВО РАН имени члена-корреспондента АН СССР Ю.В. Га-



гаринского за выдающийся вклад в становление и развитие в Дальневосточном регионе дифракционных и резонансных методов изучения строения вещества, включая исследование новых фторидных систем с уникальными электрофизическими свойствами, стали ведущие специали-

сты Института химии доктор химических наук Кавун Валерий Яковлевич, кандидат физико-математических наук Буквецкий Борис Владимирович, кандидаты химических наук Удовенко Анатолий Алексеевич и Кайдалова Таисия Александровна.

Современная наука не делается «гениальными одиночками»

Интервью Сергея Васильевича Гнеденкова

...Мы – в кабинете у Сергея Васильевича. Из всех своих авторских свидетельств и патентов, которых наберется около полусотни, он особо дорожит одним – авторским свидетельством своего отца, Василия Ивановича Гнеденкова, в соавторстве с известным ученым Института химии, кандидатом химических наук Михаилом Алексеевичем Михайловым. Оно единственное стоит в рамочке в шкафу. Это первый патент Института химии.

– На выбор жизненного пути повлияла семья в целом, а папа был тем направляющим, который и сориентировал меня на науку, – рассказывает Сергей Васильевич. – Родители мои – фронтовики. Мама, Фаина Ивановна Круглова, 1919 года рождения, родом из Ярославля, по окончании Ивановского государственного медицинского института ушла сразу на фронт. С госпиталем прошла до Кенигсберга, а потом их госпиталь эшелонам перебросили на борьбу с милитаристской Японией. Так она оказалась на Дальнем Востоке, где они и встретились с папой. Папа, Василий Иванович Гнеденков, 1914 года рождения, родом из

Калуги, окончил сельскохозяйственный институт, посвятил себя партийной работе. Воевал. После войны был вторым секретарем райкома, директором зверсовхоза. Работал с оленями, норками. Ему было за 50, когда решил собрать наработанный опыт в диссертацию. С задачей он справился, став кандидатом экономических наук. Отец понимал, что знания нужно обобщать и представлять в таком виде, чтобы другие люди могли воспользоваться результатами его труда.

– Когда вы решили, что станете ученым?

– Поскольку я учился в вузе (Дальневосточный государственный университет, физфак) неплохо, у меня появился шанс



после окончания идти не в школу, а в науку. Конечно, решение стать ученым появилось уже потом, но дверь в науку мне приоткрыл отец.

– *Можно сказать, что он дал импульс к занятиям научной деятельностью?*

– Да. Отчасти я передал этот импульс по наследству. Мой старший сын Кирилл не пошел в науку, он – майор полиции, и его жизнь складывается вполне удачно. Младший, Андрей, в свои 25 лет – кандидат наук, старший научный сотрудник, работает над докторской диссертацией. Так что в некотором смысле можно говорить о династии, элементы которой проявились уже в третьем поколении. Как отцу, мне хочется, чтобы сын в профессиональном плане превзошел нас с его дедом. А как все сложится – видно будет.

– *Кто были ваши учителя?*

– Учителей было много, но главным, конечно, была сама жизнь. После окончания вуза я поступил по распределению в лабораторию кандидата химических наук Галины Николаевны Саенко (к сожалению, ее уже нет в живых), потом долго работал

у доктора технических наук, профессора Павла Сергеевича Гордиенко. Поступил в аспирантуру к доктору химических наук (теперь академику РАН) Владимиру Ярославовичу Шевченко. На стадии подготовки кандидатской диссертации познакомился с академиком Валентином Ивановичем Сергиенко. Он вместе с П.С. Гордиенко редактировал мою диссертацию, я до сих пор помню записки Валентина Ивановича на полях. Сотрудничал с академиком Вячеславом Михайловичем Бузником, у нас есть совместные работы. Из людей, нас учивших тщательно относиться к экспериментальному результату, не допуская недосмотра или фальши, все выверяя до тонкостей, хочу отметить ведущего инженера Анатолия Николаевича Коврянова. Он очень умный человек, грамотный специалист, недавно мы поздравляли его с 80-летием. Я рад, что жизнь многому меня научила, рад тому, что повстречал много хороших и умных людей, у которых учился научным подходам, общению с коллегами.

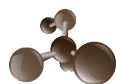
– *Сергей Васильевич, обращает на себя внимание большое количество моло-*



Авторское свидетельство Василия Ивановича Гнеденкова в соавторстве с известным учёным Института химии – кандидатом химических наук Михаилом Алексеевичем Михайловым. 1973 г.

Сергей Васильевич и Василий Иванович Гнеденковы. Середина 1970-х гг.





С.В. Гнеденков. 1995 г.

С ведущим инженером
А.Н. Ковряновым. 2006 г.



дых людей в вашем отделе. Как удалось собрать столько молодежи?

– В моем отделе электрохимических систем и процессов модификации поверхности работает 25 человек. Большинство из них впервые пришли в институт со студенческой скамьи, обучаясь на 4, 5 курсах университета. Притоку молодых людей способствует мой давнишний научный тандем с профессором ДВФУ, главным научным сотрудником Института химии доктором технических наук Александром Николаевичем Минаевым. Некоторые из студентов, которым я читал лекции, защитили кандидатские диссертации, двое – Дмитрий Валерьевич Машталар и Владимир Сергеевич Егоркин – уже вплотную подошли к написанию докторских диссертаций. Активно работают над подготовкой докторских диссертаций Денис Павлович Опра и Андрей Сергеевич Гнеденков. У каждого из перечисленных коллег свое направление исследований, но это не обособленные «коридоры». Они, если можно так выразиться, по отдельным вопросам соединены друг

с другом. Это важно, поскольку позволяет с разных позиций рассмотреть решаемую научную задачу. Два аспиранта в этом году окончили аспирантуру с представлением диссертаций, еще двое – в процессе подготовки диссертационных работ. Идет нормальный непрерывный процесс роста и становления ученых, причем с учетом того, что это молодые люди, важно, чтобы у них «глаз не потух», чтобы им было интересно жить и работать. А чтобы меньше отвлекаться на думы о хлебе насущном, нельзя ограничиваться гарантированным бюджетным финансированием, нужно выигрывать гранты, заключать контракты с заинтересованными организациями. Мои молодые коллеги именно такие, нередко они днюют и ночуют в институте, но их упорная работа дает неплохие научные результаты, да и в семьях у них меньше бытовых проблем, чем у тех, кто рассчитывает не столько на себя, сколько на заботу государства об ученых. Мы публикуемся в ведущих журналах, темы наших исследований среди приоритетных направлений



Снимок на память после успешной защиты кандидатской диссертации А.С. Гнеденковым. Слева направо: А.Н. Минаев, д.т.н. Е.В. Парфенов, доцент Уфимского государственного авиационного технического университета, А.С. Гнеденков, академик В.И. Сергиенко, С.В. Гнеденков, С.Л. Синебрюхов. 2014 г.

науки. Без ложной скромности скажу, что мы достигли неплохих результатов во внедрении наукоемких технологий в производство, по разработанной нами технологии работает цех на заводе «Звезда». Сейчас по большому гранту РНФ мы вместе с врачами Тихоокеанского государственного медицинского университета, учеными НИИ эпидемиологии и микробиологии организовали совместную лабораторию по биорезорбируемым имплантатам. Это очень интересная работа, и я рад, что нами уже получены реальные результаты. Читая научную литературу, я понимаю, что нам удастся успешно продвигаться в направлении, за которым пристально следят ведущие специалисты в мире. Важно, что у нас получается не просто написать солидный отчет или красивую статью, а получить конкретный результат, который окажется полезным людям.

– И что же это за имплантаты?

– Биорезорбируемые имплантаты – замечательное решение многих медицинских проблем. Имплантат в процессе выздоровления пациента замещается костной тканью и рассасывается. Не нужно потом высверливать шурупы, доставать пластины, соединяющие осколки костей, или сам имплантат. Он исчез, его больше нет. Мы пытаемся на основе магниевых сплавов создать такие имплантационные материалы. Ряд разработанных нами материалов пригодны для этой цели, но задача еще не до конца решена. Тем не менее проделанная за два года работа показывает, что мы на верном пути.

– Какие качества нужны руководителю?

– Разумеется, высокая квалификация, без нее нет смысла вообще браться за научную работу. Очень важно умение работать с людьми, быть честным с коллегами, доверять им. Жизнь не раз сталкивала меня

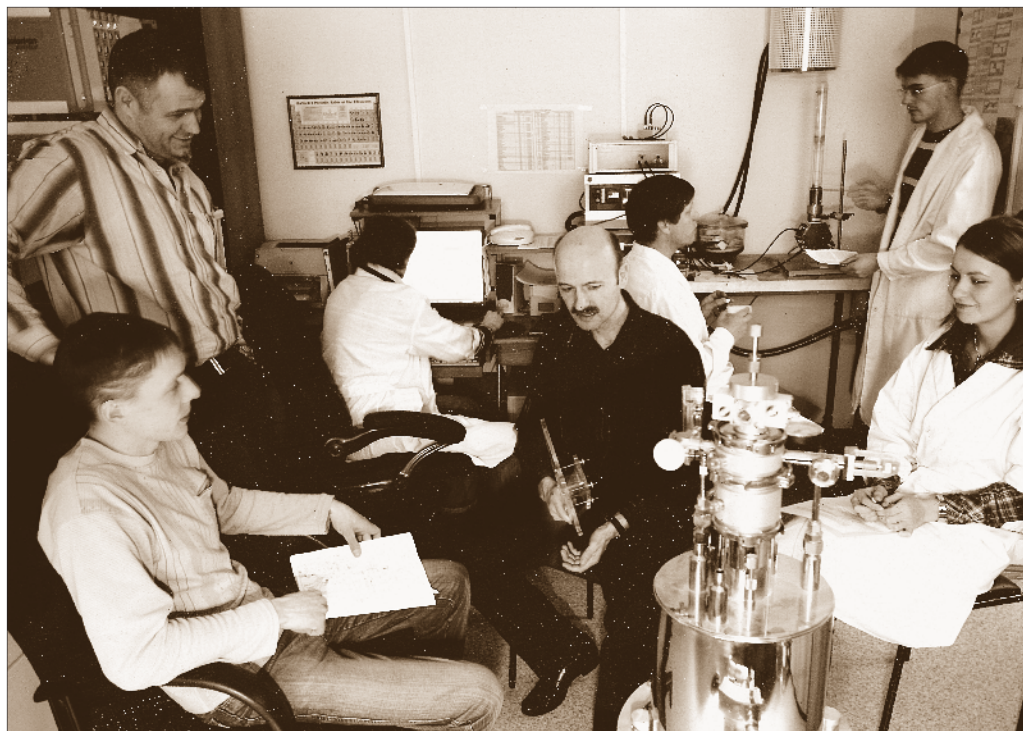


с руководителями, которые считали себя «центром вселенной», полагая, что не составит большого труда поменять одну команду на другую. Но практика доказывает, что руководители, которые не уделяют достаточно внимания развитию своих коллективов, раньше или позже утрачивают ведущие позиции в науке. Современная наука не делается гениальными одиночками. Разве что за редким исключением. Успеха добиваются коллективы высококвалифицированных единомышленников.

– *Что из сделанного вами считаете сегодня самым важным достижением в науке?*

– Выработан подход к формированию композиционных материалов и покрытий с использованием различных методов. Результатом усилий, сосредоточенных нашим коллективом в этом направлении, стало

внедрение в производство. Разрабатываются также подходы к формированию биорезорбируемых материалов. Имплантаты, изготовленные из них, будут полностью растворяться в процессе выздоровления, что позволит избежать проблем, связанных с отторжением организмом металлоконструкций. Участвуют в этой работе все структурные подразделения нашего отдела электрохимических систем и процессов модификации поверхности. Это: лаборатория нестационарных поверхностных процессов (заведующий лабораторией – доктор химических наук, доцент С.Л. Синяев), лаборатория композиционных покрытий биомедицинского назначения (заведующий – кандидат химических наук А.В. Пузь), группа химических источников тока (руководитель группы – кандидат химических наук Д.П. Опра), лаборатория



В тесноте, да не в обиде. Лаборатория нестационарных поверхностных процессов. На первом плане слева направо: асп. В.С. Егоркин, н.с. Д.В. Машталяр, зав. лаб. С.В. Гнеденков, асп. М.В. Нистратова (Сидорова). На втором плане с.н.с. С.Л. Синяев (в центре) и студенты ДВГТУ Д.В. Опра (справа) и А.Б. Подгорбунский. 2008 г.



электрохимических процессов (заведует лабораторией доктор химических наук Л.Г. Колзунова). Мы постоянно обмениваемся опытом, учимся друг у друга. Этому, кстати, способствуют семинары, на которых мы регулярно обсуждаем наши научные проблемы, делимся опытом их разрешения, докладываем результаты проведенных исследований и планы на будущее. Обсуждаем публикации, которые направляем в печать. Это важная часть нашей работы, по результатам которой, принимая во внимание индикаторы, индексы Хирша, рейтинги и импакт-факторы журналов, в которых мы публикуемся, оценивается эффективность нашего труда. Если ученый устал, притормозил – он уже среди отстающих, остановился «отдохнуть» – высока вероятность, что отстал навсегда. В постоянном движении естественный путь развития науки. В живой природе есть тому примеры – перестав двигаться, организм погибает.

– Сергей Васильевич, расскажите о сотрудничестве с учреждениями науки и высшей школы.

– Мы давно и плодотворно сотрудничаем с вузами и академическими учреждениями, научные тематики которых близки нам. Во Владивостоке – это Дальневосточный федеральный университет, Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН. Из столичных организаций назову Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов, Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН. Наше сотрудничество – взаимовыгодное и продуктивное. Так, например, за два прошедших года наши совместные с московскими коллегами патенты дважды входили в список 100 лучших изобретений России. С вузами мы работаем постоянно, об этом я уже сказал. Это главный источник нашего пополнения.

– Могут ли появиться прорывные направления в химических исследованиях на Дальнем Востоке в ближайшие годы?



В новом корпусе стало гораздо просторнее. Слева направо: ст. лаб.-иссл. А.С. Гнеденков, с.н.с. Д.В. Машталя, с.н.с. В.С. Егоркин. 2012 г.



Демонстрация атмосферного коррозионного стенда на Морской коррозионной станции Института химии ДВО РАН. Слева направо: асп. И.М. Имшинецкий, зав. отделом С.В. Гнеденков, Д.В. Маштляр, Е.В. Парфенов, зав. лаб. С.Л. Синебрюхов. 2014 г.

– Думаю, да. Им может содействовать создание Дальневосточного коррозионного центра. Смотрите сами, Институт химии, Институт биологии моря, Тихоокеанский институт биоорганической химии, Институт проблем морских технологий и другие в Дальневосточном отделении РАН работают у вод среднеокеанического состава. В другом месте России таких условий нет. Здесь можно организовать станцию – комплекс научно-исследовательских организаций, выполняющих фундаментальные и прикладные исследования. Подобный подход реализован в NASA и NACE. Государственные и частные организации смогут заказать на станции длительные испытания на коррозию, биоразрушение различных материалов. На протяжении нескольких лет можно будет отслеживать в динамике поведение исследуемого образца в натуральных морских условиях, с учетом реальных факторов окружающей среды: изменений влажности, температуры, кислотности осадков, солнечной радиации. Состояние исследу-

емого объекта заказчик сможет контролировать дистанционно, в режиме онлайн. Коррозионный центр будет проводить фундаментальные исследования, вместе с тем являясь рентабельной организацией, зарабатывающей деньги. Мы знаем, как создать такой комплекс – Дальневосточный коррозионный центр, войдя в программу Центра компетенций, например. Мы готовы к этой работе при тесном сотрудничестве с Всероссийским научно-исследовательским институтом авиационных материалов. Дело за одобрением идеи на всех уровнях власти.

– Сергей Васильевич, мы желаем, чтобы мечта о создании дальневосточного коррозионного центра сбылась, а что вы бы пожелали лично себе?

– По большому счету у меня и так все хорошо: замечательная семья, в которой в этом году появилась внучка – маленькое улыбающееся счастье! Хотелось бы жить так, чтобы радовать близких людей и радоваться самому. Я не разочарован уже пройденным путем, и дай Бог, чтобы этого не



Коллектив Отдела электрохимических систем и процессов модификации поверхности. Слева направо стоят: рук. гр. к.х.н. Д.П. Опра, зав. лаб. к.х.н. А.В. Пузь, н.с. к.х.н. А.Б. Подгорбунский, с.н.с. к.т.н. Д.В. Машталяр, с.н.с. к.х.н. В.С. Егоркин, н.с. М.А. Карпенко, с.н.с. к.х.н. Е.В. Щитовская, вед. инж.-техн. А.К. Рунов, зав. отделом д.х.н., проф. С.В. Гнеденков, с.н.с. к.х.н. А.С. Гнеденков, н.с. И.Г. Родзик, вед. инж. Р.Г. Чижиков, м.н.с. асп. И.Е. Вялый, н.с. к.х.н. М.В. Сидорова, м.н.с. асп. И.М. Имшинецкий, м.н.с. асп. К.В. Надараиа, зав. лаб. д.х.н., доцент С.Л. Синебрюхов, м.н.с. асп. А.А. Соколов; сидят: вед. инж. Т.М. Скоробогатова, н.с. к.х.н. А.Г. Завидная, с.н.с. к.х.н. О.А. Хрисанфова, зав. лаб. д.х.н. Л.Г. Колзунова. 2016 г.

произошло впоследствии. Пусть не все, но многое из того, что сделано, – сделано правильно. Я люблю мою семью, мой коллектив и надеюсь, что моя деятельность идет им во благо.

Р.С. За прошедшее с момента выхода интервью время произошло много больших перемен: в 2017 г. чл.-корр. РАН С.В. Гнеденков был избран директором Института химии ДВО РАН. В Отделе электрохимических систем и процессов модификации поверхности количество сотрудников увеличилось до 42 человек. Заведующий лабораторией нестационарных поверхностных процессов доктор химических наук, доцент С.Л. Синебрюхов стал заместителем директора Института по научной работе. Лабораторией композиционных покрытий биомедицинского назначения теперь заведует доктор химических наук Д.В. Машталяр. Группа химических источников тока преобразовалась в самую большую в отделе лабораторию функци-

ональных и электрохимически активных материалов, которой руководит кандидат химических наук Д.П. Опра. В соответствии с реалиями времени сменился заведующий в лаборатории электрохимических процессов: им стал кандидат химических наук В.С. Егоркин, а доктор химических наук Л.Г. Колзунова перешла на должность главного научного сотрудника. В феврале 2021 г. докторскую диссертацию защитил А.С. Гнеденков. На должности старших научных сотрудников избраны кандидаты наук И.М. Имшинецкий и К.В. Надараиа. Прошедшие преобразования, новые назначения и расширение профессиональных и административных обязанностей, безусловно, повысили ответственность сотрудников отдела и, в первую очередь, его руководителя чл.-корр. РАН С.В. Гнеденкова. Но Сергей Васильевич уверенно смотрит в будущее: у него талантливая, работоспособная и дружная команда, которая вносит достойный вклад в историю Института химии.



Житие профессора (Выживание и жизнь)

Владимир Егорович Карасев

Пожалуй, начну с конца. Жизнь людская, несмотря на все превратности, замечательна сама по себе. Будем считать, что побывали в Земном Раю, поскольку в безграничном пространстве мироздания жизнь на органической основе – явление достаточно редкое.

В год своего 80-летия, проживая в Финляндии и работая над монографией «Энергетические аспекты оптогенетики», хочу обратиться со словами глубокой благодарности к землякам и сослуживцам. Вот уж воистину, жизнь прожить – не поле перейти. В памяти череда воспоминаний о том, как мой отец Карасев Егор Семенович с многочисленной семьей перебрался из Воронежской области на Дальний Восток в те голодные 30-е годы. Было трудно, очень трудно, в том числе и Стране Советов. У меня над кроватью висит портрет худощавого молодого человека в буденновке со звездой. Он водитель танка БТ-7 (быстрый танк) времен столкновения с японцами на Хасанском направлении. Через несколько лет его не стало. Четко помню, как, умирая, он ждал меня – первоклассника из школы и дождался. Я на всю жизнь запомнил его слезу, скатившуюся по щеке.

Мы остались втроем. Мать, безграмотная, осунувшаяся от горя, я, инвалид детства (туберкулез бедра), и годовалая сестра Татьяна. Жили мы в то время в большом ящике из-под истребителя «Кобра» – поставки США по лендлизу. Пишу эти строки только потому, что так или почти так было у многих моих сверстников. Типичный босьяк и «ватник». Кстати, моя мама, освоившая ликбез, дожила до 93 лет. Помню ее наставления – учись, сынок. Уже на склоне лет, в 2005 году, она подарила мне новую защитного зеленого цвета ватную телогрейку с металлическими пуговицами.

В комсомол меня приняли за месяц до исполнения 14 лет – 5 марта 1953 г., когда хоронили И.В. Сталина. В высшее учебное заведение ДВГУ поступил с трудом

и не сразу. Отсюда первая запись в трудовой книжке – кочегар (в/ч 23485). В 1959 г., в первый год учебы на физмате, старался не отставать, сидел до глубокой ночи в библиотеке на Суханова, 8.

Учеба в Дальневосточном государственном университете на физико-математическом факультете по специальности физик-спектроскопист завершилась в 1964 г. Однако на период производственной практики зачислен с 26.07.1963 г. на должность старшего лаборанта в Отдел химии ДВФ СО АН СССР. А по окончании университета принят на постоянную работу в лабораторию хроматографии в той же должности. А было это так: на одну стипендию студенту не прожить. За эти годы где только не подрабатывал. На третьем курсе удалось



Супруги Карасевы. 1966 г.

оформиться лаборантом по специальности «спектроскопия», которая впервые была закреплена приказом по университету.

Владивосток – побратим Ленинграду. Пришлось не только учиться, но вместе с Э. Ивановым, зав лабораторией спектрального анализа, заказывать на ЛОМО (Ленинградское оптико-механическое объединение) спектрограф ИСП-51. После его поступления в ДВГУ я занялся его запуском и настройкой. Вот пример совмещения учебы, практики, формирования и становления личности. Приведу примеры, насколько это важно.

Еще в школьные годы перенес тяжелую операцию. Пришлось долго ходить на костылях. Расстояние до школы несколько километров. Учитель математики Иван Пе-

трович Русяев. Фронтвик, вспыльчивый характер. Учитель от бога, поэтому все предметы, которые он преподавал, я знал хорошо. Вспоминается эпизод. Русяев еще до перемены убежал в госпиталь, чтобы удалить зуб. Нас попросил тихо подождать в классе. Естественно, такое счастье привалило! Все ломанулись в коридор. Вдруг появился взбешенный учитель. Всех как будто ветром сдуло. Я бежал последним. Врывается в класс Русяев и кричит: «Карасев, в следующий раз ноги повырываю!» Дорогой мой учитель, трудно подсчитать число математических конкурсов, выигранных твоими учениками! А во время перестройки учитель математики пошел торговать на перекресток папиросами.

Второй пример – Алексей Данилович Ершов – проректор ДВГУ. В предвоенные годы – аспирант физик-ядерщик. Попал в плен, увезли в Германию. После освобождения отбыл срок и осел на Дальнем Востоке. А как мастерски он преподавал основы квантовой механики. Сколько учеников стали дипломированными учеными. Как только он входил в аудиторию, воцарялась такая тишина! Особенно во время контрольной, когда в считанные минуты студентам надо было письменно изложить суть предыдущих лекций. У него был тяжелый взгляд, если он в перемену шел по



В.Е. Карасев (второй справа во втором ряду) на конференции по люминесценции в Ленинграде. 1972 г.



коридору, вся студенческая братия стояла, держа руки по швам. И вот однажды он вызывает меня в свой кабинет и ведет такую речь: «Звонили из Академии (Ленинская, 50), просили помочь с настройкой спектрального оборудования. Сходи, разберись». Точка. Было начало лета 1963 г.

Это недалеко от Суханова, 8. У входа в здание по адресу Ленинская, 50, меня ожидал высокий, худощавый, с пышной шевелюрой еще один фронтовик-дальневосточник Михаил Алексеевич Михайлов. Собственной персоной. Тоже мужик с характером. Сразу была поставлена задача. Несколько лабораторий отдела химии не имеют возможности делать количественный анализ на щелочные элементы и поэтому простаивают. Но об этом чуть ниже.

Хочется хотя бы назвать фамилии некоторых сотрудников того времени. В Отделе химии под руководством М.А. Михайлова трудилось около 70 человек. И так, по памяти – Р.Л. Давидович, В.В. Опритов, Н.А. Чайникова, Н.П. Озеран, Н.А. Минаева, О.Е. Преснякова, Р.С. Прищепо, Н.М. Мельникова и др. Из числа тогда еще юных чета Колзуновых, Д.Г. Эпов, А. Соломатов – инженер, Н.И. Марченко, В.Ф. Смыковский. Часть коллектива – химики-аналитики, классический химический пробирный анализ. Это были женщины, выпускники химфака ДВГУ довоенного периода.

Остановлюсь подробнее, добрая ей память, на Мельниковой Надежде Михайловне. В 1990-х годах, уже будучи пенсионером, она заполнила целую школьную тетрадь воспоминаниями о химиках 30-х годов, но, к сожалению, тетрадь где-то потерялась (в редакции газеты «Дальневосточный ученый»). Последние годы она доживала в одной из четырех жилых пятиэтажек Академгородка, где одно время вперемешку с сотрудниками ДВО проживали аспиранты в квартирах-общежитиях, а также размещались некоторые из лабораторий будущих институтов Дальневосточного научного центра. Химик Мельникова

в годы войны в г. Уссурийске (где я был рожден в 1939 г.) в чине капитана железнодорожных войск возглавляла группу химиков, анализировавших воду для паровозов на жесткость. Миниатюрная, хрупкая, не вынимающая изо рта папиросу, чтобы достойно уйти в мир иной, добровольно отказалась от приема пищи и воды. Ей было 90 лет.

Вернусь к тому, какую задачу мне поставил М.А. Михайлов. Уже несколько месяцев не могли запустить пламенный фотометр, хотя отдельные узлы функционируют нормально. Следует пояснить: спектрофотометр был собран инженером А. Соломатовым из отдельных узлов – пламенная горелка, в которую поступает анализируемый раствор, монохроматор УМ-2 (знакомый мне по работе в университете) и регистрирующая часть: фотоумножитель, усилитель сигнала и гальванометр, который окрашенное пламя горелки фиксирует в виде электрического сигнала. Больше окрашено пламя – выше концентрация щелочного элемента (Na, K, Rb, Cs) – сильнее сигнал.

К слову, где-то через полтора года я сделал свой первый доклад на 16-м Всесоюзном совещании по спектроскопии в актовом зале МГУ. Большой актовый зал слушал внимательно о новом комбинированном источнике – из дуги и пламени. Дуга дает высокую температуру плазмы, второе стабилизирует работу первого. В первом ряду зала сидела с приоткрытым ртом и вникала в суть изобретения «сопливого» докладчика будущая его супруга. Спускаюсь в зал, присаживаюсь рядом. Так я познакомился с Эмилией Тойвовной Хуопалайнен. Мы с 1966 г. супружеская пара, которая более полувека прожила и проработала вместе, несмотря на противоположность характеров. Пикалевский глиноземный комбинат, где Эмилия Тойвовна тогда заведовала спектральной лабораторией, в 2000-е годы чуть не развалился в результате приХватизации, пришлось ехать и раз-



руливать ситуацию лично В.В. Путину! Помните, как В.В. распекал миллиардера Дерипаско, который развалил работу стратегически важного предприятия, да еще норовил «увести» авторучку!

Кстати, слова «изобретения», «патентовать» мы тогда и не слыхивали, пока не пришла О.Н. Ивлюшкина и не научила маленько... Но вернусь, в чем была загвоздка в работе пламенного фотометра. Проверил все узлы. По отдельности все нормально функционирует! Результат нулевой. И тут вспомнил, что еще в ДВГУ, получив приборы из ЛОМО, вскрывал спектрометры и снимал черные бумажные колпаки с призм и зеркал (в инструкции об этом не упоминалось). На следующее утро на планерке, они проводились регулярно, Михаил Алексеевич представил сотрудникам меня, похвалил и сказал, что с этого времени я зачислен в Отдел химии. Я опешил. На мой аргумент, что я еще учусь и работаю в ДВГУ, он ответил – молодой человек должен успевать везде одновременно.

Все бы хорошо, да только, по правде, я не только учился и работал лаборантом в ДВГУ, я еще втихоря ночевал на диване в спектральной лаборатории. Среди столов, на которых громоздились спектрографы, дуговые и искровые источники света, притаился и мой диванчик. Не один раз я набивал себе шишки в затемненном помещении: выключатель электричества был в другом конце от дивана. Помню, как с Сережей Веремчуком (сокурсник) иногда круглую муфельную печь ставили на попа, Серега приносил с рыночка, который был на Суханова (сейчас там памятник Суханову – герою Гражданской войны на Дальнем Востоке), корюшку. Вот это был настоящий кайф!

Таким образом, к моменту окончания университета я уже имел рабочее место. Слово «карьера» в то время было не в моде. Тем более физик в отделе химии – это как артиллерист в пехотной дивизии: обеспечение анализами химиков, вскрывающих минеральное сырье Дальнего Востока.

Отсюда в течение многих лет постоянное обновление спектральных методов и методик. В группе на поток была поставлена работа с дипломниками ДВГУ, которые пополняли кадрами многие институты и вузы. При определении низких концентраций примесей в разных основах пришлось освоить люминесцентные методы анализа, которые предопределили траекторию моей дальнейшей творческой деятельности.

Вот короткий перечень: 27.07.1963 – старший лаборант лаборатории химии редких элементов; 01.07.1965 – старший лаборант лаборатории хроматографии; 16.06.1965 – и.о. младшего научного сотрудника лаборатории химии редких элементов. Следующая запись – инженер-конструктор отдела химии. В том же году переведен на должность младшего научного сотрудника лаборатории физических методов исследования, которую возглавил вернувшийся из прикомандирования в ИОНХ (Москва) новоиспеченный кандидат химических наук Р.Л. Давидович.

Началось хождение по мукам. В итоге я 1 декабря 1969 г. зачислен в безотрывную аспирантуру, а затем в целевую в ИОНХ АН СССР. В 1973 г. кандидат химических наук Карасев В.Е. с женой и полугодовой дочерью возвращается в ранге старшего научного сотрудника в родные пенаты.

Будь то координационные соединения уранила или комплексные соединения редких земель (работа Эмилии Тоймовны в МГУ), все эти объекты обладают яркой, завораживающей глаз люминесценцией.

Извечная кочевая жизнь из одной лаборатории в другую, например из химии морской воды («Морскую воду на стол народу», по меткому изречению А. Першко) в отдел строения вещества, привела к тому, что я увлекся трудами академика Тимирязева о пользе красной составляющей света для растений. Так возник мой проект преобразования ультрафиолетовой части поглощенной солнечной энергии в красную область, используя эффект люминес-



центного переизлучения. Первые опыты были поставлены в лабораторных условиях с использованием люминесцентных ламп в качестве источников света. Затем в натуральных условиях в двух парничках (опытный и контрольный) под окнами лаборатории Б.Н. Чернышова.

Мои друзья – В. Коньшин, В. Костин, В. Кавун, А.Е. Бавылкин (начальник 1 отдела), В.И. Бойко (ответственный за пожарную безопасность) и многие другие уже предвкушали свежую, экологически чистую «закуску». Под песни В. Высоцкого неторопливо протекали душевные беседы в обеденный перерыв около близлежащего родничка, где на кустике висел граненый стакан. А также C_2H_5OH и незаменимая селедка из магазина напротив. Были времена, прошли былинные...

О своих результатах я доложил Р.Н. Щелокову (научный руководитель при обучении в аспирантуре), который был в Отделении АН СССР ученым секретарем.

В работу начали включаться научные коллективы городов Москвы, Ленинграда, Уфы, Челябинска, Омска, Новосибирска, Краснодара, Петрозаводска и так далее. Пошла масса патентов, авторских свидетельств. Наш коллектив был отмечен и медалью ВДНХ.

Наконец, в 1983 г. на очередной сессии АН СССР с докладом о деятельности ряда академических институтов выступил главный ученый секретарь Президиума АН СССР академик Г.К. Скрябин. После речи о достижениях страны в открытом космосе он сказал: «Получен ряд значительных результатов, которые дают возможность расширить использование полимерных материалов в сельском хозяйстве. Речь идет о создании совместными усилиями нескольких химических институтов оригинального полимерного материала, способного поглощать ультрафиолетовую часть естественного света. Пленочные и стеклообразные покрытия на этой основе, приме-



Коллектив лаборатории оптической спектроскопии. Слева направо: сидят И.В. Калиновская, Н.Ф. Желонкина, А.Г. Мирочник; стоят В.Е. Карасев, Л.А. Власов, зав. лаб. В.И. Сергиенко, Н.И. Стеблевская, Л.Н. Игнатьева. 20 апреля 1979 г.



Прекрасная половина лаборатории химии редкоземельных элементов и ее заведующий. Слева направо: Л.И. Лифар, Н.В. Петроченкова, И.Н. Ботова, В.Е. Карасев, Н.И. Стеблевская, И.В. Воина, Л.А. Хоменко; стоит Н. Зайцева. 1986 г.

няемые для теплиц, значительно ускоряют рост и увеличивают урожай практически всех овощных культур» (выписка из газеты «Правда» от 15 марта 1984 г.).

У истоков этого многолетнего труда стоял рабоче-крестьянский паренек, живущий ныне в Финляндии. Чем же занимался коллектив, который я выпестовал и возглавил к тому времени?

Не соблюдая хронологии, приведу несколько ярких моментов. Были произведены десятки тысяч синтезов разного класса комплексов, обладающих люминесценцией. Выявлен их состав, строение, свойства. Проведено испытание на их совместимость с полимерами. Влияние окружающей среды на скорость выцветания и старения материалов от жесткого солнечного излучения, низких температур и ветровых нагрузок. Приходилось решать вопросы снижения материальных затрат при производстве таких светопреобразующих пленочных укрытий – редкоземельные элементы, хотя и применяемые в виде примесных добавок, достаточно дорогое удовольствие. А где наладить их массовое тиражирование, и т.д.

И снова нахлынули студенческих лет воспоминания. Зима. Орлиная сопка. Мы, четыре студента, сняли у частника летнюю

кухню в огороде. Топили углем, все равно быстро выдувает. Я сплю на одной кровати валетом с однокурсником. Я – «метр с кепкой», он намного выше. Когда я тащу на себя, на голову одеяло, у него ноги голые мерзнут. Но это не самое смешное. Величают моего друга Анатолий Кучма. И опять начинает «крышу сносить», а сколько у нас в институте людей с фамилиями, оканчивающимися на «о». Анатолий Удовенко, названный брат без натяжки, из простых таежных, бывший коммунист и убежденный никогда не менял, до сих пор в партии Зюганова. Даже в голову никогда не приходило, что наши братья – враги. Да и Леви работал токарем в мастерской института. Хотя... электрохимик, доктор наук Н.К. еще в советское время окольными путями, через Австрию в Израиль, а потом в США, вместе с орденом Трудового Красного Знамени. Вот и пойми, но... Коля в компартии никогда не был.

Дружба народов – это великое достояние. Вокруг дома моей матери в селе Угловом жили в своих избах Мищенко, Гриценко, Свитенко, да и сама мама по второму мужу стала Степанченко... По праздникам накрывали рядом с домами длинный стол. Пели украинские душевные песни. Особенно душу волновала песня, исполняемая Кубанским казачьим хором. Уже на старости



лет узнал, что это гимн анархистов батьки Махно («Бей белых, пока не покраснеют, бей красных, пока не побелеют...»). Какая песня, догадались? «Розпрягайте, хлопці, коні тай лягайте спочивать...». Слезыavorачиваются.

И все-таки я сын отца-танкиста. Любимый марш – «Броня крепка... Чужой земли не нужно нам ни пяди, но и своей вершка не отдадим!»

Для завершения этой части биографии. Итак, чем могу гордиться? В монументальном здании бывшего реального училища г. Владивостока около массивной входной двери висела табличка: «Здесь с... по... учился А.А. Фадеев, председатель Союза писателей СССР». Но не это главное. Хотя и в разное время с Фадеевым мы учились, а вот жить полтора года посчастливилось только мне! А поймал меня поутру зам. декана физмата, но это уже другая история. К слову, а почему будущему профессору и не пожить в элитном здании, а?

Немного о лидерстве в творческом коллективе. За всю трудовую деятельность

от лаборанта до старшего научного сотрудника во мне выработывался характер лидера. Лидер – человек, который взваливает на себя груз первым тропить нехоженую тропу. В науке надо четко ставить себе цели и задачи, которые актуальны. Увлеченного сотрудника нет необходимости принуждать к интеллектуальному труду. Пройдя все этапы научного «взросления» и понимая, что творческий коллектив может работать как отлаженный живой организм, можно переходить на следующий этап, когда по силам более масштабные и более актуальные проблемы. В то же время надо иметь в виду, что не все сотрудники в дальнейшем станут титулованными чинами. С другой стороны, сотрудники среднего звена, на которых ложится повседневный труд набора экспериментальных данных, должны обладать врожденным трудолюбием. Лидеру надлежит постоянно заниматься работой по борьбе с откровенным лентяйством. Это непростая работа в условиях функционирования двух систем – социалистической и капиталистической.



Авторы пленки «ПОЛИСВЕТАН» В.Е. Карасев и Э.Т. Карасева и патентовед Ю.Ю. Кравцова. 1988 г.



Коллектив лаборатории светотрансформирующих элементов. Слева направо сидят: Е.В. Гухман (Федоренко), зав. лаб. В.Е. Карасев, А.Г. Мирочник, Л.И. Лифар; стоят: М.В. Петухова, И.В. Калиновская, Н.В. Петроченкова, Т.А. Сторожук (Седакова), Э.Т. Карасева. Октябрь 2001 г.

Итак, кадрами необходимо постоянно заниматься по мере совершенствования «коллективного разума» как единого организма. Лидер, взрослея вместе с коллективом, становится мудрее. К слову, в конце 1930-х годов И.В. Сталин специальным распоряжением запретил академикам выполнять функции директоров, а только возглавлять научные коллективы. Директорами академических институтов были, условно выражаясь, нынешние замы по общим вопросам.

Помню, как на моих глазах горело соседнее здание Геологического института. Там на 5 этаже располагался Тихоокеанский институт биоорганической химии. Пламенем был объят почти весь пятый этаж. (Сотрудник разбил бутылку с органикой, а полы в коридорах были покрыты пластиком.) Хорошо, сейчас цементные полы. Случалось и такое. Страшно, что люди погибли, много отравилось. А кто виноват? Инженер по технике безопасности? Долго потом с внешней стороны скребками старались очистить почерневшие стены.

Вот тебе и химия высокотемпературного горения. Труд химика, как и шахтера, бывает небезопасен. Опять же, за несколько лет до этого, М.А. Михайлова вызвали в крайком партии, что был напротив Ленинской, 50, настоятельно просили перевести отдел химии на 5 этаж Геологического института, который уже заселялся. Михайлов обратился ко мне: «У тебя тяжелые спектрометры, поедем, посмотрим». Съездили. Отказались. Решили строить институтский корпус рядом. Видимо, бог миловал, а то бы...

А перевод науки на «капиталистические рельсы» и вспоминать не хочется. После 1991 г. (перехода на капиталистические экономические и политические рельсы) рухнуло все – ушли кадровые специалисты, упало финансирование и материальное снабжение и т.д. Началось сплошное мародерство страны. Часто вспоминают вторую мировую и большие потери территорий, миллионы беженцев, людские котлы, отступление, подрыв мостов, железных дорог, жгли зерновые поля, беда пришла в каждую семью. В 90-е «перестроечные»



годы потери страны не поддаются оценке до сих пор. Рухнуло все и, главное, отношения между людьми и народами. Меня никто не переубедит, что это было неизбежно. Мир двинулся по пути взаимного уничтожения. Через идеи кооперации мега-компаний, цифровизации, виртуальных денежных потоков. Важные жизненные повседневные заботы подменились сплошными телевизионными «шоу». Появились новые «герои», которые соревнуются в своем вкладе в развал СССР. Теперь в моде сплошные телевизионные «шоу», включая массовки, в которых массовые просьбы о помощи. Например, в разговоре президента РФ В.В. Путина с представителями от «народа» был задан вопрос: «А можно ли вернуться к социализму?» В. Путин сделал паузу в гробовой тишине и дал ответ: «Маловероятно». Тут уже я, совок, еще крепче озадачился, аж голова начала болеть. А потом понял, а ведь с позиций нынешней чиновничьей элиты Путин прав.

Зачем им возвращаться в социализм, когда они уже живут при коммунизме!

Зато какой коллектив в институте: синтетики, аналитики, сотрудники физических отделов, технологи полимерных материалов. Все не просто работали, а «вкалывали». Некоторые стали докторами наук, включая моего зама и друга Анатолия Григорьевича Мирочника – сына артемовского шахтера. Хотелось бы самые добрые слова сказать о синтетиках – Надежде Ивановне Стеблевской, Ирине Владимировне Калиновской, Елене Валерьевне Федоренко (Гухман), Наталье Владимировне Петроченковой (в том числе за ее вклад в нашу с ней монографию «Лантанидсодержащие полимеры», 2005 г.). Как не вспомнить симпатичную, подвижную Ирину Ботову, которая первая вышла на класс соединений – комплексов переноса заряда (электрона). В дальнейшем, после изучения механизма их длительного послесвечения, я смог понять механизм термолюминесценции зе-



Коллектив лаборатории светотрансформирующих элементов. Слева направо сидят: П.Е. Жихарева, В.Е. Карасев, студентка; стоят: Е.В. Федоренко, А.Г. Мирочник, И.В. Калиновская, Л.И. Лифар, Д.Х. Шлык. 2012 г.



В Информационно-аналитическом отделе интеллектуальной собственности. Слева направо: Л.А. Земскова, зав. отделом О.Н. Ивлиукина, А.К. Цветников, Н.С. Василиук, О.Л. Ляховская, В.Е. Карасев. 2007 г.

леного листа растений. Патент на это изобретение выкупила Южнокорейская фирма «Самсунг-Электроник».

Эх, Иришка, Иришка! Вот тебе и результат, как делаются открытия. В лаборатории при съемке спектра люминесценции соединения тербия сложного состава выключилось электричество. Погас свет, в том числе УФ-лампа. А анализируемый порошок в стеклянной пробирке продолжал сиять зеленым послесвечением. Потом раз от разу повторяли опыт, бегая в соседний затемненный туалет с пробиркой в теплых ладошках, чтобы еще раз убедиться, что это не сон.

До слез жалко, что однажды случайно плеснул в лицо входящей в комнату Н.Ф. Желонкиной жидким азотом. Нина

Федоровна несла мне результаты анализа, полученные с использованием в качестве реактива пиридина. Соединение с незабываемым запахом. Работая с ним, Желонкина даже под тягой затыкала нос ватой вместо противогаса. Какие были труженики! А умерла в нищете. Как тяжело писать такие строки.

В 1985 г. первого апреля я был назначен на должность заведующего лабораторией химии редкоземельных элементов, позднее лаборатории светотрансформирующих материалов, которую в течение последующих 30 с лишним лет бесценно возглавлял. За все годы существования лаборатории (сейчас ее возглавляет А.Г. Мирочник) она не сбавляла темпов.



Семья Карасевых в день 80-летия главы семьи. Справа налево: дочь Анна, внучка Ирина, супруга Эмилия и виновник торжества В.Е. Карасев. Г. Турку, Финляндия. 20.04.2019 г.





По жизни я всегда весьма уважительно относился к «трудягам». Труд – основа общества. Последние годы мой рабочий кабинет был рядом с девчатами из Патентного отдела. Это замечательные специалисты: О.Н. Ивлюшкина, О. Ляховская, Н. Василюк, Э. Столчнева.

Немного о своих детях. Дочь Анна, окончив медицинский институт во Владивостоке, стала аспиранткой ИХ ДВО РАН, а затем кандидатом химических наук, научным сотрудником Института химии. Фотохимия антибиотиков класса фторхинолонов – интересное направление, позволяющее понять механизм воздействия на бактериальную клетку. В Финляндии продолжила работать в научной лабора-

тории над близкими проблемами. Внучка Ирина учится в Каролинском институте в г. Стокгольме (Швеция). Слушает лекции Нобелевских лауреатов, специализация – биомедицина. В мае 2020 г. вернулась из Сингапура, где проходила дипломную практику на степень бакалавра под руководством профессора из Японии в области онкологии...

Течет река времени. Молодые приходят нам на смену. Каждое утро на небосводе появляется наше светило – Солнце, которому жизнь на Земле обязана своим появлением и разнообразием. Первые лучи ласкают весь окружающий мир. Жизнь продолжается. Вперед Заре навстречу. Осилит дорогу идущий.

Свое место в жизни

Лидия Глебовна Колзунова

Вся моя жизнь связана с Владивостоком. Здесь я родилась, училась, создала семью, здесь в Институте химии состоялась моя научная карьера от лаборанта до заведующей лабораторией.

Нас у родителей было трое. Все тянулись к точным наукам, любовь к которым привил нам папа, экономист по образованию, который, как нам казалось, знал и умел все. Но химию выбрала только я благодаря, в первую очередь, учительнице Антонине Викторовне Кармановой, которая преподавала этот предмет в средней школе № 1 им. А.С. Пушкина (в настоящее время гимназия № 1, Владивосток). Учитель от Бога, умела превратить подростковую любознательность в интерес к серьезной науке. Она разрешала нам во внеурочное время делать в кабинете химии все, но внимательно наблюдала за нашими действиями, помогала понять, что же происходит в наших колбах и пробирках. В те годы химия интенсивно развивалась и была очень популярной. Лозунг «Химизация народного хозяйства», провозглашенный Н.С. Хрущевым, звучал везде. В итоге из выпускников нашего класса на химический факультет поступило сразу 3 человека. В их числе была и я. Несмотря на то что у меня одновременно был большой интерес к математике и юридическим наукам, я выбрала все-таки химию.



В день свадьбы. 12 июня 1966 г.

Так я попала на химический факультет Дальневосточного государственного университета. В период учебы работала лаборантом, затем старшим лаборантом в Отделе химии ДВ филиала СО АН СССР в лаборатории химии редких элементов, руководил которой кандидат химических наук Михаил Алексеевич Михайлов. Отдел химии размещался на Светланской, 50, в нынешнем здании Президиума ДВО РАН. Химический факультет в то время был на улице Суханова, 8 – почти рядом. И жила я в этом же районе на улице 1 Мая (сейчас улица Петра Великого). Поэтому совмещать учебу с работой было удобно, все было в шаговой доступности, в пяти минутах ходьбы. Любопытно, что я училась в том же здании, на Суханова, 8, в котором учился мой отец. Раньше здесь находилось

Коммерческое училище, где он получил профессиональное образование.

А вся моя дальнейшая трудовая деятельность оказалась связана с Отделом химии и созданным в 1971 г. Институтом химии Дальневосточного отделения Российской академии наук, которому в 2021 г. исполняется 50 лет. Вот ступеньки, по которым я прошла через избрание по конкурсу: младший научный сотрудник – старший научный сотрудник – зав. лабораторией – главный научный сотрудник. Мой муж, Виктор Колзунов, тоже начинал работу в Отделе химии в лаборатории химии редких элементов под руководством М.А. Михайлова и затем вместе со всеми перешел в Институт химии. Закончил аспирантуру в МХТИ (ныне РХТУ) им. Д.И. Менделеева (Москва), защитил кандидатскую диссертацию. После защиты был ученым секретарем ИХ ДВНЦ АН СССР, затем работал в Инженерно-технологическом центре и в лаборатории морской коррозии и защитных покрытий. Вместе мы вырастили сына, который тоже занимается научными исследованиями, правда в другой области.

К моменту окончания мной университета в Отделе химии в лаборатории, руководимой М.А. Михайловым, была создана группа, занимающаяся электрохимическими исследованиями. Возглавил ее молодой 25-летний кандидат наук Николай Яковле-



Группа электрохимии. Слева направо: сидят Н.Ф. Подорванова, Г. Голубева, Л.Г. Колзунова, Б.Б. Чернов; стоят Ю. Лукьянова, В.Н. Голубев, С. Харин, Н.Я. Коварский, Л.А. Кузнецова. Конец 1960-х годов





вич Коварский (сейчас он живет в США, известный ученый), который в 1966 г. вернулся во Владивосток после окончания целевой аспирантуры и защиты кандидатской диссертации в г. Новосибирске и горел желанием продолжить свои исследования в области электрохимии, связанные с изучением микрогеометрии электроосажденных металлических покрытий. Эта группа в 1969 г. стала основой лаборатории электрохимии Отдела химии ДВ филиала СО АН СССР. В 1971 г. лаборатория стала структурной единицей Института химии ДВНЦ АН СССР.

За прошедшие 50 лет название лаборатории несколько раз изменялось в соответствии с требованиями времени, однако основное направление исследований оставалось прежним. Вот эти варианты: лаборатория электрохимии (1969–1971 гг., ДВФ СО АН СССР); лаборатория электрохимических процессов извлечения редких металлов (1973 г.); лаборатория электрохимических процессов (1979 г.). В настоящее время лаборатория входит в состав Отдела электрохимических систем и процессов модификации поверхности, который возглавляет член-корреспондент РАН Сергей Васильевич Гнеденков.

Создатель лаборатории Н.Я. Коварский – яркая, широко эрудированная личность, талантливый исследователь, который мог из множества проблем вычленить главную и найти оптимальный путь ее решения. Кроме теоретических исследований, он много внимания уделял усовершенствованию технологий гальванических производств в рамках хозяйственных работ. Не боялся браться за новые, слабо изученные направления, иногда не связанные с основной темой лаборатории: формирование покрытий методом электрополимеризации; создание замкнутого гальванического цикла с использованием органических растворителей вместо воды; создание установок для электрохимического обеззараживания морской воды в процессе дли-

тельных морских экспедиций; разработка метода получения антисептического льда для сохранения свежельвленной рыбы в процессе ее транспортировки. Свои мысли он всегда излагал лаконично, но очень емко. Каждое его слово имело глубокий смысл. Он ставил перед сотрудниками конкретные задачи и требовал их исполнения, при необходимости сам включался в этот процесс, ездил на заводы, ходил в морские экспедиции.

Н.Я. Коварский умело формировал рабочий коллектив, заражал всех своей энергией, спланировал идеями. В результате довольно быстро лаборатория вошла в число лучших подразделений Института химии. Стены кабинета Н.Я. Коварского были увешаны вымпелами победителей социалистического соревнования, очень популярного в советское время. Сотрудники участвовали в работе конференций, научных конкурсах, получали дипломы и премии.

О тех, кто стоял у истоков становления лаборатории, хочется упомянуть отдельно.

Первым сотрудником группы электрохимиков и аспирантом Н.Я. Коварского стал Владимир Николаевич Голубев, выпускник ДВГУ, кафедра физической химии. Благодаря тому, что у Н.Я. Коварского было много идей, планов и энтузиазма, работа аспиранта продвигалась быстро и к началу третьего года обучения кандидатская диссертация В.Н. Голубева была готова. Защита прошла в г. Днепропетровске, так как в то время диссертационного совета по физической химии во Владивостоке не было.

Затем в конце 1966 г. в группу пришла Ирина Генриховна Родзик, студентка химфака ДВГУ. Она сразу же включилась в исследования, связанные с изучением особенностей и закономерностей формирования гальванических покрытий, быстро освоилась с работой на приборах, овладела необходимыми методиками. Много времени уделяла литературному и патентному поиску. Это была очень трудоемкая рабо-



та. Она требовала регулярного просмотра реферативных и специальных журналов в библиотеках, выборки статей по определенной тематике и переписывания вручную краткой информации на каталожные карточки.

Ирина защитила дипломную работу, выполненную в лаборатории. Участвовала в выполнении и внедрении хозяйственных работ на заводах Владивостока, Хабаровска, Арсеньева. Сейчас даже ей самой не верится, что молодая хрупкая девушка руководила заменой цианистых ванн кадмирования на аммиакатные, давала пояснения опытным технологам и рабочим.

Через некоторое время И.Г. Родзик стала заниматься исследованиями в области электролиза и ионообменными мембранными технологиями. Она всегда легко осваивала новые методы исследования и методики анализа. Стала высококлассным аналитиком. К работе подходила очень ответственно. Все анализы выполняла тщательно и точно. Благодаря этому ее стали приглашать в длительные морские экспедиции Тихоокеанского океанологического института ДВНЦ АН СССР для мониторинга состава морской воды в северных и южных морях. Это позволяло не только получать удовлетворение от работы, но и увидеть мир, завести новых друзей.

В начале 1967 г. после окончания университета (кафедра физической химии и электрохимии ДВГУ, зав. кафедрой А.И. Шлыгин) с согласия М.А. Михайлова я тоже перешла в группу электрохимиков.

Состав группы постепенно увеличивался. Летом 1967 г. года у нас появилась еще одна аспирантка – Лариса Александровна Кузнецова. Она была однокурсницей Н.Я. Коварского. После окончания ДВГУ Л.А. Кузнецова сначала работала в университете на кафедре физической химии и электрохимии, затем в Дальневосточном филиале Института советской торговли им. Плеханова (ДВИСТ), преподавала химию. Затем с целью повышения

квалификации поступила в аспирантуру к Николаю Яковлевичу. Она хорошо знала теорию электрохимии и всегда скрупулезно докапывалась до всех тонкостей гальванических процессов. Свою кандидатскую диссертацию Л.А. Кузнецова защищала в Москве в МХТИ (РХТУ) им. Д.И. Менделеева, где работали ведущие ученые в области электрохимии и гальваники в СССР. Изучение микрогеометрии электроосажденных поверхностей стало ее научным направлением в последующие годы.

Лариса Александровна много работала с молодежью. Была первым председателем Совета молодых ученых Института химии. Под ее руководством выполнялись дипломные работы студентов ДВГУ, ДВПИ, ДВИСТА. В числе таких дипломников был Александр Евгеньевич Панасенко, в настоящее время кандидат химических наук, возглавляющий лабораторию химии редких металлов.

Затем в аспирантуру поступили Юлия Лукьянова, Юрий Коваленко, Людмила Ефименко и другие. Следует отметить, что аспирантами и учениками Н.Я. Коварского становились как выпускники вузов, так и сотрудники научно-исследовательских институтов АН СССР, ведомственных институтов и производственников, поскольку гальваника в советское время была очень востребована.

Остальные сотрудники лаборатории занимались наукой в рамках плановых исследований. Под руководством Н.Я. Коварского (1967–1992 гг.) мы занимались развитием теории и усовершенствованием методов формирования гальванических покрытий. Работали очень увлеченно, с большой отдачей, так что к началу 1970 г. статьи сотрудников нашей лаборатории составили сборник «Микрогеометрия электроосажденных поверхностей» (издан РИСО ДВФ СО РАН, Владивосток). Всю подготовительную работу делали сами, печатали на пишущей машинке, делали рисунки на кальке, составляли макет сборника. Другие



материалы наших научных исследований публиковались в ведущих советских журналах, защищались патентами.

В советские времена обеспечение приборами, реактивами, химической посудой проводилось по заявкам, которые оформлялись по каталогам «Академнаба». В них входило много импортного оборудования. Благодаря этому в 1969 г. мы получили из Чехословакии комплекс, который назывался «Лаборатория электрохимии». Мы ее очень ждали! Это был идеальный образец того, как должна быть укомплектована лаборатория для электрохимических исследований. Чего, к нашему восторгу, там только не было! Это был полный комплект всего, начиная с лабораторных столов с химически стойким покрытием до вытяжных шкафов. Туда входил полный набор всех необходимых для современных электрохимических исследований импортных приборов и оборудования, в основном фирмы «Тесла», разнообразная лабораторная посуда ведущих немецких, венгерских и чешских фирм, наборы электродов, ячейки, фильтры, мембраны, импортные реактивы, штативы, водяные бани, полировальный станок для подготовки образцов и множество других так необходимых для работы устройств и приспособлений. Словом, там было собрано абсолютно все, что требовалось для профессиональной работы.

Все это богатство мы перевезли на Академическую в новый корпус Института химии. Но поскольку в нем еще продолжались работы по монтажу вентиляции, подводу электричества и воды, в здании было много посторонних людей. Поэтому, чтобы наше новенькое и ценное оборудование не растащили, Н.Я. Коварский поручил охранять его мне и Ирине Родзик. И тут произошел забавный случай. В это время в выделенных для нашей лаборатории помещениях шло подсоединение вытяжных шкафов. Выполняли подключение молодые рабочие. Мы поинтересовались, откуда они и как попали во Владивосток.

Сидя на стремянке высоко под потолком, один из них ответил, что они приехали из западных регионов СССР «по призыву партии и по путевке МВД». Мы по наивности решили, что это передовые комсомольцы, приехавшие на стройки Дальнего Востока, что было очень популярно в те годы. Однако буквально на следующий день более опытные сотрудники института объяснили нам, что это «химики», т.е. условно освобожденные заключенные. И нам с Ириной стало не по себе, тревожно. Мы стали осторожнее и внимательнее. Но все обошлось. Мы лишились только двух пускателей, снятых с физических столов.

Коллектив лаборатории под руководством Н.Я. Коварского постепенно разрастался, и количество сотрудников через некоторое время достигло 17 человек. В нашей лаборатории работало много интересных людей. Большинство приходило к нам после окончания вузов или для выполнения дипломных работ из разных учебных учреждений Владивостока и других городов (Казань, Свердловск). Затем часть из них оставалась в нашем коллективе надолго. А многие из тех, кто сменил место жительства или работы, до сих пор поддерживают с нами связь.

В числе первых сотрудников был Борис Борисович Чернов. Он пришел к нам в январе 1969 г. студентом физического факультета ДВГУ. Был зачислен на должность старшего лаборанта, затем переведен на должность инженера, а в 1973-м избран по конкурсу младшим научным сотрудником. Работая в нашей лаборатории, Б.Б. Чернов выполнил и защитил сначала дипломную работу, а затем и кандидатскую диссертацию. Защита прошла в Казани. Через некоторое время он возглавил Коррозионную станцию Института физической химии им. А.Н. Фрумкина (Москва), находящуюся во Владивостоке в бухте Патрокл. Однако научную работу, начатую в Институте химии, продолжал. В итоге написал докторскую диссертацию, которую защищал уже



В начале пути. Л.Г. Колзунова проводит электрохимический эксперимент. 1971 г.

во Владивостоке, в Институте химии ДВО РАН, где к тому времени успешно работал диссертационный совет, имеющий право принимать не только кандидатские, но и докторские диссертации. После защиты профессор Б.Б. Чернов долгое время руководил кафедрой химии и экологии Морского государственного университета имени адмирала Г.И. Невельского.

Три человека прибыли к нам из г. Екатеринбурга (Свердловск). В нашей лаборатории начинал свою научную карьеру Юрий Анатольевич Щипунов, выпускник Уральского государственного университета. Закончив в 1975 г. целевую аспирантуру в Институте электрохимии (Москва),

он вернулся в Институт химии ДВНЦ АН СССР. В 1989 г. защитил докторскую диссертацию. В настоящее время Ю.А. Щипунов – доктор химических наук, член-корреспондент РАН, профессор, руководитель лаборатории коллоидных систем и межфазных процессов.

Затем в наш коллектив пришла Александра Симховна Инберг – выпускница Уральского политехнического института. Она была в нашей лаборатории единственным профессиональным химиком-технологом, поэтому Н.Я. Коварский поручил ей работу, непосредственно связанную с производством. Александра вместе с другими сотрудниками занималась проблемой снятия олова с луженой жести, которое в большом количестве попадало в отходы жестиано-баночного производства. Проблема извлечения олова из отходов и его возврата в основной цикл была очень актуальной. В ее решении были заинтересованы все заводы, связанные с выпуском консервной продукции (рыбной, овощной, фруктовой). Александре приходилось не только проводить лабораторные исследования, но и ездить вместе с коллегами в командировки в г. Находку (жестиано-баночная фабрика) и г. Тирасполь (Молдавия) для внедрения наших разработок. По результатам работы А.С. Инберг оформила кандидатскую дис-



Прекрасная половина лаборатории электрохимии. Слава направо: сидят А.С. Инберг, Т.Ю. Бутенко, Л.И. Ефименко, стоят И.С. Пряжевская, Л.А. Кузнецова, Л.Г. Колзунова. 8 марта 1974 г.



Коллектив лаборатории электрохимии. Слева направо: Л.А. Кузнецова, И.Г. Родзик, Б.Б. Чернов, Л.Г. Колзунова, А.П. Толстоконев, Н. Я. Коварский, И.С. Пряжевская, Л.И. Ефименко, В.П. Гребень. Середина 1970-х гг.

сертацию. Поскольку диссертация была представлена по специальности «химическая технология», а такого диссертационного совета во Владивостоке не было, защищаться пришлось в родном УПИ (Екатеринбург). Сейчас Александра Инберг – профессор Тель-Авивского университета. Уже 30 лет она занимается научными исследованиями и учит студентов.

Из Екатеринбурга после окончания университета к нам приехала и Инна Юрьевна Калугина – «за туманом и за запахом тайги». Очень грамотный, восторженный, увлеченный и интересный человек. Вместе с ней мы занимались электрохимическим синтезом полимерных покрытий, пленок, ультрафильтрационных мембран и баромембранными процессами. Во Владивостоке она вышла замуж за своего однокурсника и сначала уехала с ним в Узбекистан по месту распределения мужа, а затем вернулась домой на Урал. Сейчас Инна Юрьевна Калугина – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физики и химии Уральского государственного экономического университета, почетный работник сферы образования Российской Федерации. Новатор в подходах к препода-

ванию химии. Ее уважают коллеги и очень любят студенты. А она тепло вспоминает годы работы в лаборатории электрохимии ИХ ДВО РАН, которые ей много дали в профессиональном плане.

Еще одной совершенно неординарной личностью в нашей лаборатории был Валерий Петрович Гребень. Он приехал к нам в 1973 г. из Обнинска, где работал после окончания института в г. Томске. В Обнинске он защитил кандидатскую диссертацию и был специалистом в области электролиза. После его прихода в нашей лаборатории появилось новое мембранное направление, была создана соответствующая группа, появились новые аспиранты. Однако Валерий Петрович не замыкался только на своих работах. Он активно включался во все исследования лаборатории, помогал консультациями, советом, решением технических проблем. За многосторонние знания и умения, отзывчивость и искреннее желание помочь мы его называли «ходячей энциклопедией». В.П. Гребень участвовал в хозяйственных работах и их внедрении, часто ездил на заводы (Владивосток, Хабаровск, Находка, Тирасполь), ходил в рейсы. Вся его дальнейшая трудовая жизнь



Л.Г. Колзунова и Б.Б. Чернов проводят совместные исследования. Начало 1980-х годов

прошла в лаборатории электрохимических процессов. Его сердце остановилось прямо на рабочем месте.

Талантливым исследователем с умной головой и золотыми руками, прекрасно разбирающимся в технике, был Николай Яковлевич Пивоваров, который в группе В.П. Гребня занимался фундаментальными исследованиями в области физической химии ионообменных мембран. Им было выполнено много ярких, интересных работ в области электролиза, разработана теория диссоциации воды в биполярных мембранах и создан новый тип биполярных мембран, нашедших применение в процессах получения кислот и щелочей из водных растворов, в том числе из морской воды. Результаты его фундаментальных и прикладных исследований – статьи, патенты были востребованы специалистами, занимающимися проблемами электролиза. Его доклады на конференциях всегда привлекали внимание, вызывали

интерес и широко обсуждались. Как и все сотрудники лаборатории, Н.Я. Пивоваров участвовал в выполнении и внедрении хозяйственных работ. Его уважали и любили коллеги и друзья. Он хорошо играл на гитаре и пел, так что всегда был душой компании. Любил походы и сплавы по бурным рекам, тщательно и с удовольствием к ним готовился. Таким талантливым и жизнелюбивым он и остался в наших сердцах.

Сотрудником нашей лаборатории была и молодая выпускница химфака ДВГУ Татьяна Юрьевна Бутенко (Иванова), которую сейчас все мы хорошо знаем как главного специалиста по зарубежным связям, активного фотографа, участника и бессменного администратора хора «Коллаж», интересного собеседника и доброжелательного товарища. Через несколько лет она перешла из нашего коллектива в лабораторию кандидата химических наук Павла Евграфовича Тулупова, приехавшего в ИХ из г. Обнинска. Под его руководством она выполнила и защитила кандидатскую диссертацию.

Работал у нас уникальный человек Александр Петрович Толстоконев – талантливый экспериментатор с философским складом ума и умелыми руками. Он пришел к нам как студент-дипломник физического факультета ДВГУ, когда мы уже переехали на Академическую и обустроивались на новом месте. По его инициативе и при непосредственном участии нам удалось построить в лабораторных помещениях удобные стеллажи, что позволило рационально и компактно разместить многочисленное оборудование. Он всегда откликался на просьбы коллег и помогал в создании лабораторных установок, в устранении поломок приборов. Работая увлеченно над своей научной темой, А.П. Толстоконев сотрудничал с коллегами из ДВГУ, ТИНРО, участвовал в выполнении хозяйственных работ, ездил на заводы (Владивосток, Хабаровск, Находка, Тирасполь), ходил в морские экспедиции, был ответственным исполните-



лем проекта по созданию антисептического льда. При этом к любой работе подходил очень ответственно. Его практические навыки очень пригодились, когда он стал начальником Коррозионной станции нашего института.

Востребованным специалистом в нашем коллективе был Сергей Антонович Пономаренко – талантливый компьютерщик и программист. В то время у нас была вычислительная машина «МИР», которая занимала половину большой комнаты. Сергей в рамках выполнения дипломной работы (физфак ДВГУ, Владивосток) с помощью этого умного агрегата разработал программу оценки параметров микрогеометрии электроосажденных металлических поверхностей. Затем, когда у нас появился первый настольный компьютер ДВК, С.А. Пономаренко первый его освоил и научил работать сотрудников не только нашей лаборатории, но и других подразделений института. Все компьютеры новых поколений также проходили через его руки, он следил за их работоспособностью и помогал другим освоить различные программы. Через несколько лет он перешел на работу в Дальневосточный геологический институт, а затем в БПИ, где создал свои компьютерные службы.

Много лиц и имен связано с лабораторией электрохимии: Ирина Семилетова,

Ирина Пряжевская, Григорий Драчев, Анатолий Снопченко, Анна Супонина, Владимир Нечунаев, Сергей Козлов, Владимир Лацков, Иван Грицына, Николай Назаров, Сергей Харин, Ася Ахметшина, другие. Были у нас и люди с уникальными фамилиями: Александр Рубинштейн, Люба Рихтер. Всех трудно перечислить, но каждый был яркой личностью. Все мы были очень молоды (20–25 лет). Самой старшей в нашем молодом коллективе была Надежда Федоровна Подорванова (42 года), которую мы уважали и воспринимали как наставника. Она учила нас уму-разуму в повседневной жизни, а мы помогали ей освоить электрохимические премудрости.

Пять человек из первого состава нашей лаборатории защитили докторские диссертации (Н.Я. Коварский, Л.Г. Колзунова, Ю.А. Щипунов, Б.Б. Чернов, В.Н. Голубев).

В настоящее время в Институте химии ДВО РАН работает 7 человек, которые начинали свой научный путь в лаборатории электрохимии. Это Л.Г. Колзунова, И.Г. Родзик, Ю.А. Щипунов, Т.Ю. Бутенко, И.В. Семилетова, А.П. Супонина, А.Е. Панащенко.

Исследования, проводимые в лаборатории, имели не только фундаментальное, но и прикладное направление. Мы сотрудничали с крупными заводами и предприя-



Группа электродиализа за созданием новой установки для исследования мембран. Слева направо: В.П. Гребень, Н.Я. Коварский, Н.Я. Пищоваров, И.Г. Родзик. 1978 г.





тиями, в числе которых Дальморепродукт, Дальзавод, Дальприбор, заводы «Варяг» и «Изумруд», «Прогресс» (г. Арсеньев), ХЗСАК (Хабаровский завод строительных алюминиевых конструкций), Находкинская жестяно-баночная фабрика, заводы в Тирасполе (Молдавия). Список можно продолжить, тогда наука стране была очень даже нужна, и производству на научные разработки выделялись деньги целевым назначением. Эта деятельность приостановилась после развала Советского Союза.

Наши прикладные исследования были связаны с усовершенствованием гальванических процессов никелирования, хромирования, кадмирования, меднения, цинкования, серебрения; с заменой токсичных цианистых электролитов на более дешевые и менее опасные. Мы занимались цветным анодированием алюминия; извлечением металлов из отходов производства. Со-

вместно с ТИНРО разрабатывали хлоратор для обеззараживания воды на морских судах в длительных рейсах. Решались и другие практические задачи.

Все наши разработки внедрялись на заводах. Внедрением занималась преимущественно мужская составляющая лаборатории. Они оперативно выезжали в командировки в различные города, ходили в морские экспедиции, много и плодотворно трудились.

Вспоминается, что иногда кроме запланированного эффекта от внедрения неожиданно проявлялся «вкусный» побочный результат. Например, в процессе разработки технологии создания антисептического льда для сохранения нежной сайры при ее доставке сейнерами на плавбазу, наши ребята несколько раз ходили на пугину и привозили в институт для анализов пробные партии консервов сайры и лосося.



Лаборатория электрохимии. Слева направо: сидят И.В. Семилетова, Т.А. Аржанова, Л.Ю. Пономарева, Л.Г. Колзунова; стоят В.П. Гребень, Н.Я. Коварский, И.Г. Родзик, Г.Ю. Драчев. 1989 г.



Поскольку для анализов требовалось ограниченное количество материала, оставшиеся консервы не пропадали и съедались на ужин всегда голодными аспирантами всего института, которые хорошо освоили дорогу в нашу лабораторию по вечерам, став добровольными дегустаторами.

Мы были очень дружны. Всем коллективом вместе с детьми ходили в лес, зимой катались на лыжах, летом выезжали «дикарями» на природу, раскидывали на берегу моря палатки, плавали, ловили рыбу, собирали морепродукты, гребешки и трепанги. Часто по «путевкам выходного дня» отправлялись в поездки в другие города или на базы отдыха. Такие поездки оплачивал профсоюз. Можно было слетать в Москву, Ленинград, Хабаровск, Прибалтику, Среднюю Азию, на Сахалин или Камчатку. Все это оставляло незабываемые впечатления и было доступно каждому.

Вместе встречали праздники, играли свадьбы, отмечали защиты диссертаций и дни рождения, праздновали Новый год. При этом обязательно дарили символические памятные подарки, оформляли фотогазеты. Были всегда готовы поддержать и помочь в трудные минуты.

В 1974 г. я поступила в аспирантуру к Н.Я. Коварскому (01.12.1974–01.01.1978). К этому времени я окончила Высшие государственные курсы повышения квалификации руководителей, инженерно-технических и научных работников по вопросам патентования и изобретательства и получила диплом патентоведа с отличием. Патентного отдела в нашем институте в то время не было, поэтому по просьбе директора я исполняла обязанности патентоведа на общественных началах. Юрий Владимирович Гагаринский, директор-организатор Института химии, предложил мне возглавить патентную службу, перейдя в заочную аспирантуру. Однако я отказалась, понимая, что этот вариант не одобрит Н.Я. Коварский. Тем не менее я по-прежнему исполняла обязанности патентоведа еще



В день защиты кандидатской диссертации. 1983 г.

некоторое время, пока эту службу на постоянной основе не возглавила Ольга Николаевна Ивлюшкина.

Тема моей диссертации отличалась от основного направления лаборатории, была поисковой. Исследования в области электрополимеризации в мире тогда только начинались. Анализ литературы показал, что по этому направлению опубликовано лишь несколько японских патентов (все на японском языке) и небольшое количество поисковых работ итальянцев и американцев. Для перевода японских работ Николай Яковлевич Коварский пригласил прекрасного переводчика Шапира, который волею судьбы в то время работал во Владивостоке. Это был высококлассный специалист мирового уровня, легко выполнял письменные и синхронные переводы – таких специалистов в стране было мало. Он приходил в лабораторию. Мы садились рядом. Он переводил с листа, не пользуясь словарями,



хотя тексты были сугубо химико-технологическими, а я записывала. Такого виртуоза я в жизни больше не встречала. И очень ему благодарна за помощь.

Н.Я. Коварский предложил результаты литературного поиска оформить в виде монографии, прекрасно понимая, что тексты на японском языке в СССР того периода мало кому доступны. Вскоре рукопись была опубликована в издательстве «Наука» (Москва) и действительно вызвала интерес, оказалась востребованной, тираж быстро разошелся.

Исследования шли непросто. Надо было прежде всего найти варианты мономерных композиций, которые позволяли бы получать на металлах качественные полимерные пленки со специальными свойствами. Пришлось перебрать десятки составов для достижения поставленной цели. Дело осложнялось тем, что мы отказались от использования органических раствори-

телей из-за их токсичности и дороговизны, а водорастворимых мономеров, способных к электрополимеризации, существует мало. Кроме того, водные растворы ограничивают диапазон рабочих токов и потенциалов, вследствие чего скорость образования радикалов низкая, а индукционный период полимеризации достаточно продолжительный. Все эти трудности надо было преодолеть.

Были и другие проблемы. Органических реактивов в институте было мало. Купить их было негде. Заказанные через «Академнаб» препараты приходили только через год, а сроки аспирантской подготовки ограничены. Поэтому приходилось пользоваться дружескими научными связями: необходимые реактивы привозила из разных городов и институтов – Москвы, Санкт-Петербурга, Киева, Харькова, Иркутска, Красноярска, Хабаровска, Львова. Выручало то, что в планах аспирантской подготовки были предусмотрены командировки.



На юбилее И.Г. Родзика. Слева направо сидят: Е.Б. Меркулов, Л.М. Тырина, А.П. Супонина; стоят: И.В. Семилетова, Н.Я. Пивоваров, Л.Г. Колзунова, И.Г. Родзик, Л.А. Земнухова, Л.А. Кузнецова, С.А. Пономаренко. 28 сентября 1999 г.



На конференции в Граце, Австрия. Слева Л.Н. Игнатъева. 2009 г.

В день защиты докторской диссертации. 2000 г.

В результате упорной работы мне удалось разработать и запатентовать способы формирования из водных мономерных композиций изолирующих полимерных покрытий на металлах и полупроницаемых мембран для баромембранной фильтрации методом электрополимеризации. Многие исследования проводились совместно с коллегами из других городов. Эти контакты были очень полезны и сохранились до сих пор.

В 1983 г. я защитила кандидатскую диссертацию, а в 2000-м – докторскую. Научного консультанта у меня не было. Однако первым рецензентом докторской диссертации по просьбе Виктора Юрьевича Глущенко стал Н.Я. Коварский, который в тот период вернулся из Израиля и ждал во Владивостоке вызов для переезда в США. Его отзыв был положительным. Через 3 месяца после защиты меня назначили заведующей моей родной лабораторией. На этом посту я сменила кандидата химических наук В.П. Гребня, который возглавлял наш коллектив в 1992–2000 гг. после отъезда

Н.Я. Коварского в Израиль. В этой должности я проработала 18 лет (2001–2019 гг.).

Традиционно у нас было три направления исследований: гальванические покрытия, мембранные технологии и полимерные пленки и покрытия. Однако после отъезда за рубеж Н.Я. Коварского и А.С. Инберг, ухода из жизни Л.А. Кузнецовой, закрытия в 90-е годы многих заводов гальванические исследования в лаборатории сократились до минимума. Преимущественным направлением стали электрохимические подходы к полимерным и мембранным технологиям. Были разработаны новые полимерные материалы со специальными функциональными свойствами, биоразлагаемые полимеры, мембраны для баромембранных процессов, антисептические полимерные пленки, композиты на основе полимеров с включением наночастиц благородных металлов. Большой цикл исследований был выполнен по модификации ионообменных мембран с целью создания на их основе мембран, селективных по отношению к определенным ионам.



Д.х.н., профессор Н.Я. Коварский. 2013 г.

Некоторые из наших разработок использованы для решения актуальных практических задач. Например, предложенная нами технология ультрафильтрационной очистки, разделения и концентрирования экстрактов арабиногалактана (востребован в медицине, косметологии, полиграфии и других областях) и дигидрокверцетина (сосудоукрепляющий препарат, используемый в кардиологии, офтальмологии, пульмонологии). Это позволило извлекать из отходов и использовать по назначению арабиногалактан, который ранее просто уходил в отходы.

Основное направление исследований последних лет – разработка способов электрохимического формирования гибридных материалов полимер/наночастицы благородных металлов и изучение их свойств. Главной особенностью таких гибридов

является стабилизирующая и защитная функция полимеров, благодаря чему наночастицы механически фиксируются в полимерной матрице и не подвергаются поверхностной пассивации в течение более длительного времени, чем массивный металл. Основной вклад в эти исследования внесли кандидаты химических наук Елена Владимировна Щитовская и Максим Александрович Карпенко, ведущие инженеры-исследователи Ирина Генриховна Родзик и Андрей Константинович Рунов. С их помощью были получены новые композиты, содержащие наночастицы платины, золота, серебра, оксида титана. Работа дружной командой, когда каждый вкладывает в исследования свои знания и умения, принесла плоды. Было показано, что в ряде случаев электрохимический подход позволяет максимально упростить традиционно многоступенчатую технологию формирования таких гибридных наноматериалов и свести промежуточные технологические процессы в одну кратковременную стадию (5–10 мин).

К этим исследованиям всегда активно подключались студенты ДВФУ, которых приводила Е.В. Щитовская, доцент кафедры физической и аналитической химии. Были и студенты ДВПИ (сейчас Инженерная школа ДВФУ). За последние годы через нашу лабораторию прошло много студентов, выполнявших у нас дипломные работы и одновременно подрабатывающих лаборантами.

Очень важно, что микроклимат в лаборатории, основанный на взаимопомощи, уважении, доброжелательном отношении, желании помочь при выполнении исследований и порадоваться достижениям коллег, поддержать в трудную минуту, сохранился. Это всегда помогает в работе. Для укрепления коллегиальных позиций я всегда старалась, чтобы по возможности для участия в конференциях выезжали 2–3 сотрудника лаборатории, хотя здесь были свои сложности, грантовых денег обычно не хватало.



На всем пути в науке рядом со мной были очень хорошие люди, учителя, коллеги, ученики, друзья. В соавторстве с ними и индивидуально опубликовано более 250 статей, 5 монографий, одна из которых, по теории и практике электрополимеризационных процессов, напечатана в США. Много докладов сделано на научных конференциях в России, США, Испании, Италии, Словении, Франции, Австрии, Китае, Японии, других странах.

Много лет я преподавала в Дальневосточном федеральном университете, читала спецкурсы. Работать со студентами мне всегда было интересно. Хотелось передать им как можно больше знаний, поделиться своим опытом, порадоваться их успехам. В нашей лаборатории регулярно выполняются бакалаврские и магистерские диссертации. Это важная составляющая часть нашей научной работы. В последние годы после провальных перестроечных лет я наблюдаю положительные изменения в сторону усиления желания молодежи учиться и повышения чувства ответственности перед будущим. К сожалению, в последние годы резко снизился набор в аспирантуру, и не только из-за академических реформ, но и из-за низкого финансового обеспечения науки, что заставляет молодых ученых часто выполнять дополнительную работу по грантам и заказам, отвлекаясь от основной темы исследований, а иногда зарабатывать деньги в областях, совершенно не связанных с наукой. Нагрузка очень большая, а ведь у аспирантов есть семьи, маленькие дети, но это уже совсем другой разговор. Тем не менее уровень выполненных в нашем институте диссертационных работ высокий, поэтому я всегда с интересом их читаю в качестве эксперта или рецензента и иногда нахожу что-то новое для себя.

Все три здания института строились у меня на глазах. Последнее поднимали в основном иностранные рабочие, зато первые два строились с нашим участием. Самое первое здание планировалось как

технологический корпус Дальневосточного геологического института ДВНЦ АН СССР. Но в 1971 г. после принятия решения о создании Института химии оно было передано нам, и корпус пришлось срочно перепрофилировать. Мы надстраивали четвертый этаж своими руками – молодые сотрудники временно стали каменщиками. И это здание служит нам уже много лет.

В новом корпусе, как подарок для научных сотрудников, кроме лабораторных комнат предусмотрены помещения для обработки экспериментальных результатов, теоретической подготовки, у каждого свой письменный стол, компьютер, работают кондиционеры. В лабораториях современное оборудование, централизованно подается деионизированная и очищенная питьевая вода, есть приточная вентиляция. Работают грузовой и пассажирский лифты. В институтском комплексе это лучшее здание, и я очень рада, что мне и моим коллегам посчастливилось работать в таких условиях.

Мне всегда интересно все новое. Я люблю экспериментировать, причем не только в лаборатории, но и дома или на даче. Мой муж часто говорил: «Не бойтесь смелых сочетаний». Соглашаясь с этим, я люблю приготовить что-то новое, удивить и порадовать свою семью, родных, друзей. Люблю вырастить что-то необычное на даче и поделиться этим с соседями. Люблю дегустировать национальную кухню разных народов, будь то лягушачьи лапки, острые тайские блюда или португальская катаплана с морепродуктами. Впечатления неповторимые!

Очень люблю путешествовать. Еще в школьные годы нам привили эту любовь учителя географии и физкультуры, которые водили нас в походы, приучали видеть красивое вокруг. Это были недолгие, но очень познавательные путешествия. Затем в студенчестве ходила в походы по Приморскому краю. Иногда мы шли по карте и компасу, прокладывая новые туристические



маршруты. Порой приходилось спускаться по каменистым сухим водопадам с таким напряжением, что на следующее утро было трудно подняться. Иногда приходилось более 50 раз за день переходить вброд многочисленные речки и ручьи. Был опыт зимних походов с ночевкой на снегу. Все это было проверкой своих сил и возможностей и было интересно.

Желание путешествовать и узнавать новое сохранилось до сих пор. Очень люблю бывать в разных странах. Первое мое путешествие за рубеж состоялось в 1963 г. по комсомольской путевке, когда я была студенткой. У нас был интересный маршрут по Чехии и Словакии продолжительностью 3 недели. Было много встреч с молодежью разных стран. В Братиславе к нам присоединилась моя подруга, студентка братиславского университета, с которой мы были знакомы еще по школьной переписке. В те годы такое заочное знакомство было очень популярно. Она предложила уехать на несколько дней в ее родной город на границе с Венгрией, познакомиться с семьей, посмотреть новые места. Поразительно, но и комсомольская организация ее университета, и руководитель нашей группы не возражали. Я до сих пор не могу понять, как это могло случиться, поскольку в те годы в каждой группе, выезжающей за рубеж, всегда были представители надзирающих органов, которые строго следили за всеми и по возвращении писали подробные отчеты о нашем поведении. Через три дня я верну-

лась в нашу туристическую группу и продолжила путешествие по стране.

После распада СССР и открытия границ я побывала в разных странах. Это были и поездки на конференции, и самостоятельные путешествия по интересным местам. Однажды я подсчитала, что посетила 22 государства. Это страны Европы, Азии, Америки. Каждая поездка оставляет неизгладимые впечатления, везде видишь что-то новое и интересное. Ну как, например, можно забыть швейцарские горнолыжные курорты и Альпы, цвет которых в течение дня постоянно меняется от бледных тонов до чистых желтых, оранжевых, розовых, голубых и фиолетовых цветов и оттенков. Зрелище незабываемое! А Гибралтар! Эта бушующая в ясный день стихия Атлантики! А прекрасные концерты и целые оперы на улицах Вены! Или деревня длинношеих женщин, или Будда высотой 160 метров! В мире очень много интересного, интригующего и прекрасного, и все это хочется увидеть, узнать и понять.

Институту химии ДВО РАН в 2021 г. исполняется 50 лет. А 60 лет назад, осенью 1961 г., я пришла молодой студенткой в Отдел химии ДВФ СО АН СССР, из которого вырос Институт химии ДВО РАН, и никогда не пожалела об этом. Хотелось бы что-то изменить на пройденном пути? По большому счету – ничего! Хотя временами возникали различного рода трудности, которых в жизни немало. А ведь это, наверное, и есть счастье!





Науки и искусства увеличивают счастье

Людмила Алексеевна Земнухова

Моя научная деятельность связана с Институтом химии ДВО РАН. С 8-го класса средней школы, благодаря прекрасной учительнице Лидии Ивановне Сидоровой, я увлеклась химией, а в 1962 г. поступила в ДВГУ на химический факультет, хотя конкурс в тот год был – 7 человек на место. Дипломную работу выполняла в 1966–1967 годах в НИХИ (Научно-исследовательский химический институт) при Ленинградском университете, куда нас, трех студенток кафедры неорганической химии (ею заведовал профессор В.Т. Быков, который хорошо знал профессора С.А. Щукарева, руководившего НИХИ), отправили на целый год. Тема была посвящена синтезу хлоридов ряда d-элементов (кобальта, хрома и марганца) и изучению их масс-спектров. Неизгладимое до сих пор впечатление оставили воспоминания о разных научных встречах, которые часто проводились в НИХИ в зале, где когда-то читал лекции Дмитрий Иванович Менделеев. И вообще, год в Ленинграде – это отдельная тема. Рецензент моей дипломной работы (ученая дама из Института химии силикатов АН СССР, что на Васильевском острове) предложила поступать к ней в аспирантуру, на что я ответила категорическим отказом и вернулась защищать диплом во Владивосток.

А 30 августа 1967 г. с чемоданом, заполненным в основном книгами и конспектами лекций, уехала по направлению в Красноярск «заведующей лабораторией в распоряжение штаба ВГСЧ». Что такое ВГСЧ, узнала на месте – это военизированные горноспасательные части. Меня посадили на теплоход и отправили по Енисею в Норильск. Это тоже отдельная история. Отмечу только, что через какое-то время решила провести анализ сезонных изменений состава шахтного воздуха (по имеющимся данным, накопленным за многие годы в лаборатории под Норильском в Кайеркане), написала свою первую статью. Но когда она вышла в каком-то сборнике

ВГСЧ и мне его (сборник) показали, я была изумлена: моя фамилия в списке из, кажется, четырех авторов была последней. Первыми были начальники этой части ВГСЧ.

Через полтора года мне удалось вернуться во Владивосток. В родном городе однокурсница Маргарита Ильина, которая была старше нас, сокурсниц, на несколько лет, сразу же предложила идти в ЦЗЛ завода № 178, где она уже работала в качестве инженера, курирующего гальванический цех. Там я проработала год. Воспоминания об этом периоде – самые добрые. И один из самых счастливых дней связан с этим заводом. Представьте, что в цеху были проблемы с лужением здоровенных поршней, которые мне, руководствуясь только справочниками и анализами растворов, удалось

«Дальневосточный ученый», 7 декабря 2016 г., № 23 (1561).



решить, и ОТК (отдел технического контроля) работу принял! Помню, что шла с завода по Ленинской, подпрыгивая от счастья.

Летом 1970 г. в краевой газете «Красное знамя» появилось сообщение об открытии аспирантуры в ДВНЦ АН СССР, и опять же Маргарита Ильина буквально заставила меня подать заявление. Юрий Владимирович Гагаринский, к которому я обратилась, предложил на выбор двух потенциальных руководителей, один из которых в тот день отсутствовал. Поэтому выбор руководителя был случайным. Им оказался кандидат химических наук Рувен Лейзерович Давидович. Так, 30 декабря 1970 года я и была зачислена в аспирантуру «с отрывом от производства по специальности «неорганическая химия» ДВНЦ АН СССР». Тема предложенной работы была для меня незнакома, связана с синтезом новых координационных фторидов сурьмы. После первого года аспирантуры мой руководитель отправил меня в Институт общей и неорганической химии РАН к своему руководителю кандидатской диссертации доктору химических наук Ю.А. Буслаеву, где я в течение года изучала синтезированные во Владивостоке соединения методом

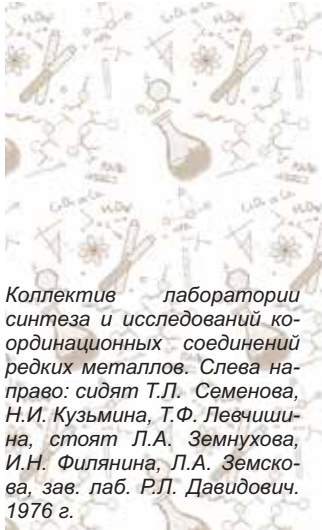
ядерного квадрупольного резонанса (ЯКР). Затем такой прибор (спектрометр) приобрел и наш Институт химии (работает, как автомат Калашникова, до сих пор, благодаря золотым рукам кандидата химических наук Валерия Георгиевича Курявого).

Помню, что директор создававшегося в те годы Института химии, доктор химических наук Юрий Владимирович Гагаринский, не оставлял без внимания ни одного аспиранта! Об этом замечательном ученом и душевном человеке можно рассказывать много. Тот фундамент, который был заложен нашим первым директором, чувствуется в коллективе до сих пор. Рувен Лейзерович Давидович тоже направлял, подгонял, отправлял на конференции, учил, а в результате – защита кандидатской диссертации. Она прошла 10 октября 1974 г., что было праздником и для меня, и для Р.Л. Давидовича. Юрий Владимирович тогда был болен, но следил за защитой и сразу же поздравил меня по телефону. С тех пор я полюбила трехвалентную сурьму(III) и ее разнообразнейшие соединения с интересными свойствами и до сих пор с ней не рассталась. А 24 декабря 1998 г. прошла защита моей докторской диссертации, ко-



Исследование ЯКР спектров проводят Л.А. Земнухова и Р.Л. Давидович. 1975 г.

Когда мы были молоды... В лаборатории Р.Л. Давидовича. Стоят слева направо Л.Г. Харламова, С. Герасимова, Л.А. Земнухова. Сидит Т.Ф. Левчишина (Антохина). Начало 1970-х годов



Коллектив лаборатории синтеза и исследований координационных соединений редких металлов. Слева направо: сидят Т.Л. Семенова, Н.И. Кузьмина, Т.Ф. Левчишина, стоят Л.А. Земнухова, И.Н. Филянина, Л.А. Земскова, зав. лаб. Р.Л. Давидович. 1976 г.



После субботника. Слева направо: В.Н. Рыкованов, Л.А. Земнухова, Г.А. Федорищева, Т.Л. Семенова, В.Б. Логвинова. 1985 г.



торую я села писать только благодаря поддержке моих московских коллег – докторов наук из Института элементоорганических соединений РАН Гранита Константиновича Семина и Татьяны Александровны Бабушкиной. Кстати, это была первая «женская» защита в нашем институте, посвященная синтезу новых координационных соединений ряда элементов (включая сурьму(III)),

и новым знаниям об их свойствах, полученным методом ядерного квадрупольного резонанса, о чем я неоднократно делала сообщения на конференциях разного уровня как в нашей стране, так и в США, Японии, Италии, Германии. Кажется, в 1993 г. увлеклась еще одной темой: использованием в качестве сырья для получения полезных химических веществ возобновляемых рас-



Китайский коллега проф. Гао знакомит Л.А. Земнухову с исследованиями по переработке рисовой шелухи. На заднем плане – П.С. Гордиенко. Г. Шеньян, КНР. 2004 г.



После защиты кандидатской диссертации Александра Панасенко (с В.А. Авраменко и С.А. Полищук). Декабрь, 2009 г.

тительных ресурсов – отходов переработки однолетних культур, в частности риса, овса, гречихи и подсолнечника. Все эти растительные, ежегодно образующиеся в огромных количествах ресурсы – кладезь для химика! Появился новый широкий круг коллег, которые участвуют в этих исследованиях. Появились и аспиранты, которые

к настоящему времени успешно защитили свои диссертации: Екатерина Дмитриевна Шкорина (2007), Елена Александровна Цой (2015), Анастасия Александровна Ковшун (2015), Анна Васильевна Ковехова (2016) и Анна Николаевна Холомейдик (2016). Предполагала, что четыре аспирантки будут выходить на защиты раз в год в течение



Л.А. Земнухова с ученицами (слева направо): А.Н. Холомейдик, Н.В. Макаренко, Е.Д. Шкориной. 2012 г.



Коллектив лаборатории химии редких металлов. Сидят: Р.Л. Давидович и Л.А. Земнухова. Стоят (слева направо): Е.В. Ковалева, Н.В. Макаренко, Е.Д. Шкорина, П.Н. Федосеева. 2012 г.

четырёх лет, но жизнь внесла свои коррективы: декреты, рождения детей. Поэтому четыре сотрудника и защитились за два года. И все полны идей (посмотрите на их фото – какие прекрасные лица).

Мне всегда было интересно исследовать. Хотя приходилось заниматься и общественной работой: была и председателем профкома, и секретарем партийной организации института. И Юрий Владимирович Гагаринский, беседуя с нами, молодыми аспирантами, всегда нас теребил, чтобы мы были активными и не жили по принципу «моя хата с краю». В коммунистическую партию вступила с надеждой строить более справедливую жизнь, в возможности которой меня убеждала незабвенная заведующая лабораторией нашего института кандидат технических наук Мария Яковлевна Ямпольская. И мой партийный билет сохранился, не сжигала и не выбрасывала, поскольку считаю, что было много хорошего в тех идеях и в тот период жизни.

Помню слова Екатерины Александровны Радкевич, которые она уже где-то в последние годы жизни сказала мне:

«Женщине всегда приходится тратить в 10 раз больше усилий, чем мужчине, для достижения какой-то планки в своей карьере, даже если она намного умнее». Ну, а самой не раз приходилось сталкиваться с ситуацией, как в когда-то услышанной фразе: «Председателю колхоза очень многое дано: он подписывает акты и из рога пьет вино».

Еще один интересный период в моей жизни связан с преподаванием в университете (ДВГУ). В ноябре 2001 г. Виктор Юрьевич Глущенко, которого знаю еще со студенчества (он был куратором нашего второго курса химиков в колхозе), буквально за руку привел на бывший химфак, который стал именоваться Институтом химии и прикладной экологии ДВГУ. Пришлось возглавить по совместительству кафедру экотехнологии, разрабатывать новые для меня курсы лекций. Через несколько лет получила диплом профессора. После образования ДВГУ в ДВФУ, объединения ряда кафедр остаюсь пока профессором уже новой кафедры, где активно работают защитившиеся мои аспирантки – Анна Ковехова, Анастасия Ковшун и моя коллега



соратница – Ольга Арефьева, с которыми мне очень комфортно творить.

В общем, мой путь в науке обычный: аспирантура, младший научный сотрудник, старший научный сотрудник, около двух лет – заместитель директора по науке (для дамы это сложно, порой просто не могла спать из-за переживаний), а с 2001 г., после перехода Р.Л. Давидовича (из-за возраста) на должность главного научного сотрудника, возглавила его лабораторию.

Защитили кандидатские диссертации уже мои ученики – Елена Викторовна Ковалева (2004), Александр Евгеньевич Панасенко (2009), Наталья Викторовна Макаренко (2011). Много лет моим незаменимым помощником была прекрасный химик-практик Галина Алексеевна Федорищева (она на пенсии с марта 2016).

И вообще надо сказать, что у меня много коллег, с которыми довелось сотрудничать, дружить, о которых всегда помню и буду помнить. Вхожу в состав двух диссертационных советов, в Профессорский клуб, который организовал более десяти лет назад Геннадий Петрович Турмов и где его секретарем была прекраснейшая Елена Павловна Горовенко. Мой муж, Евгений Иванович Гусев (он военный, сейчас в запасе), меня всегда поддерживает. В свободное время читаем классику, журнал «Наш современник», он любит поэзию Александра Сергеевича Пушкина, а «Руслана и Людмилу» знает наизусть. В общем, как сказал когда-то французский философ Клод Адриан Гельвеций, «науки и искусства – слава народа; они увеличивают его счастье».

ФОРУМ® – от первого лица

Александр Константинович Цветников

*Если у общества появляется техническая потребность,
то она продвигает науку вперед гораздо больше,
чем десяток университетов.
Ф. Энгельс*

Более четверти века на рынке российской автохимии, смазочных материалов и защитных покрытий представлена популярная продукция под торговой маркой ФОРУМ®. Основной компонент товара – ультрадисперсный политетрафторэтилен, полученный по уникальной технологии частичной термодеструкции политетрафторэтилена (фторопласта-4, или ТЕФЛОНА®), впервые созданной в Институте химии ДВНЦ АН СССР.

Все начиналось в далеком 1982 г., когда мы с Анатолием Аркадьевичем Уминским (работал в нашем институте до 1987 г.) по заданию дирекции занимались разработкой способа очистки фторидов кальция и магния от следов кислорода для Государственного оптического института и поиском путей утилизации гидролизного



лигнина. В ходе эксперимента никелевый реактор с фторопластовым вкладышем и образцом фторида кальция нагревали в восстановительной атмосфере до предельно допустимой для фторопласта-4 температуры. После вскрытия реактора обнаружили парафиноподобное вещество. Это нас заинтересовало, и было решено, что я займусь изучением процесса термического воздействия на фторопласт в различных газовых средах, в то время как Анатолий Аркадьевич продолжит решать задачу по поиску путей утилизации гидролизного лигнина. Работу я выполнял в инициативном порядке, и лишь через год она была внесена в планы лаборатории. В первую очередь нас с Анатолием Аркадьевичем заинтересовали прозрачные пленки с низкой температурой плавления, которые называли Ф-4М, позже сменили название на Ф-100, по температуре плавления. Дальнейшие эксперименты позволили мне установить совокупность температурных и газодинамических параметров термодеструкции, при которых происходит образование высокодисперсного порошка с более высокой температурой плавления. Продукт получил название Ф-300, и это был, по сути, прототип ФОРУМа.

В то время я занимался синтезом высших фторидов переходных металлов и фторгалоидов и поэтому в поисках полимера, устойчивого по отношению к фтору и агрессивным фторидам, вышел на Кирово-Чепецкий химический комбинат, один из двух в СССР заводов, производящих фторопласты. Там я узнал о проблеме переработки отходов фторопласта-4. Он производился по технологии, близкой к технологии получения фарфора, а это значит, что повторное спекание измельченных отходов не позволяет получать качественный товар. В связи с тем, что у меня уже были технологические решения по переработке отходов фторопласта-4 и лабораторная установка для получения высокодисперсного порошка фторполимера Ф-300, я предложил заклю-



А.К. Цветников и А.А. Уминский на Камчатке. 1991 г.

чить договор о творческом сотрудничестве между Институтом химии и химкомбинатом на разработку способа переработки отходов фторопласта-4. В конце 1983 г. договор был подписан, и наше сотрудничество позволило испытать Ф-300 на химкомбинате в качестве добавки в полимерные композиты. Результаты оказались положительными, и дальнейшие работы были связаны с созданием установки по переработке отходов фторопласта-4, а также поиском областей применения Ф-300. Выяснилось также, что высокодисперсный фторопласт-4НТД, более жесткий и с более крупными, чем у Ф-300, частицами, применяется как сухая смазка «Фторлон» и как добавка в консистентные смазки. Размер частиц, более 10 мкм, не позволял применять его как добавку в масла для двигателей, а размер частиц Ф-300 гораздо меньше, и это позволило начать работы по подготовке добавки в масла на основе Ф-300. Проблема была в диспергировании порошка в жидкости, поскольку фторопласты имеют очень низкую поверхностную энергию, слипаются



в комки и не смачиваются ни водой, ни маслом. Для диспергирования в жидкости на отдельные частицы требуются либо поверхностно-активные вещества, либо ультразвуковое диспергирование. Образцы добавок в масла и смазки мы получили, и я обратился в 25-й ГосНИИ МО РФ с просьбой рассмотреть нашу добавку и сам порошок на предмет испытаний и возможного применения в будущем. Однако мне было сказано, что в маслах уже все необходимые присадки есть, и потому они не нуждаются в добавках, в том числе и на основе политетрафторэтилена (ПТФЭ). Значительно позже, после появления на мировом авторынке американской добавки Slick-50 на основе ПТФЭ, в 25-м Институте проявили интерес к нашей добавке и провели целую серию испытаний, позволивших рекомендовать добавку к применению в автомобилях. А до того времени, за неимением испытательных стендов, мы предложили автовладельцам института нашу добавку. Борис Владимирович Буквецкий был первым добровольцем, испытавшим не только добавку в масла и смазки, но и сухую смазку для охотничьего оружия и с тех пор является самым большим приверженцем нашей разработки.

Поскольку тогда же я занимался созданием катодных материалов для литиевых химических источников тока (ЛХИТ)

на основе интеркалированных соединений графита и стажировался в Сибирском технологическом институте в Красноярске у И.А. Кедринского, ведущего специалиста в СССР по литиевым химическим источникам, то по аналогии с фторированным графитом я предложил испытать Ф-100 в качестве катода для ЛХИТ. Результаты оказались обнадеживающими, и в 1985 г. мы послали заявку на изобретение, а в 1986-м получили авторское свидетельство. Одновременно была послана заявка на изобретение на способ получения высокодисперсного политетрафторэтилена (Ф-300), но переписка затянулась на несколько лет, так как эксперт считал, что такого процесса быть не может, и ссылался на известные публикации, в которых процесс термодеструкции политетрафторэтилена приводил к полному его разложению на мономеры. По нашему требованию был собран контрольный совет ВНИИГПЭ, на котором присутствовали мы с Ольгой Николаевной Ивлюшкиной, нашим замечательным патентоведом, и нам удалось доказать, что был допущен брак в работе эксперта. После этого мы с Ольгой Николаевной подготовили 5 заявок на изобретение, и все они были приняты без замечаний. Все патенты стали базовыми на способы получения, модификацию, составы на применение ультрадисперсного политетрафторэтилена и на установку для



В.Д. Кузнецов и А.К. Цветников на фоне первой полупромышленной установки по получению ультрадисперсного ПТФЭ. 1993 г.



С.М. Щербан и А.К. Цветников на фоне двух поколений установок для получения ультрадисперсного ПТФЭ ФОРУМ®. 1997 г.

получения и модификации ультрадисперсного политетрафторэтилена.

Директор института Евгений Георгиевич Ипполитов предложил подать результаты исследований по переработке отходов фторопласта-4 в соответствии с планом работ АН СССР по созданию и внедрению новой техники на 1984–1985 гг. на рассмотрение межведомственной комиссии. В состав комиссии входили представители от институтов АН СССР, заводов Минсредмаша СССР, НПО «Пластполимер». После рассмотрения представленных материалов в 1986 г. комиссия рекомендовала результаты исследований к внедрению на заводах Минсредмаша СССР. Акт о приеме НИР согласован с академиком-секретарем Отделения физикохимии и технологии неорганических материалов АН СССР Н.М. Жаворонковым и утвержден главным инженером п/я Г-4752 Е.И. Микериним.

Внедрение на Кирово-Чепецком химкомбинате, несмотря на рекомендацию, не получалось, и я попытался начать работы в этом направлении на заводе «Галоген» в Перми, где тоже выпускали фторопласт-4. Вначале специалисты завода предложение

восприняли положительно и был намечен план реализации технологии переработки отходов фторопласта-4, но в дальнейшем все застопорилось, возможно из-за уже происходящих в стране радикальных изменений, связанных с принятием законов о кооперативах и госпредприятиях. Следующим предполагаемым местом реализации нашей технологии стало НПО «Алтай», где постоянно скапливались отходы фторопласта, и мы в рамках хоздоговора попытались внедрить нашу технологию, что также не привело к ее реализации.

В это же время мы начали испытания защитных покрытий на основе Ф-300 и его композитов с гидратом гидроксида графита (гидроксида графена) на корпусах вентиляторов и воздухопроводах гальванического цеха завода «Варяг». Срок службы изделий продлился почти в 4 раза по сравнению со стандартной химически стойкой краской.

В результате анализа работы опытных установок у меня родилась новая технологическая концепция производственного процесса по переработке отходов фторопласта-4, я подготовил эскизный проект



принципиально новой установки, и мы с помощью сотрудников нашего коллектива Андрея Петровича Веригина, Сергея Михайловича Щербана, Владимира Дмитриевича Кузнецова и сторонних организаций приступили к ее реализации. В результате были разработаны рабочие чертежи установки, технологическая схема и изготовлена первая полупромышленная установка по получению ультрадисперсного политетрафторэтилена Ф-300. При всесторонней поддержке директора института Виктора Юрьевича Глущенко мы занялись оборудованием выделенного нам помещения и подготовкой опытного участка, сборкой, наладкой установки, систем управления и безопасности. В конце 1989 г. началась разработка ультрадисперсного порошка Ф-300 в килограммовых количествах. С 1990 г. начались поиски возможных потребителей нового ультрадисперсного политетрафторэтилена Ф-300 и углубленное изучение самого материала различными физико-химическими методами.

С 1991 г. стало понятно, что внедрение технологии переработки отходов фторопласта-4 и применение ультрадисперсного Ф-300 на государственных предприятиях невозможно, и было решено начать работать с частным бизнесом. Попытки привлечения инвестиций на фоне разрушающейся экономики и инфляции до 2,5 тысяч процентов в год также не дали результата, и мы сделали упор на свои силы, благо в коллективе собрались профессионалы высокого не только инженерного, но и научного уровня, такие как Людмила Александровна Матвеевко и Татьяна Юрьевна Назаренко. Было решено начать работы по получению высококачественных масляных суспензий Ф-300 различными методами, в том числе с использованием ультразвука, ПАВ и роторно-импульсных кавитаторов-диспергаторов. Установки для получения масляных суспензий и консистентных смазок на основе Ф-300 были разработаны и изготовлены своими силами уже в 1993 г.

В 1990 г. институт возглавил доктор химических наук Вячеслав Михайлович Бузник, он стал заведующим лаборатории фторидных материалов, в которой я руководил группой фторуглеродных материалов. Наш ультрадисперсный политетрафторэтилен (УПТФЭ) заинтересовал Вячеслава Михайловича, и он стал активно заниматься его изучением, привлекая исследовательский потенциал не только нашего института, но и других научных организаций. В результате в 1993 г. появилась наша с ним совместная статья в «Вестнике ДВО РАН» «Ультрадисперсный политетрафторэтилен как основа для новых перспективных материалов». В дальнейшем ультрадисперсный политетрафторэтилен стал объектом для фундаментальных и прикладных исследований не только в нашем институте, но и в ряде других академических, учебных и ведомственных институтов.

Новые времена потребовали и новых подходов к развитию и даже просто сохранению науки. Под руководством Вячеслава Михайловича в институте началась активная работа по выявлению и доведению до реализации на рынке результатов научных исследований. С этой целью в 1994 г. в конференц-зале института была организована выставка достижений лабораторий в области создания новых материалов, приборов и технологий. Если мне не изменяет память, там было более 30 разработок. На выставке был представлен и наш новый продукт – антифрикционная противозносная добавка к маслам под торговым названием ФОРУМ. Торговая марка нам была крайне необходима для выхода на широкий рынок и защиты товара от подделок. Я долго придумывал логотип и название нашего продукта, была масса аббревиатур, но остановиться в выборе мне помог корреспондент ИТАР ТАСС Эдуард Попов. Когда я ему давал интервью и назвал наш материал как «ультрадисперсный политетрафторэтилен», он сказал, что это слишком научно и надо что-то попроще. Тогда я ему предложил на выбор все,



что к тому времени придумал. Название «ФОРУМ» ему понравилось больше других, и мы на нем остановились. ФОРУМ – это аббревиатура от ФторОРганический Ультрадисперсный Материал. С логотипом тоже пришлось долго думать, рисовать различные варианты, и я остановился на идее прорисовки ретортой черного параллелепипеда с искривленными сторонами. В результате проявляется химический символ фтора в готическом стиле, как в таблице Д.И. Менделеева. Первые флаконы были выпущены именно с таким логотипом, но благодаря замечаниям и советам Ахата Асхадовича Набиуллина, который в то время занимался товарными знаками, стороны параллелепипеда были выпрямлены и логотип стал таким, каким мы его сегодня знаем. В 1995 г. товарный знак и логотип были зарегистрированы в России и в 2020 г. мы отмечаем их 25-летие.

В 1994 г. мы с Вячеславом Михайловичем стажировались в США, в Калифорнийском университете Сан-Диего по программе коммерциализации научных разработок, и это помогло нам в дальнейшем правильно оценивать рынок, выбирать приоритеты, формировать этапы и способы продвижения наукоемкой продукции. В 1995 г. Вячеслав Михайлович покинул Владивосток и возглавил Хабаровский научный центр, при этом он остался заведующим нашей лабораторией и продолжал активно содействовать продвижению нашего продукта и его дальнейшему изучению.

Новый директор института Валентин Иванович Сергиенко также всегда поддерживал нашу работу еще на посту заместителя директора по науке и способствовал ее успешному развитию. Попытки организовать производство новой добавки к маслам и смазкам ФОРУМ на базе существующих нефтеперерабатывающих предприятий («Пермьнефтеоргсинтез», «Ангарскнефтеоргсинтез»), которые мы тогда предпринимали, не увенчались успехом. И тогда было решено, что и этот этап работ мы будем

осваивать сами. Инвесторов удалось привлечь из совсем неожиданной сферы. Благодаря моему другу, Алексею Стефановичу Козловскому, к глубокому сожалению ныне покойному, нами заинтересовалась московская парфюмерная фирма, которая профинансировала испытания нашей добавки на автозаводе АЗЛК и в 25-м ГосНИИ МО РФ в Москве, а также по итогам испытаний получила положительное решение Межведомственной комиссии о допуске добавки ФОРУМ® к автомобильной технике. После этого началось продвижение ФОРУМа на московский рынок автохимии вновь созданной компанией, которая работала по договору стратегического партнерства с Институтом химии и профинансировала создание еще одной установки нового поколения, которую я разработал с учетом опыта эксплуатации предыдущей установки.

Тогда же, благодаря Фонду содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере под руководством И.М. Бортника, нам удалось получить кредит в размере 60 тыс. долларов, и мы все деньги вложили в рекламную компанию. К слову сказать, тогда одна минута рекламы на 2-м канале центрального ТВ стоила 6 тыс. долларов. Реклама сделала свое дело, и компания уже через год вернула Фонду полученный кредит. Через три года в силу ряда причин сотрудничество прекратилось, и мы нашли другую, дальневосточную компанию, которая тоже занялась продвижением уже целого ряда наших добавок в масла и смазки не только по России, но и за рубеж. Добавка ФОРУМ появилась на прилавках японских магазинов автохимии и несколько лет там реализовывалась. К сожалению, эта компания тоже долго не продержалась на рынке, и мы снова остались одни. Создание совместной компании Института химии и «Лоян Шень Син Бао» в Китае (г. Лоян) в 2001 г. оказалось также безуспешным. При этом производство и торговля в рамках академического института имели ряд сложностей, и они



Рекламный буклет продукции ФОРУМ® в Японии.



Торжественное подписание договора о создании совместной компании Института химии ДВО РАН и «Лоян Шэнь Син Бао» по производству средств защиты автомобиля. Город Лоян, КНР. 2001 г.

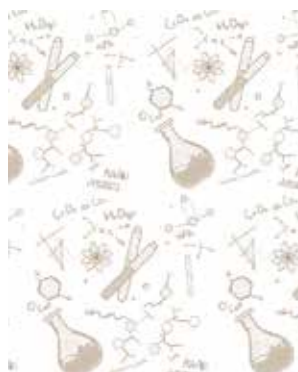


Ассортимент продукции ФОРУМ для автомобильной техники.

со временем только нарастали. Например, в 2003 г. институту уже было необходимо иметь кассовые аппараты для розничной торговли. Поэтому была создана компания ООО «Владфорум», которая получила исключительную лицензию от Института химии на использование товарного знака. Компания и занялась не только продвижением, но и со временем практически всем циклом производства продукции в своем цехе. Более того, компания стала создавать новую продукцию на базе порошка ФОРУМ® – спреи, смазки для пищевой промышленности, добавки в топливо, в краски и в полимеры. Благодаря ее коммерческой деятельности по продвижению продукта

по всей территории России и рекламным компаниям ФОРУМ® стал узнаваемым и популярным брендом среди автомобилистов в нашей стране.

После защиты в 1998 г. кандидатской диссертации по теме: «Синтез, строение и применение слоистых и цепочных фторуглеродных соединений», в которой одна глава была посвящена ультрадисперсному политетрафторэтилену ФОРУМ®, у меня появилось больше времени и возможностей для выхода на федеральный уровень в продвижении добавки ФОРУМ®. Участие в конкурсе Центрального управления ракетного топлива и горючего (ЦУРТГ) МО РФ на создание высокотемпературной ан-



Награждение Института химии ДВО РАН почетной грамотой за участие в выставке Армия-2019.



тифрикционной противоизносной добавки к маслам для новой техники привело к победе нашего проекта, и наш творческий коллектив и я в качестве научного руководителя проекта начали разрабатывать новую добавку в соответствии с требованиями технического задания. Успешные испытания в ведущих профильных научных институтах и в АО «КАМАЗ» позволили в 2006 г. Главному автобронетанковому управлению (ГАБТУ) и Центральному управлению ракетного топлива и горючего (ЦУРТГ) МО РФ принять совместное решение о допуске к применению добавки к маслам Форум-В на федеральной автомобильной военной технике. Мы готовы были начать поставки нового продукта Форум-В, но события 2008 г. (финансовый кризис, военная реформа) не позволили это сделать. Сегодня Форум-В пользуется устойчивым спросом у спортсменов и автолюбителей – поклонников экстремальной эксплуатации.

Еще одно направление применения УПТФЭ ФОРУМ – создание композиционных покрытий с целью заполнения микропор от проникновения агрессивных реагентов и придания высоких антифрикционных и гидрофобных свойств поверхности изделия – начиналось еще во времена существования в институте «Центра порошковой металлургии», но развития

не получило. Новый этап реализации этой идеи начался тогда, когда ею заинтересовался Сергей Васильевич Гнеденков и его сотрудники. ПЭО-покрытия идеально подходят для взаимодействия с порошком или суспензией ФОРУМ, позволяют расширить функциональные свойства покрытий и резко повысить эксплуатационные характеристики. Как вариант и продолжение давней работы с нанесением композита ФОРУМ – гидроксид графена на металлические поверхности, мы начали исследования по созданию добавки в лакокрасочные материалы для повышения их химической стойкости, гидрофобности и противообрастающих свойств. Началось все с решения практической задачи – окрашивания подводной части корабля ТОФ с целью повышения срока службы противообрастающего покрытия. Опытную наработку добавки и поставку ее судоремонтникам выполнили в ООО «Владфорум» по нашей рекомендации. Как результат, срок службы покрытия вырос в два раза.

Для повышения научной составляющей нашей разработки и создания покрытий с еще большей эффективностью, в 2015 г. мы обсудили с Сергеем Ивановичем Масленниковым (ННЦМБ ДВО РАН) возможность проведения испытаний лакокрасочных покрытий с добавкой ФОРУМа и его



Коллектив лаборатории фторидных материалов. Слева направо: сидят Л.А. Матвеевко, С.А. Полищук, зав. лаб. Л.Н. Игнатъева, Т.Ф. Антохина, стоят В.Г. Курявый, С.М. Шербан, Т.С. Кухлевская, зав. группой А.К. Цветников, А.П. Веригин, О.М. Горбенко, Н.Н. Савченко, Т.А. Калачева, В.И. Салдин. 2003 г.

фракций на металлических пластинах в акватории бухты Тихая заводь (залив Восток залива Петра Великого) с анализом состава гидробионтов на поверхности пластин. Пластины экспонировались с пирса МБС «Запад» ННЦМБ ДВО РАН и через полгода показали кратное снижение обрастания покрытий с добавкой ФОРУМ®. В настоящее время работы успешно продолжают.

На сегодняшний день опубликованы сотни научных работ, связанных с УПТФЭ ФОРУМ, как в России, так и за рубежом. Прямо или косвенно ультрадисперсный политетрафторэтилен ФОРУМ фигурировал в качестве объекта исследований более чем в десяти защищенных научных диссертациях, только мной представлялся в России и за рубежом более чем на сорока научных конференциях, симпозиумах, конгрессах и съездах. Наша продукция под торговой маркой ФОРУМ® демонстрировалась на более чем тридцати отечественных и зарубежных автосалонах и специализированных выставках, награждалась медалями и дипломами.

ФОРУМ® продолжают интенсивно изучать не только ученые, представители академической и вузовской науки, но и представители прикладных институтов и даже малых инновационных предприятий. Стало активно развиваться направление, связанное с применением его для покрытий подводной части маломерных судов, в качестве компонента полимерных и эластомерных композитов, наполнителя зубных паст и защитных кремов, лыжных смазок, трибоэлектретов и т.д.

Безусловно, такие достижения во многом были обеспечены научным вкладом и поддержкой сотрудников нашего института. Помимо упомянутых выше это Л.Н. Игнатъева, В.И. Салдин, В.Г. Курявый, Т.С. Кухлевская, Н.Н. Савченко, Т.А. Калачева, О.М. Горбенко, Г.А. Зверев, В.Я. Кавун, А.Б. Слободюк, Л.Г. Колзунова, Т.А. Кайдалова, С.В. Суховерхов, А.Д. Павлов, А.Ю. Устинов, С.Л. Синебрюхов, Д.В. Машталар, Д.П. Опра, А.А. Соколов, А.В. Пузь, В.С. Егоркин, А.С. Гнеденков, К.В. Надараиа.



Не свернуть с дороги

Альберт Муктасимович Зиятдинов

Принято считать, что жизнь ученого соткана из идей (гипотез), усилий по организации их проверки, воспитания учеников и общения с другими увлеченными людьми. Если это действительно так, то моя жизнь – не исключение.

Как и у многих других, мои первые, еще не вполне осознанные шаги в сторону науки были сделаны в школе. Точнее, их инициировал мой любимый учитель математики, который однажды выбрал меня от нашего класса для участия в школьных олимпиадах по физике и математике. Неожиданно для себя я на них победил. Потом последовали районные, зональные, республиканские и всесоюзные олимпиады, на которых я либо побеждал, либо завоевывал призовые места. В десятом (выпускном) классе по итогам очередной олимпиады получил рекомендацию Академии наук СССР для поступления в вузы физического профиля. Разумеется, после всего этого у меня уже не было раздумий о направлении своего развития после окончания школы.

Я жил в регионе, где находится один из старейших вузов нашей страны – Казанский государственный университет (ныне Казанский (Приволжский) федеральный университет), в стенах которого в разные годы преподавали или учились многие выдающиеся россияне: Н.И. Лобачевский, А.М. Бутлеров, Л.Н. Толстой, С.Т. Аксаков, М.А. Балакирев, А.Е. Арбузов, Е.К. Завойский, М.А. Лаврентьев, отец и сын Ульяновы и многие другие. Поэтому у меня не было колебаний и при выборе места дальнейшей учебы. Поступил на физфак нашего славного университета, поступил легко, сдав всего один экзамен по математике – как выпускник школы с золотой медалью. И вот начались мои студенческие годы – наверное, как и у большинства других, один из наиболее интересных и насыщенных этапов человеческой жизни. После двух лет учебы в университете мне предстояло принять еще одно важное решение – выбрать кафедру. Решение по этому вопросу я тоже

принял без глубоких раздумий. Дело в том, что в Казанском университете тогда и сейчас функционирует кафедра радиоспектроскопии им. академика Е.К. Завойского, того самого, который в 1944 г. открыл явление электронного парамагнитного резонанса (ЭПР), заложив тем самым основы нового научного направления – магнитной резонансной спектроскопии (ЭПР, ЯМР, ЯКР и т.п.). Это сильная всемирно известная кафедра, а в те годы ее возглавлял чл.-корр. АН СССР С.А. Альтшулер – ученик Е.К. Завойского. Он был сильным ученым, замечательным педагогом и прекрасным лектором; его курс лекций по квантовой механике и сейчас служит мне хорошим подспорьем в научной работе. Ярким событием студенческих лет стало участие в юбилейной конференции, посвященной 25-летию открытия явления магнитного резонанса. Затаив дыхание, мы слушали доклады практически всех известных в то время специалистов как из нашей страны,



Директор Института химии ДВНЦ АН СССР Е.Г. Ипполитов и зам. директора по научной работе В.Я. Шевченко. 1978 г.

так и из-за рубежа, в том числе нескольких уже и будущих лауреатов Нобелевской премии. На этой конференции я окончательно укрепился во мнении, что выбрал для себя интересную и престижную профессию. На последнем курсе уехал на год в Ленинград, в Институт химии силикатов АН СССР, где под руководством доктора физико-математических наук Валентины Абрамовны Иоффе прошел преддипломную практику, а затем написал и дипломную работу по ЭПР парамагнитных ионов в перспективных для микроэлектроники оксилах ниобия. До сих пор горжусь совместной с В.А. Иоффе публикацией по результатам этих исследований. Все последующие годы с большой теплотой вспоминаю моего первого научного руководителя, ее почти материнское отношение ко мне, замечательный коллектив лаборатории и их еженедельные, насыщенные идеями научные семинары. Общение с ними и год жизни в Ленинграде помогли мне подтянуть и культурную сторону моего развития.

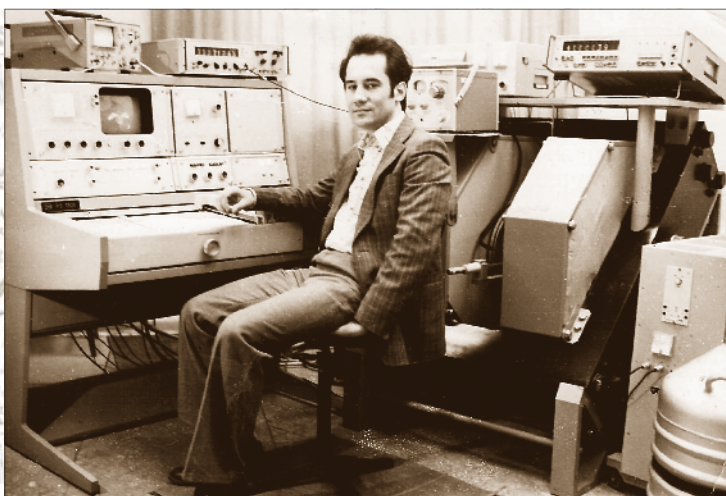
После успешного окончания университета я, как и многие другие мои сокурсники, оказался у очередной жизненной развилки. Нужно было определиться, в каком направлении, где и как продвигаться дальше по жизни. Судьба и тут благоволила

мне. Еще за несколько месяцев до завершения учебы к выпускникам нашей кафедры обратился доктор физико-математических наук Ю.В. Яблоков, известный специалист по ЭПР, с предложением продолжить учебу у него в аспирантуре с дальнейшим приличным трудоустройством в недавно открывшемся Институте химии Дальневосточного научного центра АН СССР. О том, что его предложение было инициировано первым директором Института химии чл.-корр. АН СССР Ю.В. Гагаринским, я узнал много позже, уже по приезду в этот институт. Из нескольких выразивших желание учиться у него он почему-то выбрал меня, возможно с учетом хорошего цвета моего диплома. До сих пор некоторые коллеги интересуются, почему же ты решил уехать так далеко из родных мест, от родственников и друзей? Для этого были разные причины. Во-первых, я был очень идейным по воспитанию (сын фронтовика, прошедшего Великую Отечественную войну с ее начала до завершения) и стилю своей жизни (секретарь комсомольской организации школы, факультета, комиссар студенческих строительных отрядов и т.д.). Поэтому был твердо убежден, что моя Родина – это весь Советский Союз (тогдашнее мироощущение советской молодежи хорошо передают слова песни: «...мой адрес не дом и не улица, мой адрес Советский Союз»). Потом, мы ведь все в силу своего возраста были еще и большими романтиками. Конечно, были и другие, более прозаичные причины. Например, мне не были ясны перспективы своего профессионального развития в городе, переполненном специалистами и детьми крупных специалистов по магнитному резонансу. Свою роль в принятии этого решения сыграл и острый жилищный вопрос – я ведь был «иногородний» и все свои студенческие годы прожил на разных съемных квартирах и в общежитиях.

Так я стал целевым аспирантом Казанского физико-технического института АН СССР. За год до моего прихода в этот



А планов у молодого шефа было громадье. А.М. Зиятдинов за работой на ЭПР-спектрометре Q-диапазона. 1983 г.



институт его директором назначили декана физического факультета нашего университета, крупного специалиста по магнитному резонансу доктора физико-математических наук Максута Мухамедзяновича Зарипова. Он и стал моим вторым научным руководителем. Для меня это было хорошо, поскольку мы с ним были знакомы по университету, и у меня не было комплексов при общении с ним по науке в его новой ипостаси. При всем при этом первый год аспирантуры у меня вышел комом. Дело в том, что мне для исследований выдали кристаллы, в которых я должен был изучить обменные пары парамагнитных ионов, которые там будто бы имелись по данным других исследователей. Однако я достаточно быстро разобрался, что спектры этих, якобы обменных, пар на самом деле принадлежат одиночным ионам, содержащимся в исходных химических реактивах в виде инородных примесей. Так был потерян драгоценный аспирантский год. В этой стрессовой ситуации меня выручило то, что я попутно с работой по заданию проводил по выходным еще и некоторые свои инициативные исследования. В одном из таких опытов я обратил внимание на не описанные в литературе особенности спектров вибронных комплексов меди в кристаллах, в том числе на необычные их изменения при струк-

турном фазовом переходе. Рассказал об этих наблюдениях своим руководителям, и с их разрешения далее я занимался уже изучением только этих явлений. Сверхинтенсивная работа в оставшиеся два года аспирантуры привела к хорошим результатам. Мне удалось обнаружить новые свойства вибронных комплексов, их кластеров, а также определить изменения вибронных взаимодействий при воздействии на такие системы различных физических факторов. Основные результаты своих исследований успешно апробировал на различных конференциях, получил однозначную поддержку на семинаре лаборатории чл.-корр. АН СССР И.Б. Берсукера, который в те годы координировал в нашей стране исследования по спектроскопии координационных соединений, в том числе вибронных систем. Несколько позже все они были включены в ряд монографий по вибронным взаимодействиям. Обобщенная версия статей по вибронным взаимодействиям и сегнетоэластическим фазовым переходам стала моей кандидатской диссертацией по физике твердого тела, которую я защитил в Казанском университете. Сразу же после защиты, по пути во Владивосток, заехал в Экспериментальный завод научного приборостроения АН СССР (пос. Черноголовка), где «протолкнул» заказ Института



А.М. Зиятдинов и В.Г. Курявый исследуют методом ЭПР несоразмерные состояния кристаллов. 1987 г.



Н.М. Мищенко и Г.Л. Трофимов изучают спиновый резонанс на электронах проводимости интеркалированных соединений графита. 1989 г.

химии на новый отечественный ЭПР-спектрометр.

Все годы учебы в аспирантуре, несмотря на большие расстояния, мои связи с Институтом химии не только не прерывались, но даже постепенно укреплялись. Этому, в том числе, способствовали мои регулярные встречи с сотрудниками института на различных всесоюзных конференциях, их

нередкие посещения Казани и оживленная переписка. Я очень признателен Рувену Лейзеровичу Давидовичу и Тамаре Федоровне Левчишиной, которые на этом этапе моей жизни помогли мне с синтезом замечательных монокристаллов, изучать которые было одно удовольствие.

По приезду в Институт химии меня зачислили в лабораторию кандидата химических наук Леонида Макаровича Авхутского. На другой же день он отправил меня в приханкайские степи на продолжительные сельхозработы. Там я немного отдохнул от умственной перегрузки, познакомился со своими замечательными сверстниками из института и нашел себе первого помощника – Валерия Георгиевича Курявого. Я и не подозревал, что в это же самое время в дирекции института зреет идея о более широком использовании моих знаний и способностей для решения некоторых институтских проблем.

Сразу же по возвращении с сельхозработ меня пригласили к директору института чл.-корр. АН СССР Е.Г. Ипполитову, который поручил мне подобрать сотрудников и возглавить группу строения вещества при дирекции. Нашим куратором он назначил очень энергичного и грамотного зам. директора по научной работе доктора химических наук Владимира Ярославовича Шевченко. Я тепло попрощался с Л.М. Авхутским и сразу принялся за дело. А дел было очень много... Вместе с только что сформированной небольшой командой из выпускников Дальневосточного государственного университета (ДВГУ) предстояло за ограниченное время внедрить в институте несколько новых физических методов исследований. На первом этапе работ нам предстояло подготовить помещения для установки нового оборудования, организовать запуск и наладить эксплуатацию трех спектрометров отечественного производства: ЭПР, рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии и ультрафиолетовой фотоэлектронной спектроско-



пии. Было непросто, но в течение года мы справились с этой частью поставленной задачи. В итоге наш институт стал обладателем уникального по тем временам парка научного оборудования. Осмыслив новые реалии, директор института принял мудрое решение поделиться нашими новыми возможностями с коллегами из ДВГУ. Так появилась совместная с университетом лаборатория строения вещества. Нам было лестно, что ее руководителем был назначен тогдашний ректор ДВГУ профессор Виктор Васильевич Горчаков. Я же продолжал исполнять свои прежние многочисленные обязанности, но уже в качестве его заместителя. Одновременно по просьбе В.В. Горчакова приступил к чтению курсов лекций по радиоспектроскопии и физике фазовых переходов на его кафедре. В дальнейшем общение со студентами этой кафедры помогло нам привлечь для работы в совместной лаборатории нескольких перспективных студентов, в том числе Николая Михайловича Мищенко и Юрия Михайловича Ни-

коленко. Лаборатория строения вещества успешно функционировала до смены руководства института.

У нового директора института чл.-корр. РАН В.Ю. Глущенко были свои идеи и планы по организации научной работы в институте. Относительно объединенной лаборатории он принял спорное решение о «разводе» с университетом, отдав ему, в качестве утешения, спектрометр ультрафиолетовой фотоэлектронной спектроскопии. Так в нашем институте одним физическим методом стало меньше. На базе оставшейся части объединенной лаборатории был организован сектор электронной спектроскопии, руководителем которого выбрали меня. В 1991 г. очередной директор Института химии, академик В.М. Бузник, принял решение о преобразовании этой структурной единицы в лабораторию электронных физических методов исследований, которой я руковожу по настоящее время. Он же поручил нам освоить и внедрить в практику научных исследований



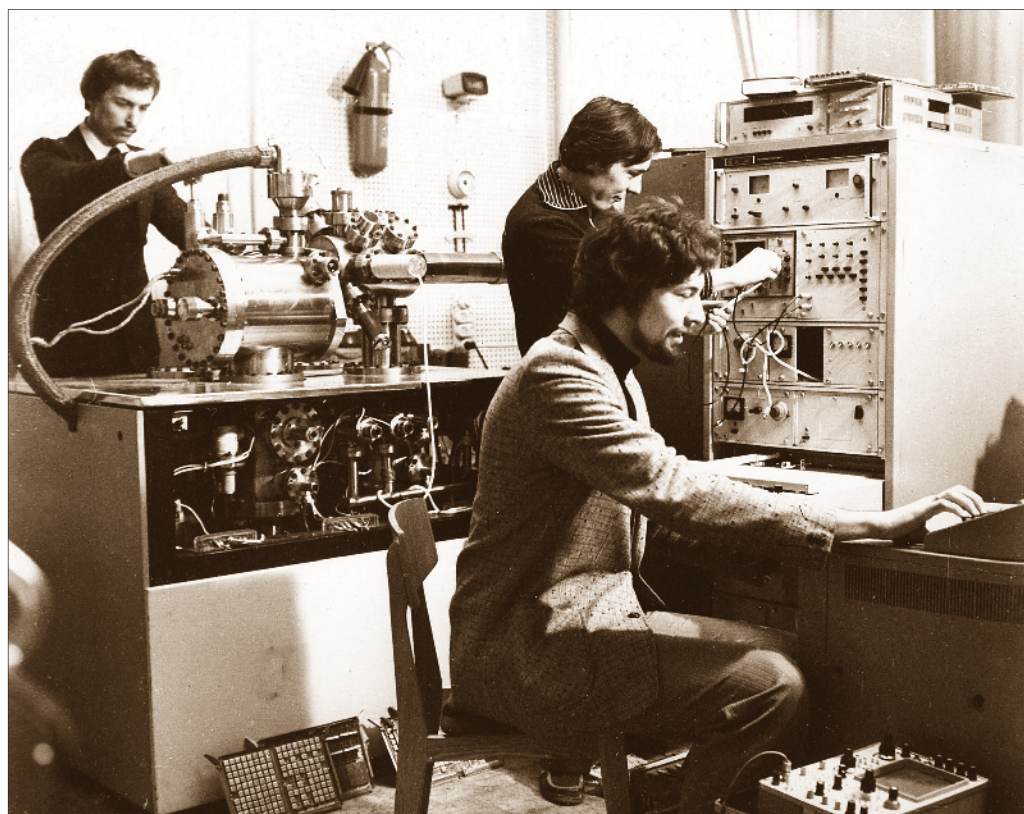
Поклонники Углерода – участники Международной конференции на Камчатке. Слева направо: А.М. Зиятдинов, А.К. Цветников, А.А. Уминский и Ю.Н. Новиков. 1991 г.



института новый перспективный метод сканирующей туннельной микроскопии. По прошествии года этот метод был освоен нами, и с его помощью мы начали действительно помогать коллегам-химикам решать их нетривиальные научные задачи.

Появление современных работающих приборов в институте, безусловно, дело важное, однако это всего лишь начальный (первый) этап длительного процесса их внедрения. Вслед за запуском новых приборов начинается многолетняя малозаметная для других работа по налаживанию контактов и взаимопонимания с химиками института с целью выявления обоюдно интересных актуальных направлений исследований. Думаю, что с этой задачей мы тоже неплохо справились, а время помогло нам отсеять «шелуху» от действитель-

но значимых задач. Среди многих наших совместных исследований с лабораториями Института химии особенно результативными оказались работы по: 1) комплексному исследованию графита и его интеркалированных соединений, выполненные совместно с группами кандидатов химических наук Анатолия Аркадьевича Уминского и Александра Константиновича Цветникова, 2) комплексному исследованию β -дикетонатов редкоземельных элементов, совместно с лабораторией доктора химических наук В.Е. Карасева и 3) исследованию сегнетоэластических фазовых переходов и несоразмерных состояний кристаллов, совместно с лабораторией доктора химических наук Р.Л. Давидовича. Мы надеемся, что и начатые недавно совместные исследования методом ЭПР материалов



Благодаря им в Институте химии появился метод рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии. Слева направо: Ю.М. Николенко, М.П. Кандинский и Ю.В. Зеленский за работой. 1990 г.



для химических источников тока (с лабораториями доктора химических наук С.Л. Синябрюхова и кандидата химических наук Д.П. Опры) и металлсодержащих полимеров (с лабораторией чл.-корр. РАН С.Ю. Братской) со временем также выведут нас на значимые научные результаты.

Наряду с исследованиями, проводимыми совместно с коллегами из других лабораторий, наши сотрудники всегда имели и имеют возможность ставить работы по проверке собственных научных гипотез. Такие исследования согласуются с дирекцией и проводятся при финансовой поддержке различных научных фондов. В частности, для проверки наших гипотез о строении и уникальных квантовых свойствах ряда наноразмерных углеродных структур и наноструктурированных



Тонкий метод предпочитает изящные руки. О.В. Алехина за работой на сканирующем туннельном микроскопе. 1996 г.

материалов на их основе мы получили пять грантов РФФИ, три гранта Президиума РАН, четыре гранта Отделения химии и наук о материалах, два гранта интеграционных проектов с СО РАН, три гранта по



Сотрудники лаборатории ЭФМИ. Слева направо, сидят: Е.И. Лобанов, А.М. Зиятдинов, П.Г. Скрыльник; стоят: М.П. Иванов, Д.А. Саричкий, Н.С. Саенко, В.Р. Полищук. 2021.



программе ДВО РАН «Дальний Восток» и др. Результаты инициативных исследований мы регулярно апробируем на международных конференциях. Для частичного покрытия финансовых расходов, связанных с участием в них, сотрудники лаборатории (А.М. Зиятдинов, В.В. Кайнара, Ю.М. Николенко, П.Г. Скрыльник, А.Н. Кривошей и Н.С. Саенко) получили 11 грантов РФФИ и других научных фондов. По результатам одних только инициативных исследований нами было опубликовано более 60 статей в журналах, входящих в базы данных WoS и Scopus, защищена одна докторская диссертация по физике (А.М. Зиятдинов) и четыре кандидатские диссертации по химии (В.Г. Курявый, Н.М. Мищенко, Ю.М. Николенко, О.В. Алехина). Основные результаты наших инициативных исследований пять раз были включены в число важнейших и основных итогов деятельности РАН и регулярно входят в число важнейших достижений ДВО РАН. Главные наши достижения в области развития и применения метода спинового резонанса на электронах проводимости для изучения физико-химических явлений и процессов в проводниках вошли в изданный в США популярный среди специалистов учебник по ЭПР и в ряд монографий по перспективным углеродным материалам.

В 1997 г. в Гонконге (этот город тогда еще принадлежал Великобритании) было основано Международное Азиатско-Тихоокеанское общество специалистов по ЭПР,

а в 2003 г. в Москве – Российское углеродное общество. В обоих случаях мне выпала честь стать соучредителем этих обществ. Считаю международным признанием научных результатов всего коллектива лаборатории избрание меня в руководство обоих этих научных обществ.

Сотрудники лаборатории активно участвуют в культурной и спортивной жизни института. В спорте особенно хорошие результаты демонстрируют Н.С. Саенко и Е.И. Лобанов. Мы уже подумываем об организации отдельного стенда в лаборатории для хранения их многочисленных призов и наград.

Пятидесятилетие Института химии наш коллектив встречает с хорошим настроением. У нас много интересных научных идей, нас радует поддержка нынешним руководством Института химии наших планов по их проверке и возросшая востребованность в коллективе наших знаний и опыта. И так уж совпало, что именно в преддверии юбилея института его директор чл.-корр. РАН С.В. Гнеденков при единогласной поддержке коллег-химиков принял решение приобрести для нас современный многофункциональный ЭПР-спектрометр и капитально отремонтировать несколько наших помещений. Так что скоро у нас появятся возможности для еще более интересных совместных исследований с коллегами как из Института химии, так и из других научных учреждений Дальнего Востока.





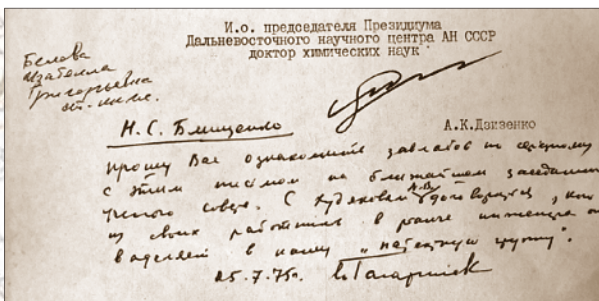
Патентный поверенный Российской Федерации

Юлия Юрьевна Кравцова,
Юлия Леонидовна Буркова

19 мая 1967 г. было принято постановление Совета министров СССР № 449 «О мерах по улучшению патентно-лицензионной работы в стране». Оно сыграло очень важную роль в становлении профессии патентного работника СССР, сделало эту профессию престижной. Более того, этот документ оценивался специалистами как чрезвычайно важный, многоплановый, системный и очень-очень своевременный. По сути, он начал формировать новую для страны систему хозяйственного оборота изобретений и определил очень эффективные ее организационные элементы. Это помогло СССР совершить качественный скачок в создании новых технологий, увеличить число и качество разработок, сделать страну одним из мировых инновационных центров. Кстати, именно с этого постановления началось развитие особо важной государственной структуры – Роспатента, который тогда назывался Комитетом по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР (Госкомизобретений).

По следам данного постановления в Президиуме ДВНЦ АН СССР создается Патентно-лицензионный отдел и принимается решение о создании патентных служб в институтах центра. Датой начала работы патентной службы Института химии можно считать 25 июля 1975 г. Эта дата стоит под резолюцией директора института Ю.В. Гагаринского на письме из Президи-

ума ДВНЦ о создании в научных институтах патентных групп в составе Патентного отдела при Президиуме ДВНЦ АН СССР. Патентные группы должны были вести поиск патентных решений в разработках институтов с целью продажи лицензий за рубеж на использование разработок, выполненных на уровне изобретений или открытий. «Продажа лицензий – это при-





Заведующая Информационно-аналитическим отделом интеллектуальной собственности О.Н. Ивлюшкина. 2012 г.



Руководитель службы внедрения и патентования В.В. Опритов (сидит), инженер-патентовед О.Н. Ивлюшкина (слева) обсуждают рабочие моменты с сотрудниками института. Слева направо: А.П. Попов, Н.Н. Савченко, А.А. Першко. 1978 г.

знание капиталистическим миром превосходства наших отечественных научно-технических разработок над зарубежными». До создания в нашем институте 1 февраля 1978 г. службы внедрения и патентования обязанности патентоведа на общественных началах исполняла младший научный сотрудник Лидия Глебовна Колзунова. В состав службы вошли пять человек, в том числе Ольга Николаевна Ивлюшкина, работавшая до этого в лаборатории химии микрокомпонентов морской воды. Возглавил службу кандидат технических наук Виталий Викторович Опритов.

Институт химии направляет Ольгу Николаевну Ивлюшкину в Центральный институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов народного хозяйства в области патентной работы (ЦИПК), который готовил дипломированных патентоведов в СССР. Окончив с отличием ЦИПК и вернувшись из Москвы в марте 1978 г., Ольга Николаевна начинает формировать группу патентно-лицензионной работы Института химии ДВНЦ АН СССР, а также принимает активное участие в повышении квалификации сотрудников института. Через некоторое время она становится заведующей группой. В Положе-



Сотрудники патентно-лицензионной группы. Слева направо: О.Л. Христофорова (Ляховская), О.Н. Ивлюшкина, Ю.Ю. Кравцова, 1980 г.



Зав. группой патентно-лицензионной работы Института химии ДВНЦ АН СССР О.Н. Ивлюшкина. 1982 г.



Ю.Ю. Кравцова и О.Н. Ивлюшкина – преподаватели курсов по патентоведению. Уссурийск, 1986 г.

нии о группе патентно-лицензионной работы Института химии ДВНЦ АН СССР от 17.06.1981, разработанном О.Н. Ивлюшкиной и утвержденном директором Е.Г. Ипполитовым, определены статус, задачи, функции группы и должностные обязанности сотрудников.

В 1978–1980 годах около 30 сотрудников института прослушали лекции ведущих специалистов из Москвы и Ленинграда на Высших государственных курсах повышения квалификации руководящих, инженерно-технических и научных работников по вопросам патентоведения и изобретательства (ВГКПИ). На этих курсах читала лекции и Ольга Николаевна, она получила это право по линии Госкомизобретений.

Кроме того, на протяжении ряда лет во Владивостоке при Всесоюзном обществе изобретателей и рационализаторов работал Приморский общественный институт патентоведения, в котором Ольга Николаевна была одним из ведущих преподавателей.

Высокий профессиональный уровень Ольги Николаевны, ее целеустремленность и огромное трудолюбие, замечательные деловые и человеческие качества в значительной степени способствовали повышению уровня патентной культуры разработчиков, что позволило институту на протяжении ряда лет занимать одно из первых мест в соревнованиях по патентоведению и изобретательству, проводимых среди научных учреждений ДВНЦ АН СССР.

§ 4.

В состав лаборатории патентно-лицензионной работы и проблем внедрения включить:

1. ИВЛЮШКИНУ О.Н. – зав. лабораторией, оклад 210 руб.,
2. КРАВЦОВУ Ю.Ю. – ст.инженера, оклад 165 руб.,
3. ХРИСТОФОРОВУ О.Л. – ст.инженера, оклад 155 руб.,
4. ВАСИШКО Н.В. – м.н.с., оклад 150 руб.,
5. Ст. инженер-экономист – вакансия,
6. ФИЛИЩОВА А.Л. – ст.инженера, оклад 150 руб.,
7. МОХОВУ О.В. – ст.лаборанта, оклад 115 руб.



Коллектив патентно-лицензионного отдела. Слева направо: судья Н.С. Василюк, О.В. Иваненко, Ю.Ю. Кравцова; стоят В.Я. Пунанов, Р.С. Прищепо (друг патентоведов), рук. отдела О.Н. Ивлюшкина. 1990 г.

В докладной записке О.Н. Ивлюшкиной от 07.01.1987 г. на имя директора института В.Ю. Глущенко, в соответствии с Распоряжением Президиума ДВНЦ АН СССР «О мерах по усовершенствованию структуры патентных отделов (групп)», сообщается о планах существенно увеличить объем патентной работы, в частности по проведению патентных исследований, в связи с чем предлагается увеличить штат сотрудников с 3 до 5 человек и повысить статус патентной группы, переведя ее в разряд основных самостоятельных подразделений. Приказ по Институту химии

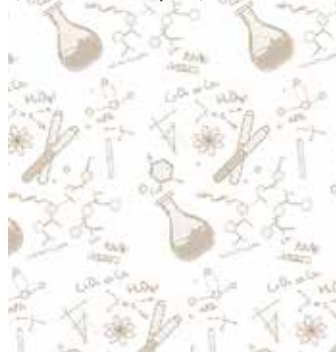
ДВНЦ АН СССР № 85/к от 12.05.1987 гласил: «С целью дальнейшего совершенствования и активизации патентной работы и усиления ее влияния на результаты научно-исследовательских работ организовать Лабораторию патентно-лицензионной работы и проблем внедрения». В этом же приказе утверждался штат сотрудников лаборатории.

В постперестроечное время, в свете принятия Патентного закона РФ, Приказом № 15/а-х от 21.06.2003 лаборатория патентно-лицензионной работы и проблем внедрения преобразована в Информацион-



Сотрудники Информационно-аналитического отдела интеллектуальной собственности слева направо: н.с. О.Л. Ляховская, зав. отделом О.Н. Ивлюшкина, н.с. Н.С. Василюк. 2006 г.

Коллеги и подруги. Слева направо: О.Н. Ивлюшкина, зав. сектором атомно-абсорбционного анализа Л.Н. Куриленко, вед. инж.-патентовед Э.В. Агеева, начальник отдела Р.С. Прищепо, 2010 г.



но-аналитический отдел интеллектуальной собственности, которым до 2018 г. руководила О.Н. Ивлюшкина.

Благодаря ее неустанному труду сотни изобретений получили путевку в жизнь. Блестящая образованность, профессионализм и целеустремленность, опыт и разносторонние знания, внимание к коллегам и клиентам всегда позволяли Ольге Николаевне преодолевать любые трудности в делах и добиваться высоких достижений. Патентным отделом подано в Роспатент более 600 заявок на изобретения, полезные модели, программы для ЭВМ, базы данных, товарные знаки. Получено около 500 охраняемых документов, подтверждающих право собственности на все эти результаты интеллектуальной деятельности сотрудников института. 6 патентов имеют грамоты Роспатента «100 лучших изобретений России», которые ежегодно выбирают из всех полученных в Российской Федерации патентов.

Большой заслугой Ольги Николаевны является развитие патентно-лицензионной деятельности в других научно-ис-

следовательских институтах ДВО РАН и иных учреждениях. Так, из отдела, созданного О.Н. Ивлюшкиной, в частности вышли руководителями в другие учреждения Н.С. Василюк (ТОИ ДВО РАН), Ю.Ю. Кравцова (Дальрыбвтуз, ННЦМБ ДВО РАН, ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН), Л.А. Шпанко (ТИНРО). Все они считают Ольгу Николаевну своим учителем.

Патентной службе Института химии ДВО РАН в 2020 г. исполнилось 45 лет, из которых в течение 42 лет ее создавала, возглавляла и развивала Ольга Николаевна Ивлюшкина, патентный поверенный РФ, специалист высокого уровня, хороший, отзывчивый и добрый человек, всегда готовый прийти на помощь друзьям.

В настоящее время в составе Информационно-аналитического отдела интеллектуальной собственности трудятся старший научный сотрудник Ольга Леонидовна Ляховская и ведущий инженер-технолог Александра Сергеевна Якушевич, руководит отделом кандидат химических наук Юлия Леонидовна Буркова.



«И поехали мы поднимать целину. Научную»

Интервью Светланы Антоновны Полищук

Родилась я в Грозном. Школу кончала в Курске. Высшее образование получила в Московском химико-технологическом институте им. Д.И. Менделеева.

– А как Вы попали на Дальний Восток?

– О, это целая история...

Светлана Антоновна Полищук, кандидат химических наук, старший научный сотрудник лаборатории фторидных материалов Института химии ДВО РАН и, по словам коллег, женщина нестандартного обаяния, пристально смотрит куда-то за горизонт синим с серебряным подсветом взглядом и, будто листая страницы там, в глубокой дали, вспоминает минувшее, и голос у нее при этом мягкий, певучий и тоже будто подсвеченный серебром.



Светлана Антоновна
Полищук

Производственная практика. Г. Славянск, Донецкая обл. Содовый завод. Светлана – вторая слева. 1955 г.





В 1955 г. Светлана Дурасова (Полищук) успешно защищает дипломную работу и получает красный диплом об окончании МХТИ им. Д.И. Менделеева

Да: Московский химико-технологический институт, Света-Светлана, диплом с отличием, дающий при распределении право на выбор. Она предпочла Институт общей и неорганической химии в Москве и проработала там пять лет. Закрытая тематика, государственные секреты, романтика детектива в духе Юлиана Семёнова с подпиской о неразглашении.

– И оттуда – к нам на Дальний Восток? – пробую угадать.

Нет, еще пока нет. Заведующий лабораторией Анатолий Васильевич Николаев, под началом которого Светлана делала первые шаги в науке, был приглашен в Сибирское отделение АН СССР на должность директора института и предложил своей перспективной сотруднице Светлане Антоновне перебраться в Новосибирск.

– А я в то время была уже замужем за инженером-электроником Вячеславом Борисовичем, который под стать мне трудился на закрытом предприятии, но, в отличие от меня, имел от руководства квартиру в деревянном доме. На Рублевском шоссе, между прочим, – не без юмора рассказывает моя собеседница со своим взглядом в дальнюю,



У входа в Институт общей и неорганической химии АН СССР. Слева С.А. Дурасова, в центре – Иван Ипатьевич Яковлев. 1955 г.

вновь ставшую близкой, даль. В обозримом будущем нам предстояла квартира в столице, но мы подумали – а думали мы тогда, в основном, одинаково: почему бы и не Сибирь? Шли как раз годы целины, отовсюду слышалось: «Едут новоселы по земле целинной, песня молодая далеко летит». Мы решили: едем поднимать целину. Научную.

У Института неорганической химии (ИНХа) поначалу даже здания своего не было. Зато квартиру в академгородке Светлане Антоновне, по причине жизнерадостно зеленого возраста Светочке, дали мигом. Они заселились: она, дочка Ирочка, Светина мама, тоже пожелавшая поднимать целину, и Вячеслав Борисович. На дворе стоял январь, мороз – ого-го, по всем правилам сибирский, а в «хрущевке» на первом этаже окнами на лохматый лес четверка целинников дружно праздновала новоселье. Беспечно смеялось, задушевно

Элеонора Бондарева. «Дальневосточный ученый», 2010, № 5 (1399).



День рождения Анны Ильиничны Можайской, мамы С.А. Полищук. 1967 г.

Жилье семья Светланы и Вячеслава Дурасовых получила в Кунцево по адресу Рублевское шоссе, д. 6 в 1956 г. Сидят: Вячеслав с дочерью Ирой – первый слева, Светлана – третья.



Ведущие специалисты в области неорганической и координационной химии Дальнего Востока. Слева направо: кандидаты химических наук Л.М. Авхутский, С.А. Полищук, В.И. Сергиенко, Р.Л. Давидович. 1974 г.

пелось, ночь напролет обсуждалось завтра, которое виделось лучезарным.

И было ведь и впрямь лучезарным! Семь лет прожила в Новосибирском академгородке Светлана-свет-Антоновна и до сих пор считает прожитые здесь годы самыми счастливыми в своей биографии. Куда ни глянь – кругом молодые лица с отблеском больших надежд в глазах. Вы-

идешь на крыльцо – стопроцентный русский холод, полезный, как уверял знавший в этом толк А.С. Пушкин, для здоровья, сугробы по пояс, впрямь на лыжи становиться. Светлана и становилась, потому как – лыжница со школьных лет, третий разряд. Участвовала в соревнованиях, прибывала к финишу не последней, хоть и крепко повредила однажды ногу. Муж



Слава на досуге предпочитал рыбачить на Обском море: ловись, рыбка большая, ловись, рыбка маленькая. Ловилась, куда денешься.

В 1964 году Светлана Антоновна защитила кандидатскую диссертацию под названием «Химия перекисных соединений урана» – вот он, рассекреченный нынче секретный материал вокруг атома, мирного, а заодно уж и не мирного.

– И потом вы уехали на Дальний Восток?

– Да, но уже с другим мужем, Юрием Владимировичем Гагаринским, заведующим лабораторией, в которой я работала.

– Гагаринским – который наш, в честь которого названо научно-исследовательское судно, «пароходы, строчки и другие долгие дела?»

– С ним самым.

– Юрия Владимировича позвали во Владивосток организовать и возглавить Институт химии, он об этом лукаво помалкивал, сообщил новость Светлане Антоновне после официального оформления брака. Она была вовсе не против очередной научной целины.

Явились по месту службы в 1967-м. Здания, которое институтское, еще нет, второго тоже, оба только строятся, слава богу хоть квартира для директора с чады-домочадцы нашлась на проспекте Столетия. Тотчас завели хозяйство: коты и спаниеля.

В 1974 году С.А. стала заведовать лабораторией, которая, не раз и не два меняя названия, всегда занималась соединениями фтора, фторидами.



Коллектив лаборатории переходных металлов. Слева направо (сидят) В.И. Салдин, Т.И. Усольцева, лаб. Можарский, зав. лаб. С.А. Полищук, О.М. Горбенко. Стоят: А.К. Цветников, Г.Ф. Крысенко, Т.А. Калачева, Т. Садовщикова, С. Ковальчук, Е.Б. Меркулов, Г.Д. Лукиянчук, В. Казаков, Т.С. Кухлевская, Л.А. Матвеевко, Т. Мееревич. 1987 г.



В день юбилея с Л.А. Земнуховой и Р.Л. Давидовичем. 2013 г.

– Юрий Владимирович – человек в ДВО РАН легендарный. Какое качество, по-вашему, было в его характере главным?

– Душевное отношение к людям. В каждом своем сотруднике он прежде всего видел личность, причем в лучшем ее проявлении. В том числе и меня увидел...

(Сейчас Светлана Антоновна имеет взрослых внуков, но по-прежнему остается привлекательной женщиной; как же хороша, должно быть, она была в те годы, когда маститый ученый Ю.В. Гагаринский приметил ее впервые!)

– Фтор – самый активный элемент периодической системы. Наша лаборатория занималась и занимается синтезом новых соединений и вопросами переработки минерального сырья по фторидным схемам.

17 лет Светлана Антоновна заведовала лабораторией, в ней же она и теперь трудится старшим научным сотрудником.

– Сейчас моя тема – фторидное стекло. Новые материалы были открыты в середине 1970-х годов, они интересны как с научной точки зрения, так и с практической. Из этих материалов, например, делаются цветковые волноводы для оптической связи.

– Прикладное значение?

– И очень значительное. У меня около двухсот публикаций, в том числе мо-

нография по фтору, разработки востребованы.

Коллектив лаборатории солидный: человек двадцать. Люди приходят и уходят, классный специалист по фтору – Светлана Антоновна Полищук – остается. Вместе со своим рабочим столом-ветераном: он был вывезен из отдела химии с Ленинской, 50, еще в прошлом веке, прижился при молодой хозяйке и перебирался с ней из кабинета в кабинет. Теперешнее здание ИХ ДВО РАН вот-вот поставят на капитальный ремонт, лаборатория переедет в соседнее, стол Светлана Антоновна на произвол судьбы не бросит. Хороший стол: вместительный, удобный, к тому же существенная память о былом.

– Былое? Я осталась вдовой, но со временем решила выйти замуж еще раз за нашего сотрудника Льва Федоровича Горина, Леву. Лев Федорович стал петь в институтском хоре некоторым образом вместо меня, занятой по дому. Всю жизнь, можно сказать, я состояла в хоре: в школе, в студенчестве, в институтах. Нынче разве что иногда дома спою: «Несе Галя воду, коромысло гнеция, а за ней Иванко як барвинок вьецця». Папа был из украинцев, исполнял на досуге.

– А что делаете на досуге вы?



– Дача (георгины, астры, лилии). Зять вывозит всю нашу семью, в том числе и собачку, на природу в Ботанический сад. Зимой катаемся с горок на санках. Летом любимся цветами.

С лесами-сопками у Светланы Антоновны издавна отношения «на ты»: еще с Юрием Владимировичем исходили все окрестные острова, жили в палатках «дикарями».

– Особая охота у меня к плаванию: плещусь в бухтах (Шамора, Эгершельд) с мая до октября, заплываю по мере возможности далеко.

– До горизонта?

– Можно и до него.

Эти уж ее горизонты! Легко схватывает языки: английский (без словаря), немецкий (преподавали в школе), француз-

ский (со словарем, языку Гюго, как и языку Диккенса, училась сама по собственной методике). Когда хворали родственники, была для них заботливым доктором и порой даже жалела, что не выучилась на врача; на врача выучилась ее дочь Ирина, та самая Ирочка, которая когда-то поехала с родителями-родственниками поднимать научную целину в Новосибирск.

В пока что не доказанной, но манящей перспективе прожить еще энное количество жизней Светлана Антоновна не сомневается. Врачом, лингвистом, спортсменом, а то так и певицей и еще кем угодно – почему бы и нет? Голубые с серебряным оттенком глаза женщины всматриваются в даль и с увлечением разглядывают очертания чего-то не всем нам видимого, нераспаханного.

Вначале был ЯМР ТЕСЛА

Валерий Яковлевич Кавун

В январе 1971 г. я закончил физический факультет Ленинградского государственного университета и передо мной встал вопрос: где работать? Узнав, что во Владивостоке в составе Дальневосточного научного центра АН СССР есть Отдел химии, в котором для исследования строения и свойств неорганических веществ используется метод ЯМР (у меня специальность была радиофизика, специализация «спектроскопия ЯМР»), я попросил бывших сокурсников по ДВГУ узнать насчет возможной работы для меня в этом отделе. В результате получил приглашение в Отдел химии ДВНЦ АН СССР от его начальника чл.-корр. АН СССР Ю.В. Гагаринского, подписанное председателем ДВНЦ АН СССР чл.-корр. А.П. Капицей.

В марте 1971 г. я прибыл во Владивосток, где и познакомился с Юрием Владимировичем Гагаринским. Он принял меня на работу в качестве стажера-исследователя в лабораторию неорганической химии. В то время Юрий Владимирович со всей страны собирал мо-

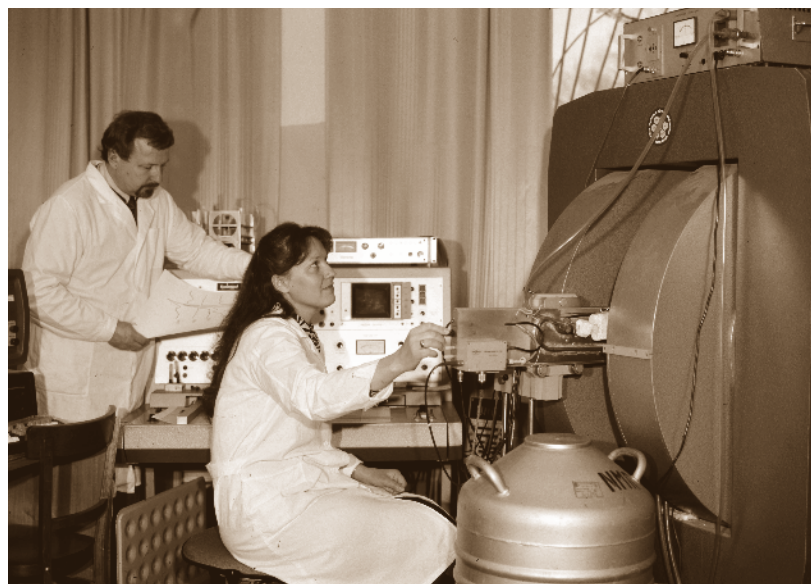


На спектрометре ЯМР ТЕСЛА работают старшие инженеры В.Я. Кавун (справа) и В.В. Коньшин, 1975 г.

лодых специалистов в различных областях химии для работы в своем отделе, в том числе и в области ЯМР-исследований твердых тел. Именно на этот метод Гагаринский возлагал большие надежды для исследования твердых тел, и в частности фторидов элементов I–VII групп. Он не только курировал это направление, но и в силу своих возможностей пытался обеспечить Отдел химии, а затем и Институт химии современными спектрофотометрами ЯМР.

Необходимо отметить, что Юрий Владимирович с большим вниманием относился к молодым специалистам, не только старался помочь им найти себя в науке, но и принимал участие в личной жизни. Это касалось, в том числе, обеспечения молодых специалистов жильем.

Вскоре после моего переезда во Владивосток мы с Гагаринским поехали в строящийся корпус Института химии в Академгородке. Там Юрий Владими-



Зав. лаб. В.Я. Кавун и инж. Н.А. Диденко проводят съемку ЯМР-спектров твердодфазных образцов на спектрометре Bruker SWL 3-100. Начало 1990-х гг.



Монография «ЯМР в неорганических фторидах» (авторы С.П. Габуда, Ю.В. Гагаринский, С.А. Полищук).

Будущий директор Института химии Ю.В. Гагаринский и С.П. Габуда, будущий «вождь» сибирских ЯМР-щиков. Новосибирск, 1960-е гг.

рович показал мне укрытый под пленкой новый спектрометр ЯМР фирмы ТЕСЛА и очень обрадовался, когда узнал, что на таком спектрометре в ЛГУ я делал дипломную работу.

Еще в марте 1971 г. мы с Юрием Владимировичем обсудили круг задач, которыми я должен был заниматься. Наряду с обработкой спектров ЯМР мне была поручена чисто техническая работа – ремонт и обслуживание спектрометра. Но судьба распорядилась на первых порах иначе: вместе с тремя сотрудниками Отдела химии я был назначен ответственным за один из участков строящегося здания Института химии, и моя научная работа на некоторое время прервалась. Возобновилась она в декабре 1971 г., когда Отдел химии переехал с улицы Ленинской в Академгородок, в новый корпус института, и вместе с чешскими специалистами я принимал непосредственное участие в запуске первого в Институте химии спектрометра ЯМР.

Юрий Владимирович часто заходил в нашу лабораторию и интересовался, как идут дела. Позднее, в 1974 г., был приобретен более современный на тот момент спектрометр ЯМР широких линий для исследо-

МУЖАТОВСКИ ПОНИМАЮ ИЗВЕСТНОГО ХИМИКА-НЕОРГАНИКА, ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТА АН СССР ЮРИЯ ВЛАДИМИРОВИЧА ГАГАРИНСКОГО, С ИМЕНЕМ КОТОРОГО СВЯЗАНЫ ВАЖНЫЕ ЭТАПЫ В РАЗВИТИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ХИМИЧЕСКОЙ НАУКИ.

ЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГАЛОГЕНИДОВ, ОКСИДОВ И ДРУГИХ СОЕДИНЕНИЙ УРАНА ВНЕСЛИ ЗАМЕТНЫЙ ВКЛАД В ХИМИЮ И ТЕХНОЛОГИЮ ДЕЛЯЩИХСЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ.

ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ МЕСТО В ОБЛАСТИ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ ФТОРА ЗАНИМАЮТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРОЕНИЯ И ПРИРОДЫ ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ ФТОРИДОВ РЯДА ЭЛЕМЕНТОВ, НАЧАТЫЕ ЮРИЕМ ВЛАДИМИРОВИЧЕМ И УСПЕШНО РАЗВИВАЕМЫЕ ЕГО УЧЕНИКАМИ В ИНСТИТУТЕ ХИМИИ ДВНЦ АН СССР.

МНЕ ЛИЧНО УДАЛОСЬ ЛЕТОМ 1973 ГОДА ВМЕСТЕ С ЮРИЕМ ВЛАДИМИРОВИЧЕМ ГАГАРИНСКИМ УЧАСТВОВАТЬ В ОДНОЙ ИЗ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ, ПОСВЯЩЕННОЙ ХИМИИ ФТОРА, КОТОРАЯ ПРОХОДИЛА В КАЛЬФОРНИИ В США. ТАМ Я, СОВЕСТНО, С НИМ И ПОЗНАКОМИЛСЯ. И МОГ УБЕДИТЬСЯ, НАСКОЛЬКО ЖИВОЙ И ИНТЕРЕСНЫЙ ЭТО БЫЛ ЧЕЛОВЕК, НАСКОЛЬКО ВНИМАТЕЛЬНО ОТНОСИЛСЯ СПЕЦИАЛИСТЫ ИЗ США, ФРАНЦИИ И ДРУГИХ СТРАН К ЕГО РАБОТАМ, НАСКОЛЬКО ЛИТЕРЕСЕН И ТЩАТЕЛЬНО ПОДГОТОВЛЕН БЫЛ ЕГО ДОКЛАД НА ЭТОЙ КОНФЕРЕНЦИИ И НАСКОЛЬКО ОН ПРИВЛЕКАЛ К СЕБЕ ВНИМАНИЕ В ДОМАШНЕЙ ОБСТАНОВКЕ, В ДИСКУССИИ, КОТОРЫЕ ВОЗНИКАЛИ ВО ВРЕМЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, УСТРАИВАЕМЫХ НА ЭТОЙ КОНФЕРЕНЦИИ.

ЮРИЯ ВЛАДИМИРОВИЧА ПРИГЛАСИЛ МЕНЯ ОДНАЖДЫ ПОСЕТИТЬ ЕГО ИНСТИТУТ, И Я УВИДЕЛ, С КАКОЙ ЗАБОТОЙ, С КАКОЙ ЛЮБОВЬЮ К НАУКЕ ОН ФОРМИРУЕТ РАЗВИТИЕ ЭТОГО МОЛОДОГО ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ИНСТИТУТА.

ДО СИХ ПОР ДЛЯ МНОГИХ СПЕКТРОСКОПИСТОВ, ИЗУЧАЮЩИХ СОЕДИНЕНИЯ ФТОРА В НАМЧЕ ИНСТИТУТЕ, В АКАДЕМИИ НАУК, НАСТОЯЩИМ КНИГОМ ЯВЛЯЕТСЯ «АТЛАС ИНФРАКРАСНЫХ СПЕКТРОВ ПОГЛОЩЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ФТОРИДОВ», СОЗДАНИЙ ПО ИНИЦИАТИВЕ И ПРИ АКТИВНОМ УЧАСТИИ ЮРИЯ ВЛАДИМИРОВИЧА.

УБЕЖДЕН, ЧТО НАУЧНЫЕ ТРАДИЦИИ, ЗАЛОЖЕННЫЕ В НАМЧЕ ИНСТИТУТЕ ЕГО ОРГАНИЗАТОРОМ, БУДУТ ПРОДОЛЖЕНЫ СОРАТНИКАМИ И УЧЕНИКАМИ ЮРИЯ ВЛАДИМИРОВИЧА ГАГАРИНСКОГО.

Академик

В.А. Легасов
В.А. Легасов

Обращение академика В.А. Легасова к участникам научной сессии, посвященной памяти Ю.В. Гагаринского. 11 февраля 1985 г.



вания твердых тел. Надо отдать должное Гагаринскому: благодаря его стараниям метод ЯМР нашел широкое применение в Институте химии при исследовании строения и свойств кристаллических и аморфных соединений. Монография Ю.В. Гагаринского «ЯМР в неорганических фторидах» (соавторы С.П. Габуда, С.А. Полищук) и ряд научных статей, посвященных использованию метода ЯМР, до сих пор являются настольными пособиями для научных работников.

Заложенные в конце 60-х – начале 70-х годов прошлого столетия членом-корреспондентом АН СССР Ю.В. Гагаринским основы использования физических методов (в том числе ЯМР) в исследовании неорганических соединений нашли свое дальнейшее развитие в наше время. Институт химии имеет сегодня прекрасное современное научное оборудование, позволяющее решать актуальные научные проблемы, исследовать и создавать новые функциональные материалы.

Я всегда работала в команде

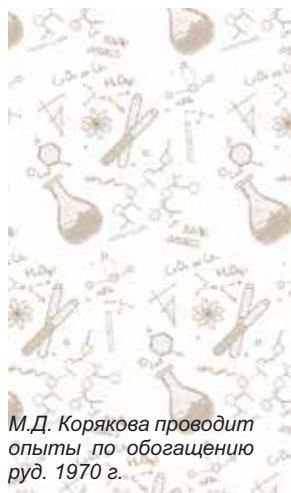
Мария Дмитриевна Корякова

С позиции прожитых лет с благодарностью вспоминаю октябрь 1968 г. Тогда, в возрасте 34 лет, я с семьей переехала во Владивосток. Однажды, проходя по улице Ленинской, я увидела на одном из зданий табличку «Президиум Дальневосточного филиала Сибирского отделения Академии наук СССР».

На тот момент имея за плечами 10-летний стаж работы, далекой от науки, и будучи еще студенткой 4-го курса заочного отделения химико-биологического факультета Хабаровского педагогического института, я набралась смелости зайти в «храм науки» с просьбой взять меня на работу. Я сказала: «Мне все равно, как будет называться моя



В лаборатории биологического концентрирования микрокомпонентов морской воды. Слева направо: М.В. Румянцева, М.Д. Корякова, зав. лаб. Г.Н. Саенко. Конец 1970-х гг.



М.Д. Корякова проводит опыты по обогащению руд. 1970 г.



должность и какова будет зарплата, я хочу у вас работать!». И меня взяли! С октября 1968 по октябрь 2001 г. я прошла все должностные ступени от лаборанта до старшего научного сотрудника.

Еще со школьной скамьи из всех предметов меня больше всего интересовали химия и биология. Судьба или случай подарили мне возможность уже в стенах Института химии проработать в области этих двух наук 33 года.

Первой лабораторией, в которой я начала работать, была лаборатория физико-химических процессов обогащения руд. Руководила ею кандидат технических наук Мария Яковлевна Ямпольская. Она же была и ученым секретарем Дальневосточного филиала СО АН СССР.

С 1971 г. я работала старшим лаборантом в лаборатории неорганических микрокомпонентов морской воды, которой заведовала кандидат химических наук Ольга Евгеньевна Преснякова. С завершением строительства здания института, в июле 1971 г., Отдел химии ДВФ СО АН СССР был реорганизован в Институт химии ДВНЦ АН СССР. Все сотрудники и принадлежащее отделу техническое оборудование перебазировались в новое здание на Академической.

Первым директором института был доктор химических наук, профессор Юрий

Владимирович Гагаринский. Это был удивительный человек! Он был великим ученым, прекрасным организатором и руководителем. Он одинаково относился с уважением и пониманием и к лаборантам, к каковым принадлежала тогда и я, и к научным сотрудникам всех рангов.

В апреле 1973 г. от лаборатории химии морской воды «отпочковалась» лаборатория биологического концентрирования микрокомпонентов морской воды, которую возглавила приехавшая из Москвы от Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского АН СССР кандидат биологических наук Галина Николаевна Саенко. Пройдя избрание по конкурсу на должность младшего научного сотрудника, я на протяжении последующих 10 лет работала в этой лаборатории, занимаясь исследованием концентрирующей способности макрофитов Японского моря по отношению к тяжелым металлам, растворенным в морской воде.

За этот период времени был исследован микроэлементный состав (Fe, Mn, Zn, Cu, Ni, CO, Cr, Pb и Cd) 52 видов красных, бурых, зеленых водорослей и морских трав, включая пробы морской воды в зонах их обитания. Водорослевый материал был собран в прибрежной зоне залива Петра Великого, бухты Рудная (северо-западная



В экспедиции на МЭС «Восток» М.Д. Корякова и Н.К. Христофорова. 1973 г.

часть Японского моря) и открытых водах возле биостанции ДВНЦ (Хасанский район). В сборе водорослей помимо меня участвовали Г.Н. Саенко, Н.К. Христофорова, Н.Н. Бельчева и аквалангисты.

Результаты исследований показали, что микроэлементный состав морских водорослей определяется биологическими особенностями видов. Наиболее ярко выраженной способностью накапливать металлы из морской среды обладают красные и некоторые виды зеленых водорослей. Их высокая толерантность по отношению к загрязнению тяжелыми металлами среды обитания позволяет рекомендовать отдельные виды водорослей в качестве природных очистителей прибрежных вод моря.

Материалы исследований легли в основу кандидатской диссертации на тему «Тяжелые металлы в макрофитах Японского моря», которую я защитила в ноябре



М.Д. Корякова в экспедиции на о. Русском. Изучение влияния зарастания конструкций на коррозию металла. 1989 г.

1983 г. с присуждением мне степени кандидата биологических наук по специальности «гидробиология».

С апреля 1985 г. начала работать в созданной в институте лаборатории химии морских коррозионных испытаний. В октябре того же года прошла по конкурсу на должность старшего научного сотрудника лаборатории морских коррозионных испытаний, заведование и научное руководство которой было возложено на кандидата технических наук Юрия Михайловича Каплина.

В лаборатории сформировалась группа биокоррозии, в задачу которой входило исследование влияния факторов среды и обрастания на коррозию высоколегированной и углеродистой сталей. Вместе со мной в основной состав группы входили научные сотрудники: Владимир Михайлович Никитин, Анна Павловна Супонина,



Надежда Владимировна Спешнева. К экспериментальным работам в экспедиционных и стационарных условиях привлекались и другие сотрудники лаборатории.

В это время Институт химии получил разрешение на строительство морской коррозионной станции на побережье бухты Рында, которая достаточно удалена от крупных населенных пунктов. Ее воды по основным гидрохимическим показателям соответствуют открытым водам Японского моря и использовались нами в качестве контрольных. А в акватории бухты Золотой Рог (порт Владивосток), подверженной мощному прессингу бытового и промышленного загрязнения, находятся две экспериментальные станции. Это прибрежные воды 42-го и 44-го причалов, первый из которых располагается ближе к открытой зоне пролива Босфор Восточный, а второй – в зоне кутовой части бухты. На этих трех станциях ежегодно в летне-осенний период проводили испытание образцов высоколегированной и углеродистой стали в услови-

ях загрязненных и открытых морских вод. Главные результаты многолетних наблюдений следующие.

Установлена прямая зависимость коррозионной стойкости металлических образцов от факторов морской среды и сообщества обрастания на их поверхности.

При нестабильных погодных условиях коррозионность загрязненных морских вод возрастает с увеличением в них растворенного кислорода, а контрольных вод – вследствие увеличения в них биоты, определяющей биомассу и интенсивность зарастания металлического субстрата.

Раскрыт механизм формирования очага коррозии на поверхности образца высоколегированной стали под подошвой баянусов.

Получен патент на изобретение № 2264465 от 28.07.2003 г. на тему: «Способ биоиндикации загрязнения морской воды тяжелыми металлами». Авторы: М.Д. Корякова, А.П. Супонина, А.Ю. Звягинцев (Институт биологии моря).



Коллектив лаборатории морских коррозионных испытаний. Слева направо первый ряд: И. Масленникова, зав. лаб. Ю.М. Каплин, М.Д. Корякова, В.А. Степанова, Г.Р. Дозушев, Э.Т. Карасева. Второй ряд: Ю. Пономарев, Л.Г. Зорина, А.П. Толстоконов, В.Г. Добржанский, Д.А. Шкурыгин, Н.Н. Филоненко, С.М. Рогов, Л. Поломошнова, И.В. Дворко, А.В. Зарубин. Середина 1990-х гг.



Результаты исследований отражены в более чем 40 статьях, кратких сообщениях, материалах различных конференций, опубликованы в журналах: «Океанология», «Биология моря», «Защита металлов» и др.

Дорогие коллеги! В заключение хочу сказать, наука – это труд коллектива. Я всегда работала в команде и выражаю огромную благодарность: Г.Н. Саенко и Н.К. Христофоровой – за сбор материала и помощь в написании и редактиро-

вании диссертации; Ю.М. Каплину – за поддержку и консультацию по вопросам коррозии; А.П. Супониной – за участие в эксперименте, написании статей и оформлении патента уже после моего ухода из института; А.Ю. Звягинцеву – за постоянную консультацию по вопросам обрращения; и многим другим сотрудникам лаборатории и института.

Всем огромных успехов в этой прекрасной Науке!

Мне очень повезло...

Татьяна Юрьевна Буштенко

В 1970 г. после четвертого курса химического факультета ДВГУ мы с моей подругой Ириной Добросмысловой проходили практику в Отделе химии тогда еще ДВФ СО АН СССР. Нами руководила кандидат химических наук Ольга Евгеньевна Преснякова. Вместе с ней мы обошли почти все бухты Уссурийского залива, собирая водоросли, потом в лаборатории сушили и определяли в них содержание йода. Практику нам благополучно зачли, Ирина продолжила работу у Ольги Евгеньевны, по ее результатам защитила дипломную работу и стала работать в лаборатории химии микрокомпонентов морской воды уже в Институте химии ДВНЦ АН СССР. Для нас Ольга Евгеньевна Преснякова была образцом женщины-ученой, всегда приветливая, внимательная, энергичная, красивая женщина, широко образованная и преданная своему делу. До самого отъезда ее из Владивостока мы поддерживали теплые отношения.

После окончания ДВГУ в 1971 г. по распределению я попала в Дальневосточный геологический институт. Меня поставили на определение золота в геологических пробах. Метод был довольно трудоемкий, надо было почти ежедневно проводить экстракцию, то есть энергично трясти в цилиндрах растворенные пробы с органическим растворителем, потом разделять, выпаривать и отдавать на спек-

тральный анализ. Довольно быстро мне это однообразие надоело, я приспособила для процесса экстракции специальный встряхиватель, но было件件но, что это не мое. И когда Ирина Добросмысллова сказала, что в Институте химии есть вакансия в лаборатории электрохимии, я сразу же туда перешла. Это было в 1972 году. Заведовал лабораторией кандидат химических наук Николай Яковлевич Коварский,



а моим непосредственным руководителем был кандидат химических наук Владимир Иванович Голованов. Очень спокойный, уверенный в себе человек, прекрасный химик-аналитик, ученик главного аналитика нашей страны академика Ю.А. Золотова. Мы занимались концентрированием микроэлементов из пены морского прибоя, что, по мнению директора Института химии Ю.В. Гагаринского, представляло большой научный интерес с точки зрения понимания влияния геохимических процессов на химический состав морской воды и распределения в ней элементов. Об этом он написал в своей статье «Океан глазами химика», опубликованной в газете «Правда» 17 марта 1973 г. Летом этого же года В.И. Голованов организовал экспедицию в бухту Прибойная, кроме него в ее состав вошли три студента химфака, Ирина Пряжевская, лаборант лаборатории электрохимии, и я. С помощью специальных полимерных пластин мы собирали пену, консервировали ее для последующих анализов в институте, одновременно брали пробы морской воды и в лаборатории МЭС Института биологии моря определяли основные характеристики: рН, окисляемость, соленость. В экспедиции мы жили в палатках в бухте Прибойной, у нас был хорошо организованный быт, дежурства по кухне,



Сбор пены морского прибоя в бухте Прибойная проводит В.И. Голованов. 1973 г.

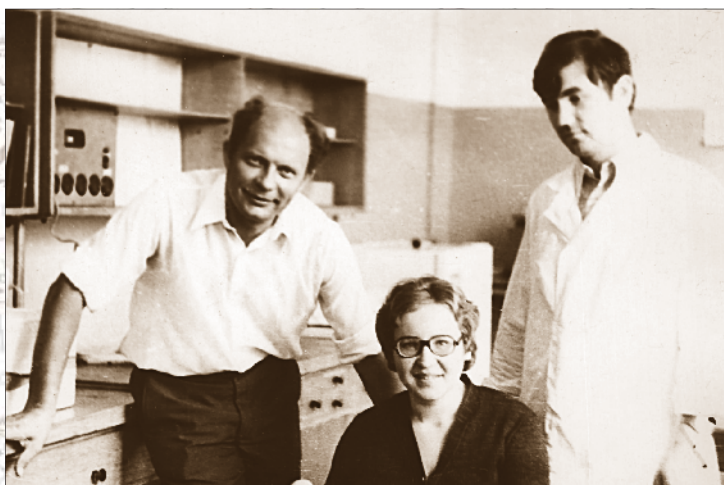
днем – работа, по вечерам – посиделки у костра, интересные разговоры, песни...

В сентябре 1973 г. я вышла замуж, а в мае 1974 г. ушла в декретный отпуск. Когда через год вернулась на работу, Владимира Ивановича уже не было в Институте. Он с семьей уехал в Челябинск и до сих пор живет там и работает в Челябинском государственном университете. Защитил докторскую диссертацию, стал профессором.

В 1975 г. по приглашению старшего научного сотрудника кандидата химических



Первые сотрудники лаборатории ионного обмена. Справа налево: зав. лаб. П.Е. Тулупов, Т.Ю. Бутенко, Е.Ф. Радаев. 1976 г.





наук Валерия Петровича Гребня в лабораторию электрохимии приехал из Обнинска на работу кандидат химических наук Павел Евграфович Тулупов, специалист по ионному обмену и хроматографии. Валерий Петрович порекомендовал меня Тулупову. Так в моей жизни начался пятилетний период работы с этим интереснейшим человеком, прекрасным химиком, требовательным и в то же время доброжелательным наставником. В лаборатории царила деловая атмосфера, каждый сотрудник имел четкий план работы, традицией были регулярные обсуждения результатов научных исследований. Вне работы мы вместе отмечали праздники, дни рождения, выезжали на природу. Через некоторое время Ольга Евгеньевна Преснякова по состоянию здоровья вынуждена была уйти с заведования

лабораторией химии микрокомпонентов морской воды, и ее место занял Павел Евграфович. Естественно, тематика лаборатории изменилась, она стала называться лабораторией ионного обмена. Некоторые из химиков моря перешли работать в другие лаборатории, Александра Исаева ушла в Институт океанологии, а Ольга Николаевна Ивлюшкина перепрофилировалась на патентоведение и добилась в этой области больших успехов, стала руководителем Отдела интеллектуальной собственности института и имела огромный авторитет на всем Дальнем Востоке. Владимир Дмитриевич Тулупов стал заместителем директора по общим вопросам. Недолгое время у нас работал мой однокурсник Евгений Радаев, но перешел обратно в университет. Некоторое время до отъезда в Магадан в 1978 г.



Коллектив лаборатории ионного обмена. Слева направо сидят: И.В. Шевелева, О.Е. Преснякова, Е.И. Федореева, Э.В. Столчнева (Агеева), Т.Ю. Бутенко; стоят: первый ряд – В.Д. Тулупов, А.И. Гантман, А.А. Першко, А.А. Юхкам, второй ряд – М.А. Запелалов, В.В. Василевский, А.А. Смольков, зав. лаб. П.Е. Тулупов. 1979 г.



в лаборатории работала и Ирина Добросмылова.

Из Москвы по приглашению Павла Еврафовича к нам приехали молодые специалисты Михаил Запевалов и Александр Гантман. Миша закончил химфак МГУ по специальности «радиохимия», Саша – физфак по специальности «биофизика». Миша довольно быстро «влился» в тематику лаборатории по исследованию термостойкости ионитов применительно к их использованию на атомных электростанциях. Саша был теоретиком, но иногда проверял свои теории на практике и, поскольку опыта работы как химика у него было минимум, то каждая такая проверка заканчивалась огромным количеством грязной посуды, рассыпанными там и сям реактивами, полным беспорядком на ближайшем к раковине рабочем столе. К нашему счастью, это бывало редко, и постепенно данные ему стали предоставлять мы с Мишей. Саша был хорошим программистом и наши задачи ре-

шал в вычислительном центре ИАПУ. Когда появились персональные компьютеры, он сразу понял их преимущество, быстро овладел новой технологией и стал обучать всех желающих. Одними из первых, кто овладел компьютерной грамотностью в ДВНЦ, были бухгалтеры всех институтов, для которых Саша организовал специальные курсы. Он был очень образованным человеком, прекрасно знал литературу, читал на память множество стихов, пел и играл на гитаре. И Саша, и Миша защищали кандидатские диссертации в Москве, я – во Владивостоке, все как соискатели. Саша защищался по специальности «химическая физика», мы с Мишей – по специальности «физическая химия». Ирину Шевелеву П.Е. Тулупов отправил в аспирантуру в МГУ, она успешно ее окончила, защитилась, приобрела опыт преподавательской работы, который впоследствии ей очень пригодился. В настоящее время кандидат химических наук М.А. Запевалов – заместитель директора



Коллектив группы радиохимии. Слева направо сидят: А.А. Юхкам, А.Г. Курносова, Е.В. Каплун, Е.И. Федореева, Г.В. Заречнева; стоят А.И. Гантман, зав. группой М.А. Запевалов, Т.Ю. Бутенко, В.П. Гребень (друг радиохимиков), В.В. Железнов. 1985 г.



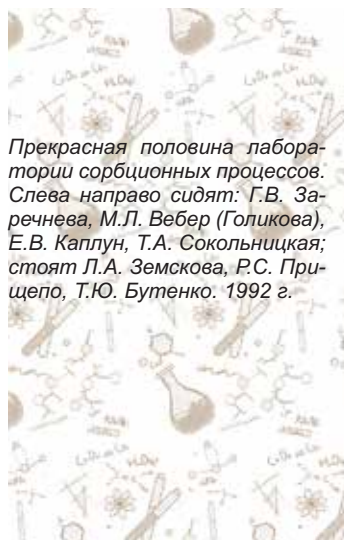
Института проблем мониторинга ФГБУ «НПО «Тайфун»», специалист в области мониторинга стойких органических загрязнителей в окружающей среде. И.В. Шевелева перебралась в Санкт-Петербург, преподает в школе. Большим ударом для всех, кто знал А.И. Гантмана, стала его трагическая гибель в 1993 г. Очень короткая жизнь, так несправедливо...

В лаборатории П.Е. Тулупова, кроме уже названных коллег, работали кандидат химических наук Владимир Василевский, позже руководивший группой атомно-абсорбционного анализа, старший инженер Александр Першко, в девяностые годы ушедший в «свободное плавание» и оставивший на память институту фразу «Морскую воду – на стол народу». Старший инженер Анна Александровна Юхам была и остается для нас воплощением спокойствия, стабильности и доброты, в настоящее время проживает в г. Санкт-Петербурге. Анатолий Смольков со временем

перешел в лабораторию переработки минерального сырья, защитил кандидатскую диссертацию и работает старшим научным сотрудником. Особо хочу отметить лаборанта Евгению Занину (в замужестве Федорееву), которая была помощницей всем сотрудникам, заботилась о том, чтобы всегда были нужные реактивы и химическая посуда, следила за порядком в лаборатории. Сейчас таких лаборантов просто нет. Инженер Эвелина Столчнева (Агеева) недолго работала с нами, но навсегда стала нашим самым заботливым другом. В 1978 г. П.Е. Тулупов защитил докторскую диссертацию, а в 1981 г. вернулся в г. Обнинск. Лаборатория была расформирована, и на ее месте организовали группу радиохимии, которую возглавил М.А. Запезалов. Кроме уже названных сотрудников, в нее вошли младший научный сотрудник Вениамин Викторович Железнов (теперь доктор наук, заведующий лабораторией), инженеры Анна Курносо-



В национальном вулканическом парке острова Гавайи. Слева направо: Т.Ю. Бутенко, американский вулканолог Джек, И.Г. Родзик, Л.Н. Куриленко, Е.В. Каплун. 1991 г.



Прекрасная половина лаборатории сорбционных процессов. Слева направо сидят: Г.В. Заречнева, М.Л. Вебер (Голикова), Е.В. Каплун, Т.А. Сокольницкая; стоят Л.А. Земскова, Р.С. Прищего, Т.Ю. Бутенко. 1992 г.



ва, Галина Заречнева и Елена Викторовна Каплун. После расформирования группы радиохимии Елена Викторовна работала в лаборатории сорбционных процессов, сейчас она инженер-технолог лаборатории органических и гибридных функциональных материалов, опытный и очень уважаемый химик-экспериментатор.

В 1985 г. была образована лаборатория сорбционных процессов, которой сначала руководил В.Ю. Глущенко, а затем он передал лабораторию В.А. Авраменко. Для меня вторая половина 1980-х связана с работой в группе пилотных установок лаборатории сорбционных процессов и сотрудничеством с Институтом геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН. Группой руководил старший научный сотрудник ГЕОХИ В.В. Сквыра. Кроме меня в нее входили инженер Маргарита Вебер (Голикова) и лаборант Елена Бурлуцкая. С московскими и ленинградскими коллегами мы выезжали несколько раз в экспедиции на Сахалинскую ГРЭС, где в натуральных условиях изучали сорбционные свойства природных цеолитов, осваивали процессы опреснения морской воды и получения ценных минеральных компонентов из морской воды, которые

впоследствии легли в основу создания в ГЕОХИ под руководством доктора химических наук Р.Х. Хамизова (руководителя всех экспедиций) новых технологий опреснения и комплексной переработки морской воды. В 1989–1991 годах участвовала в экспедициях в Тихий океан (в составе экспедиции ТОИ ДВО АН СССР), в которых вместе с Людмилой Куриленко занимались определением микроэлементов в морской воде с помощью методики предварительного концентрирования микроэлементов из морской воды электроосажденным гидроксидом магния, разработанной в лаборатории электрохимии под руководством доктора химических наук Николая Яковлевича Коварского. Участие в экспедициях, как на Сахалин, так и в Тихий океан, позволило приобрести бесценный опыт работы в сложных полевых условиях, расширить область научных интересов, открывало перспективы научного сотрудничества с ведущими институтами РАН. Однако грянули лихие 1990-е годы, и по семейным обстоятельствам практически на целых 8 лет с небольшим перерывом я вынуждена была оставить работу. А в 2000 г. тогдашний директор института чл.-корр. РАН В.Ю. Глущенко предложил



мне занять должность помощника директора по международным связям. Согласие на это предложение означало конец моей научной карьеры, но это уже совсем другая история. Очень рада, что представилась

возможность вспомнить моих бывших коллег и друзей. Все лучшее, что случилось в моей жизни, связано с Институтом химии: работа, семья, друзья на всю жизнь, увлечения... Мне очень повезло.

«Навсегда сохранила самые теплые чувства...»

Ирина Геннадьевна Добросмыслова

В жизни каждого человека случаются события или периоды, которые навсегда запоминаются. Для меня такими являются годы учебы на химфаке Дальневосточного государственного университета и работа в Институте химии. Вернее, тогда он еще не был институтом, а только строился. Был филиал Сибирского отделения АН СССР, а в нем – лаборатория химии моря, которой заведовала кандидат химических наук Ольга Евгеньевна Преснякова. В то время многие из студентов где-то подрабатывали. А мы с моей подружкой Таней Ивановой, теперь это Татьяна Юрьевна Бутенко, пришли и попросились в свободное от учебы время приходить и бесплатно работать в лаборатории. Это был сентябрь, мы проходили производственную практику.



На заседании Ученого совета сотрудники биологического концентрирования микрокомпонентов морской воды (слева направо) М.Д. Корякова, инж. И.Г. Добросмыслова, зав. лаб. Г.Н. Саенко. 1974 г.

Ольга Евгеньевна поручила нам работу по теме «Исследование сравнительного содержания йода в водорослях Японского моря». Для выполнения этой работы мы должны были собирать в бухте Патрокл водоросли, чтобы после высушивания уже в лаборатории определить этот самый йод и сделать нужные выводы. Так как сентябрь во Владивостоке теплый, мы две недели с ластами и масками добывали водоросли, вместе с нами в этом принимала участие и Ольга Евгеньевна, мы от всей души полюбили эту замечательную женщину, красивую, очень образованную, трудолюбивую и доброжелательную. Написав отчеты, мы бла-



Т.Ю. Бутенко (слева) и И.Г. Добросмыслова. 1978 г., Владивосток

гополучно отчитались за производственную практику. Дипломные работы делали в разных местах: я – в лаборатории химии морской воды, а Таня – на геофизическом факультете у А.А. Галаницкого, у которого она занималась научной работой с четвертого курса.

Так как мы обе университет закончили с отличием, после окончания учебы остались во Владивостоке. Я попала в уже открывшийся Институт химии сначала в лабораторию к О.Е. Пресняковой, а затем в лабораторию биологического концентрирования микрокомпонентов морской воды, которой руководила Г.Н. Саенко. Таня же, поработав год в Дальневосточном геологическом институте, перешла на работу в Институт химии в лабораторию электрохимии к В.И. Голованову. В 1977 г. я перешла работать в лабораторию ионного обмена, которой руководил кандидат химических наук Павел Евграфович Тулупов, в ней работала и Таня. Занимались изучением термостойкости анионитов и катионитов, которые применяли для очистки

воды второго контура АЭС. По этой тематике позднее защитили кандидатские диссертации Т.Ю. Бутенко, М.А. Запевалов и А.И. Гантман. В 1978 г. моего мужа перевели на службу в Магадан, и мне пришлось расстаться с Владивостоком, но я навсегда сохранила самые теплые чувства к городу, Институту химии и моим друзьям и коллегам. Опыт аналитической работы, полученный в Институте химии, очень пригодился мне позднее при работе в химических лабораториях и в Магадане, и в Волгодонске, и в Нальчике.

Первым директором Института был Юрий Владимирович Гагаринский. Это был замечательный человек, настоящий Ученый, он пользовался всеобщим уважением и любовью. К сожалению, он рано ушел из жизни, но я уверена, что все, кто работал в Институте в то время, помнят его и обязательно скажут много добрых слов в его адрес в день юбилея Института. Его верным другом и помощником была ученый секретарь Наталья Семеновна Блищенко. Надежным и любящим человеком, которая до последних минут оставалась рядом с ним, была его жена Светлана Антоновна Полищук. В то время в Институте работало много молодежи. Молодым заведующим лабораторией был Валентин Иванович Сергиенко, молодым специалистом пришел в Институт очень открытый и улыбчивый Володя Гончарук, работала и училась на вечернем отделении Лида Потылицына. Теперь они доктора наук, Валентин Иванович – действительный член Российской академии наук, заслуженные и известные в науке люди. С большой теплотой всегда вспоминаю Раису Сергеевну Прищепу, которая оказала мне неоценимую помощь в трудной жизненной ситуации.

В день 50-летнего юбилея Института химии хочу всех поздравить с этой замечательной датой, пожелать институту процветания, его сотрудникам – доброго здоровья, успехов и счастья в личной жизни.



Одна большая семья

Людмила Николаевна Куриленко

*В разных краях оставляем мы сердца частицу,
В памяти бережно, бережно, бережно встречи храня...*

13 апреля 1976 года... Эта дата останется в моей памяти навсегда, как одна из самых важных. В этот день я стала инженером группы атомно-абсорбционного анализа в лаборатории химии морской воды ИХ ДВНЦ! Институту 5 лет... Печальное событие – ушел из жизни его основатель и первый директор Юрий Владимирович Гагаринский. Но, как оказалось, он заложил в коллективе такие основы и традиции, которые живут и поныне.

Мне сказочно повезло оказаться в нужное время, в нужном месте, в таком замечательном коллективе, работать бок о бок с людьми, настолько увлеченными наукой, что невозможно было не «заразиться» их азартом и идеями. Совпало все: и желание, и возможности для меня как химика-аналитика. Началась интересная, насыщенная разными событиями жизнь. Могу с полной уверенностью сказать, что Институт химии ДВО РАН – моя Альма-матер номер 2...

Помню первые свои ощущения трепета перед большой академической наукой и боязни не вписаться в этот «пейзаж»... Но все эти мои ощущения мгновенно развеялись, когда я попала в группу атомно-абсорбционного анализа, которая была в составе



Все только начинается... 1977 г.



Шестнадцать лет спустя... 2003 г.



тогда почти самой многочисленной лаборатории морской химии. И сразу же все «закрутилось», «завертелось»; новейший, на тот момент, метод анализа, замечательные

руководители Ольга Евгеньевна Преснякова, Валерий Тимофеевич Советников... и лаборатория электрохимии, которая территориально приютила нашу группу вме-



Основоположники атомно-абсорбционного анализа в Институте химии В.Т. Советников и Л.Т. Потылицына (Ковековдова). 1979 г.



Коллектив лаборатории электрохимии и их друзья в день рождения шефа. Слева направо сидят: Р. Воробьев, Н.Я. Пивоваров, Г.Ю. Драчев, Б.Б. Чернов, рядом с ними Л.Г. Колзунова, Л.Н. Куриленко; стоят: первый ряд – С.А. Пономаренко, Т.Ю. Бутенко, Л.Ю. Пономарева, Л.А. Кузнецова, Н.С. Блищенко, Н.Я. Коварский, В.П. Гребень, И.Г. Косякова (Родзик); второй ряд – И.В. Семилетова, Е.И. Макогина, А. Матюхин. Середина 1980-х гг.



День химика на острове Попова. Слева направо: В.Д. Кузнецов, Т.Ю. Бутенко, Л.Н. Куриленко. 1980-е гг.

сте с прибором в кабинете зав. лабораторией, молодого доктора химических наук Н.Я. Коварского... Как говорится, «в тесноте, да не в обиде». Жили очень дружно, весело, интересно, взаимно обогащая друг друга новыми знаниями и умениями.

Особенные слова хочу сказать о своих самых близких коллегах Валерии Тимофеевиче Советникове и Лидии Тихоновне Ковековдой... Нас познакомила и подру-

жила работа в группе атомно-абсорбционного анализа. Валерий Тимофеевич – наш гуру, умница, универсальный специалист в области спектральных методов анализа, прирожденный педагог. Он навсегда остался нашим учителем и консультантом и добрым замечательным другом. Лидия Тихоновна... Сколько мы с ней извлекли микроэлементов из морской воды под чутким руководством Ольги Евгеньевны Прес-



Аналитики – нужные всем. Слева направо: зав. группой атомно-абсорбционного и спектрального анализа В.В. Василевский, Л.Н. Куриленко, Н.А. Середя, М.В. Румянцева. 1987 г.



няковой... Экстрагировали, реэкстрагировали, дышали ароматами изобутиацетата, хлороформа и т.д. Но самое главное – мы до сих пор коллеги и очень близкие подруги по жизни.

Научная жизнь в Институте кипела во всех лабораториях, столько было неизведанного, интересного, а тематики лабораторий представляли такой широкий спектр областей химии, что нам, аналитикам, приходилось мгновенно встраиваться в процесс и решать поставленные задачи, можно сказать, «с пылу, с жару».

В то время в Институт пришло целое поколение молодых кадров из разных регионов и вузов страны. И эти молодые кадры, благодаря замечательным учителям и «климату», царящему в Институте, быстро вырастали до настоящих ученых. Регулярные сессии молодых ученых – бесспорное этому подтверждение, защиты кандидатских, а затем и докторских диссертаций...

На протяжении всех лет работы (а их 34) в ИХ ДВО РАН меня не покидало ощущение, что мы ОДНА БОЛЬШАЯ СЕМЬЯ...

Если составить летопись Института химии ДВО РАН по всем датам и событиям, то получится, я думаю, очень интересная, полная научных достижений, а также

полная ярких событий книга. Чего только не происходило на «арене» института. Какие изумительные, полные юмора стенные газеты выпускались целыми поколениями редколлегий, какие концерты самобытных артистов устраивались по разным праздничным поводам, какие замечательные были выезды на природу в День Химика... Ну, а дни, проведенные «в колхозах» и на «стройках века», – это особенная графа в этой летописи.

Хочется еще раз сказать о ПОГОДЕ В ДОМЕ. Можно было встретить в коридоре Института его директора Виктора Юрьевича Глущенко, и он, улыбаясь, спросит: «Как поживает Ваша собачка?» – и подарит, запросто, машинку для стрижки коготков...

...Институт был и есть силен своими традициями, заложенными первым директором и основателем Ю.В. Гагаринским. Очень отраднo и сейчас видеть, что молодежь обретает в коллективе свой второй дом и продолжает эти традиции. А еще я хочу сказать, что в нашем коллективе очень сильна взаимовыручка и простая человеческая поддержка. На том и стоим!

В общем, есть нам всем вместе что и кого вспомнить, чему порадоваться, чем погордиться от всей души...





Инженерно-технологический центр Института химии ДВО РАН

Александр Алексеевич Юдаков

Институт химии Дальневосточного отделения Российской академии наук имеет в своем составе Инженерно-технологический центр (ИТЦ), занимающийся проведением научных исследований в области тепломассобменных процессов, разработкой и промышленной реализацией процессов и аппаратов химической технологии для промышленной экологии, комплексной переработки сырья, получения материалов и покрытий с заданными свойствами.

История этого подразделения института началась с выпущенных в начале 1980-х годов Постановлений ЦК КПСС и Совета министров СССР о необходимости развития в стране порошковой металлургии и создании нескольких десятков региональных центров по развитию этой технологии.



Первые сотрудники ИТЦ. Слева направо сидят: Т.В. Ксеник, М.В. Баринаева, О.Н. Цыбульская, А.П. Гордеев; стоят: В. Попечец, В.М. Долгоруков, А.А. Юдаков, В.А. Колзунов, В.Н. Зубец. 1983 г.



Александр Алексеевич Юдаков



Процессы внутреннего тепломассопереноса в закрученном газодисперсном потоке изучает будущий зав. ИТЦ аспирант А.А. Юдаков. 1978 г.

В Дальневосточном регионе за право организации такого центра традиционно соперничали Хабаровск и Владивосток. В результате победил Владивосток, и это было поручено (на паритетных началах) Дальневосточному политехническому институту (ДВПИ) и Институту химии ДВНЦ. Был создан Межведомственный координационный научно-технический совет по порошковой металлургии и защитным покрытиям (председатель Совета – зам. директора ИХ ДВНЦ д.х.н. В.Я. Шевченко, зам. председателя – профессор ДВПИ Г.А. Гороховский, ученый секретарь – к.т.н. А.А. Юдаков). В состав Совета вошли ректоры технических вузов региона, директора и главные инженеры крупнейших машиностроительных и судоремонтных заводов региона. Поскольку большинство этих предприятий имело оборонную направленность, эту работу курировал отдел оборонной промышленности Приморского крайкома КПСС. Под его давлением местные власти передали Институту химии и ДВПИ здание по ул. Ленинской (ныне Светланской), 104, где до настоящего времени и находится ИТЦ. Тонко оценив тогдашнюю ситуацию, руководство института (в то время В.Ю. Глущенко и В.И. Серги-

енко) для обеспечения поставленных задач и обслуживания полученного здания обосновало, запросило и получило у руководства АН СССР около 30 штатных единиц, соответствующее постоянное целевое финансирование и материально-техническое обеспечение.

Эпизод 1.

Принимая здание, А.А. Юдаков по водительской привычке проверять пинком колесо – пнул батарею отопления, она упала, из труб повалил пар. Вопрос решила бутылка водки из соседнего гастронома и сварщик из Дальзавода. Но вся система отопления и электроснабжения, крыша и прочее были в «убитом» состоянии.

Эпизод 2.

Для энергоснабжения здания и оборудования разрешили с большими трудностями подключение к трансформаторной подстанции ТП-57, что в 300 метрах от здания, при условии, что сотрудники сами прокопают канаву под электрокабель. В результате сотрудники ИТЦ несколько дней, в том числе и 31 декабря до 18:00, долбили мерзлую землю, а только потом пошли по домам встречать Новый 1984 год.

При дальнейшем развитии событий под воздействием хозяйственных, юриди-



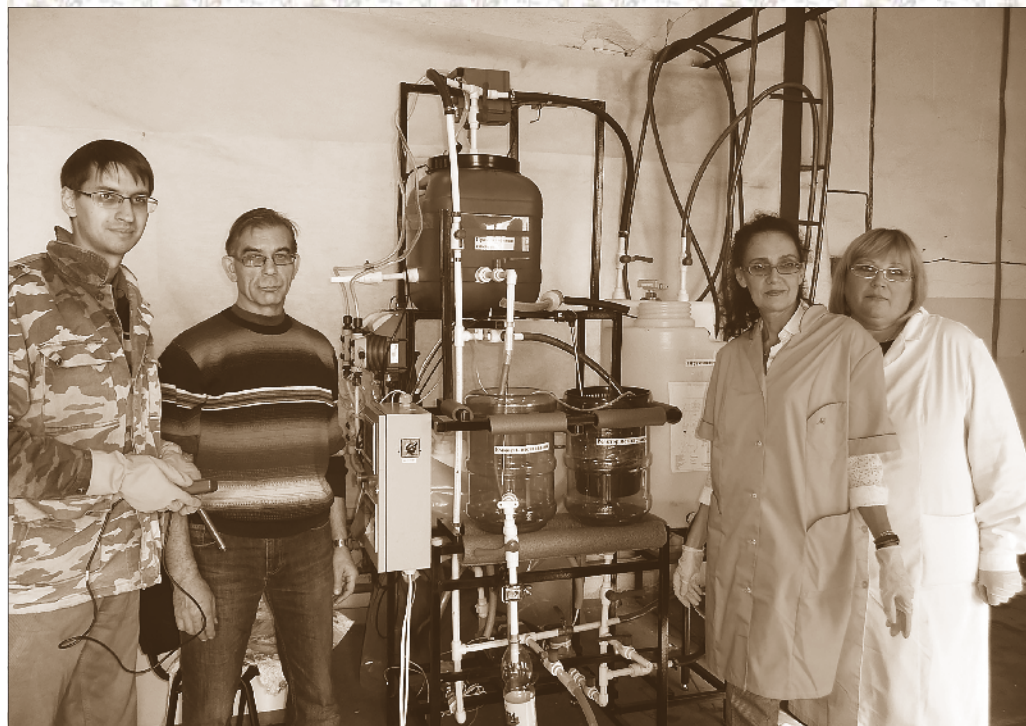
В ожидании начала ученого совета. Слева направо: сидят – руководитель секции прикладных проблем при Президиуме ДВО РАН Н.Ф. Аверьянов, с.н.с. В.И Салдин; стоят – зав ИТЦ А.А. Юдаков, инж. О.А. Мазно, м.н.с. О.Н. Цыбульская. 1993 г.



Коллектив ИТЦ. Слева направо: вед. инж. В.М. Долгоруков, вед. инж. Н.И. Федосевич, с.н.с. О.Н. Цыбульская, н.с. Т.В. Ксеник, вед. инж. А.Ю. Чириков, с.н.с. А.В. Перфильев, вед. инж. Б.М. Бадулин, вед. инж. А.А. Кисель, н.с. И.Ю. Буравлев, вед. инж. Е.И. Шамрай, слесарь Г.К. Гроссман. 2015 г.



Сотрудники ИТЦ И.Ю. Буравлев (слева) и Д.А. Волков. (вед. инж.-технолог) обезвреживают спецхимстоки (система К-7) Института химии ДВО РАН. 2020 г.



Отладка макета установки по утилизации отходов гальванического производства. Слева направо: А.В. Перфильев, А.А. Кисель, О.Н. Цыбульская, Т.В. Ксеник. 2012 г.



ческих и личностных противоречий распался тандем Институт химии – ДВПИ. В Институте химии сформировался коллектив ИТЦ, в составе которого были к.т.н. В.Н. Зубец, к.х.н. В.А. Колзунов, вед. инженер А.Ю. Чириков, к.х.н. А.В. Перфильев, до настоящего времени трудятся к.т.н. О.Н. Цыбульская, н.с. Т.В. Ксеник, вед. инженер Н.И. Федосевич, вед. инженер В.М. Долгоруков, к.т.н. В.В. Кабанов, к.х.н. И.Ю. Буравлев, вед. инженер Е.И. Шамрай, вед. инженер А.А. Кисель, вед. инженер Д.В. Волков и другие профессионалы.

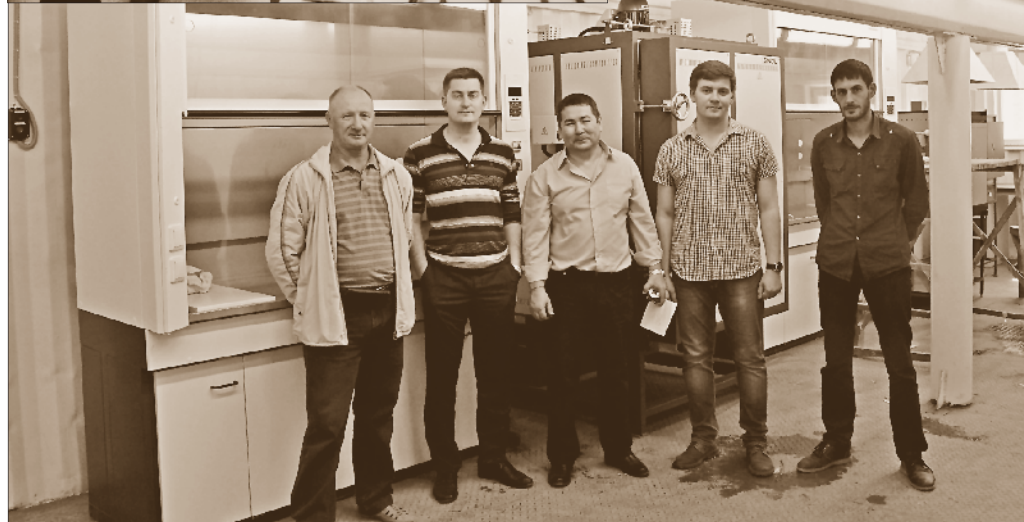
В результате их усилий:

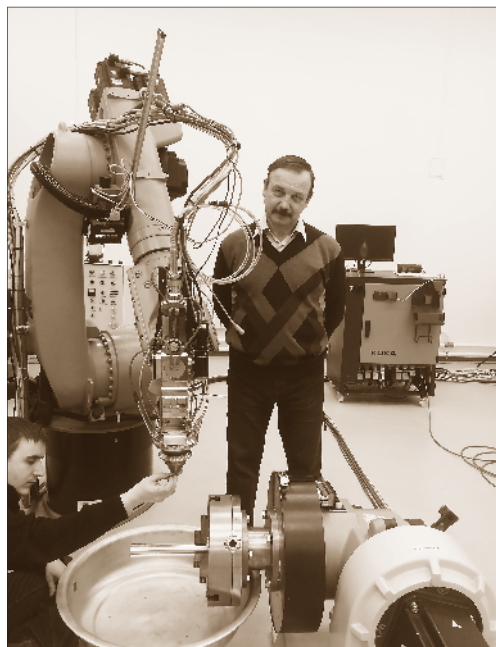
- созданы на различных предприятиях участки порошковой металлургии и газотермического напыления порошковых материалов, утилизации и обезвреживания производственных отходов;
- разработаны, выпускаются и применяются в РФ и КНР сотни вихревых очистителей технологического сжатого воздуха;
- разработаны и реализованы в промышленности процессы и установки по получению и применению гидрофобных сорбентов для очистки сточных вод от



Ревизия восстановленных в ИТЦ археологических объектов перед отправкой их на выставки в РФ, Южную Корею, Японию. Слева направо – заведующий музеем Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН Ю.Г. Никитин, А.А. Юдаков, И.Ю. Буравлев. 2018 г.

Закончен шеф-монтаж разработанного ИТЦ участка утилизации гальваношламов на Дальневосточном заводе «Звезда» (пос. Большой камень). Слева направо: инж.-техн. А.В. Аранович, кораблестроитель В. Пуреев, А.Ю. Чириков, И.Ю. Буравлев, А.Ю. Буравлев. 2018 г. ↓





В.М. Долгоруков получает покрытия на установке лазерной наплавки. 2014 г.

органических загрязнений, в том числе от нефтепродуктов;

- в совместной с ДВФУ и Дальрыбвтузом лаборатории прошли обучение и переподготовку более 500 студентов, аспирантов, заводских специалистов, в том числе из КНР. Сотрудники ИТЦ до настоящего времени читают лекции, руководят дипломными проектами и работают в государственных экзаменационных комиссиях и по совместным грантам и проектам с ДВФУ;
- опубликованы сотни статей и несколько монографий, получено более 50 патентов.

Тематика и направления работ ИТЦ за прошедшие годы корректировалась в соответствии с научным направлением ИХ ДВО РАН.

В настоящее время выполняются следующие исследования:

- совершенствование математической модели физико-химических взаимодействий, межкомпонентного теплопереноса

в газодисперсных химико-технологических системах;

- экспериментальные исследования методов очистки загрязненных водных систем, в том числе с использованием сорбентов, полученных на минеральной, полимерной, техногенных основах;
- исследование особенностей термохимической обработки гальваноотходов, разработка научных основ технологических процессов их утилизации и обезвреживания;
- изучение закономерностей массопереноса в процессах стабилизации археологического металла с целью преобразования неустойчивых форм оксигидроксидов в устойчивые.

Ведется разработка технологических процессов и аппаратов для:

- получения композиционных органо-минеральных гидрофобных сорбентов с наноразмерным покрытием;
- реализации на промышленных предприятиях систем очистки воды, производственных растворов и стоков;
- стабилизации археологического металла, направленной на его долгосрочное сохранение;
- обезвреживания и утилизации отходов гальванических производств;
- газотермического и лазерного получения покрытий из порошковых материалов;
- межфазного и энергетического разделения многокомпонентных газовых сред;
- получения новых функциональных материалов с помощью современных методов порошковой металлургии (SPS-технологии);
- гидро- и пирометаллургической переработки золотосодержащих техногенных месторождений.

В последние годы среди заказчиков разработок ИТЦ были такие крупные, высокотехнологичные предприятия, как Комсомольский-на-Амуре авиационный завод имени Ю.А. Гагарина, Красноярский котельный завод, Восточная нефтехимиче-



Запуск узла выщелачивания на опытной установке по гидро- и пирометаллургической переработке золотосодержащих песков ООО «Минерал-ДВ». Слева направо: А.А. Юдаков, Е.И. Шамрай. 2020 г.

ская компания, входящая в самую крупную компанию России «Роснефть», Акционерное общество «Дальневосточный завод «Звезда» и другие.

В 2020 г. начаты работы в интересах ООО «Минерал-ДВ», Акционерного общества «Вертолеты России», продолжается авторский надзор за реализацией и развитием внедренных ранее разработок.

Есть основания полагать, что и в перспективе коллектив ИТЦ будет активно участвовать в выполнении государственных заданий, технологическом и аппаратурном оформлении процессов, разрабатываемых в лабораториях ИХ ДВО РАН, решении научно-инженерных проблем заказчиков хозяйственных работ – промышленных предприятий.



Наладка SPS-технологии. Наладчики из Японии, А.Ю. Чириков, доцент ДВФУ к.т.н. В.П. Рева. 2014 г.





Морская коррозионная станция Института химии ДВО РАН

*Александр Алексеевич Юдаков
Елена Николаевна Толстоконова*

Исследования, которыми занимается Морская коррозионная станция (МКС) Института химии ДВО РАН, необходимы для проектирования, производства и эксплуатации транспортных, рыбопромысловых и военных судов, оборудования, работающего во влажном приморском климате, техники, предназначенной для освоения океана и морского шельфа. Инициаторами развития морских коррозионных испытаний в Институте химии были В.Я. Шевченко, В.И. Сергиенко и В.Ю. Глушенко. Базой натуральных исследований стала МКС, созданная в 1984 г. по решению Президиума АН СССР, Минсудпрома СССР и ВМФ на острове Русском в бухте Рында.





Ее первым начальником был А.А. Анисов, а с 1986 по 2010 г. станцией руководил А.П. Толстоконев при активной помощи В.Д. Тулупова и М.М. Анопки. В этот период были построены основные объекты, обеспечивающие проведение гидрохимических, электрохимических и биологических исследований коррозионных процессов, включая испытания на коррозию и коррозионно-механическую прочность материалов, деталей, узлов и полномасштабных моделей, разработку эффективных средств защиты от коррозии и биоповреждений, апробацию и аттестацию продукции в реальных морских условиях.

В настоящее время станция располагает атмосферной испытательной площадкой, находящейся на низменном берегу на расстоянии 5 м от уреза воды, а также придонной испытательной площадкой и водным стационарным коррозионным стендом емкостью около 5 тыс. образцов. Стенд представляет собой железобетонную платформу на шпунтовых опорах, отстоящую от берега на 60 м и соединенную с ним железобетонной эстакадой. Глубина моря в месте расположения стенда от 5 до 7 м.

Сама станция размещается на пологом берегу бухты Рында вдоль береговой линии и занимает площадь 7,8 га. Высота станции над уровнем моря от 0,6 до 1,5 м, геогра-



Директор ИХ ДВО РАН В.Ю. Глуценко лично контролировал процесс строительства станции. 1985 г.

фические координаты $131^{\circ}48'22.27''$ в.д. и $43^{\circ}01'27.83''$ с.ш.

Бухта Рында вдается в западный берег острова Русский между мысом Кошелева и мысом Михайловского. Бухта характеризуется слабым антропогенным загрязнением и хорошим водообменом за счет циклического, приливно-отливного и сгонно-нагонного течений. Слабая заселенность острова и отсутствие промышленности предприятий определяют чистоту его атмосферы. В настоящее время интенсивная антропогенная нагрузка из-за строительства приходится на севе-



Коллектив МКС. Слева направо верхний ряд: начальник станции А.П. Толстоконев, И.В. Дворко, В. Киселев, нижний ряд: Ю.М. Каплин, С.М. Рогов, М.Д. Корякова. Конец 1980-х гг.



Д.т.н. проф. В.Г. Добржанский

ро-восточный берег острова. В бухте Рында, находящейся на западном его берегу, значительных изменений антропогенной нагрузки за последние годы не наблюдаются.

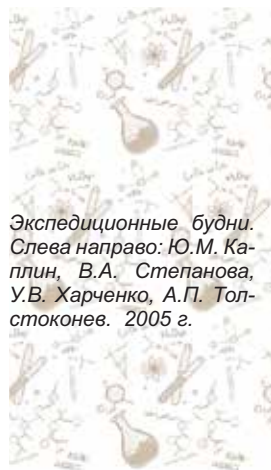
Дислокация, природно-климатические условия и соленость воды, близкая к океанической, делают акваторию бухты Рында оптимальным местом для проведения натурных морских коррозионных испытаний. Возрастание антропогенного влияния при дальнейшем промышленном и хозяйственном освоении материковой прибрежной зоны Японского моря требует постоянного мониторинга гидрохимических и метеорологических параметров бухты Рында. Эта



Ю.М. Каплин проводит атмосферные коррозионные испытания металлов с защитным красочным покрытием. 2011 г.

задача выполняется в рамках одной из программ, осуществляемых на Морской коррозионной станции.

Данные мониторинга солености воды в районе морского испытательного стенда в течение основных гидрологических сезонов: апрель–июнь (весна), июль–сентябрь (лето), октябрь–декабрь (осень), январь–март (зима), установленных для прибрежных акваторий региона, выявили ее стабильность и равномерность до глубины 5 м. Наибольшая соленость воды была отмечена в зимний период в придонном слое. Такая же тенденция проявляется и в заливе Петра Великого, где показатели солености зимой достигают 33–35 ‰.



Экспедиционные будни. Слева направо: Ю.М. Каплин, В.А. Степанова, У.В. Харченко, А.П. Толстоконов. 2005 г.

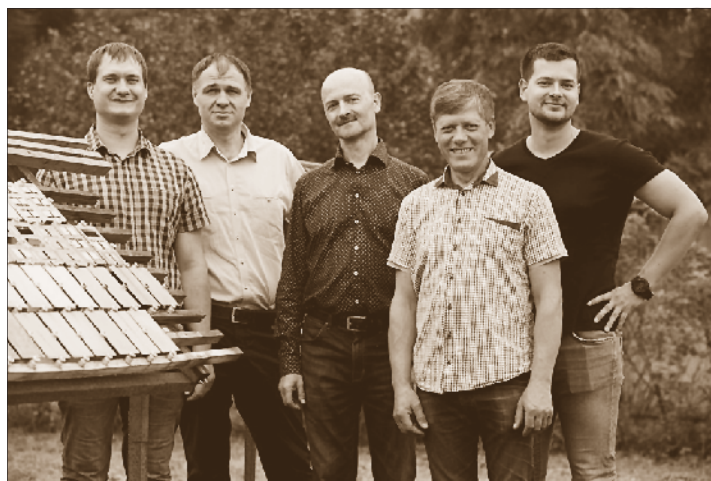




Атмосферные испытания проводятся круглогодично. 2019 г.

На Морской коррозионной станции было реализовано несколько крупных программ по изучению коррозионной стойкости материалов. В частности, здесь обеспечивалась испытательная часть исследований особенностей механизма коррозии сплавов в Японском море по программам «Мировой океан», международному проекту «Южно-Китайское море» и двустороннему советско-вьетнамскому сотрудничеству. Были проведены работы по темам ВПК, Минобороны, Минсудпрома, заданиям ЦНИИ КМ «Прометей», НПО «Уран», ВНИИ-1, СКБ «Рубин», НПО «Калужский турбинный завод». Изучалась коррозионная стойкость изделий подводной техники (контактная коррозия элементов конструк-

ций, эффективность средств защиты от коррозии и обрастания), режимы последствий солевых осадков при длительной катодной поляризации металлических поверхностей, коррозия сталей, алюминиевых и других сплавов в морской среде и атмосфере. Обеспечивались испытания антикоррозионных и противообрастающих свойств на всех этапах разработки рецептур красок для морских судов и научного основания термопластических и термореактивных систем. Работы велись совместно с МНТК «Антикор», институтом «Гидроцветмет» и по заданию ВНИИ-1. В выполнении этих программ активное участие принимали кандидат технических наук Ю.М. Каплин, А.П. Супонина, В.М. Никитин. Большой



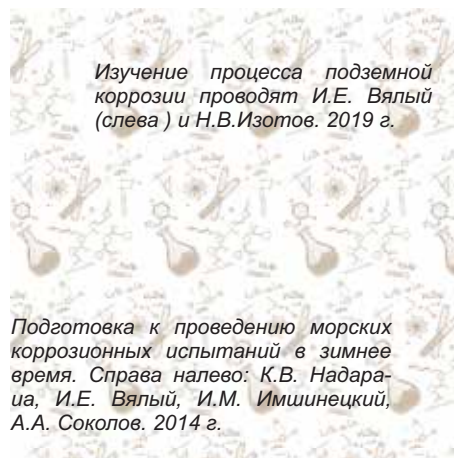
Сотрудники Отдела электрохимических систем и модификации поверхности у атмосферного стенда. Слева направо: И.Е. Вялый, Д.В. Машталар, С.В. Гнеденков, С.Л. Синябрюхов, А.С. Гнеденков. 2019 г.



вклад в исследование биокоррозии внесла кандидат биологических наук М.Д. Корякова: благодаря ее работам определен состав обрастателей бухты Рында, выявлен ряд закономерностей разнообразия водного животного и растительного мира акватории, установлены доминирующие организмы последовательных этапов макрообращения на корпусах судов. Профессором В.Г. Добржанским выполнен цикл работ по испытаниям высокопрочных алюминиевых сплавов на коррозионное растрескивание под напряжением в естественной морской

воде, а также образцов перспективных алюминиевых сплавов на коррозию в полупогруженном в морскую воду состоянии.

В настоящее время продолжают плановые работы по темам «Исследования механизма коррозии и коррозионной стойкости материалов при воздействии природных факторов морской воды» и «Исследования защитных свойств новых металлических и неметаллических покрытий, предназначенных для использования в морской среде и во влажной приморской атмосфере». На атмосферном стенде прово-



Изучение процесса подземной коррозии проводят И.Е. Вялый (слева) и Н.В.Изотов. 2019 г.

Подготовка к проведению морских коррозионных испытаний в зимнее время. Справа налево: К.В. Надариа, И.Е. Вялый, И.М. Имшинский, А.А. Соколов. 2014 г.





дятся натурные испытания образцов, получаемых при разработке методов нанесения неметаллических покрытий. Заключены рамочные договоры с рядом организаций на исследования по защитным покрытиям и другим видам коррозионных работ.

Возможности Морской коррозионной станции позволяют помимо коррозионных испытаний проводить перспективные работы с использованием акваминеральных и биологических ресурсов моря. Одна из них относится к решению проблем опреснения морской воды. С этой целью смонтирована уникальная установка обратного осмоса, обрабатываются способы очистки и восстановления ее мембран. Другой проект начат группой «Экокатализ» Института химии и связан с проблемами экологии, охраны окружающей среды и утилизации техногенных отходов. В результате предложен оригинальный метод очистки технических масел путем конверсии полихлорированных ароматических соединений в биосовместимые продукты. Ключевая роль в этом методе отводится морским гетеротрофным организмам.

Потенциальные возможности станции позволяют создавать новые испытательные площадки и полигоны, способные обеспечить апробацию во влажной приморской атмосфере покрытий материалов и изделий самого различного предназначения, в том числе и подземные испытания коррозионной стойкости изделий, эксплуатируемых в переувлажненных грунтах прибрежных территорий. Потенциал МКС может быть использован не только в академических исследованиях, но и при технической аттестации и сертификации на коррозионную устойчивость разрабатываемых и внедря-

емых в промышленную практику новых материалов и изделий. Это актуальные задачи в связи со строительством нефтегазопроводов, перерабатывающих заводов и других крупных объектов на тихоокеанском побережье России и освоением океанического шельфа.

Р.С. В настоящее время начальником станции является к.б.н. Елена Николаевна Толстоконева. За последние десять лет на станции произошли существенные изменения в сторону создания более благоприятных условий для проведения натуральных испытаний и первичной обработки получаемых результатов, значительно расширена атмосферная испытательная площадка, оборудовано специальное помещение и стенд для проведения испытаний в морской воде в зимние месяцы, когда вода в бухте замерзает. Все это позволяет проводить морские, атмосферные и подземные коррозионные испытания круглогодично и на высоком уровне. В интервью порталу «Научная Россия», опубликованном 10 октября 2019 г., директор ИХ ДВО РАН чл.-корр. РАН С.В. Гнеденков, говоря о планах Министерства образования и науки по созданию Центров мирового уровня, подчеркнул, что объединение исследований Института химии ДВО РАН, ТИБОХ ДВО РАН и НИЦМБ ДВО РАН закрыло бы весь пласт исследований, связанных и просто с коррозией, и с биокоррозией. Поэтому работу Морской коррозионной станции можно с уверенностью считать одним из прорывных направлений Института химии ДВО РАН, ведущую роль в котором играет Отдел электрохимических систем и модификации поверхности.





Самое интересное еще впереди

Елена Валерьевна Федоренко

Химией я начала увлекаться в школе. У нас в Дунае проводились недели, посвященные какому-либо предмету. Когда мы были в шестом классе, на химической неделе пришла учительница химии с занимательными опытами. После демонстрации она сказала: «В следующем году у вас начнется химия, и вы тоже сможете стать волшебниками». Потом был факультатив по химии, подготовка занимательных опытов для химической недели, разрешение проводить опыты «без взрывов» в лаборантской кабинета химии, учебники из библиотеки преподавателя химии Ольги Михайловны Григорьевой. Так что вопрос о выборе профессии для меня не стоял. После окончания школы путь лежал в Дальневосточный государственный университет на химический факультет.

Научной работой начала заниматься на первом курсе у Владимира Алексеевича Реутова на кафедре неорганической химии. К студентам, которые увлекались наукой, на химфаке всегда хорошо относились. Можно было подойти к любому преподавателю с вопросом и получить ответ. Мы занимались бета-дикетонатами металлов. С исходными соединениями часто возникали проблемы, в порядке вещей было начинать синтез с получения простейших исходных: конденсацию Кляйзена начинали с получения амида натрия, для безводного хлорида хрома сначала выделяли металлический хром... Однажды не получалось найти один из лигандов (нейтральные молекулы, ионы или радикалы, связанные с центральным атомом комплексного соединения), и Владимир Алексеевич принес его в виде комплекса с бором. Предполагалось, что я этот комплекс разложу и буду работать дальше, но оказалось, что это соединение



Аспирантка Елена Гухман (Федоренко) в лаборатории химического факультета ДВГУ. 1996 г.



В годы аспирантуры с любимым преподавателем профессором В.В. Высоцким. Слева – Н.В. Полякова (в наст. время с.н.с. лаборатории молекулярного и элементного анализа). 1995 г.

в кристаллах люминесцирует. Я впервые увидела люминесценцию и восприняла это явление как что-то волшебное: бесцветные кристаллики в ультрафиолетовом свете зажигаются синим, зеленым, красным!

И, с разрешения шефа, поменяла тему. Было это на третьем курсе. С того дня я до сих пор занимаюсь бета-дикетонатами бора и не перестаю удивляться их свойствам: казалось бы, хорошо исследованное в нескольких работах разных авторов соединение вдруг при растирании в ступке меняет цвет, или при длительном облучении комплекс вместо ожидаемого фоторазложения светится более ярко. Как выяснилось, люминесценция именно этого класса соединений зависит от разнообразных факторов – от температуры, растворителя, размера кристаллов. Получается достаточно много возможностей управления свойствами разрабатываемых материалов. Учась в аспирантуре на кафедре неорганической химии, подрабатывала синтетиком в лабо-



Защита кандидатской диссертации. 1998 г.

ратории светотрансформирующих материалов Института химии ДВО РАН. После аспирантуры преподавала в ДВГТУ, пока заведующий лабораторией Владимир Егорович Карасев не нашел ставку и директор института чл.-корр. РАН Виктор Юрьевич Глушенко не подписал приказ о назначении меня научным сотрудником лаборатории светотрансформирующих материалов. Это было 1 апреля 2000 г. Сейчас я – ведущий научный сотрудник.

Вы меня спросили: «Легко ли женщине в большой науке?» Наверное, у каждой из нас свой ответ на этот вопрос. Лично мне не кажется сложным этот путь: любимая работа, интересные исследования, поддержка окружающих. Что еще надо для творчества? Так получилось, что соавторы у меня почти одни мужчины, работать с ними достаточно комфортно. В лаборатории нашли мне возможность выйти из декретного отпуска раньше и работать дома над монографиями. Очень помогал муж Андрей. Он раньше работал синтетиком в нашей лаборатории, во время перестройки ушел в милицию. Некоторые вещества, синтезированные им, я использовала в своих работах. Отправлю его с Илюшкой гулять, сама за компьютер или в институт. Когда ребенок пошел в садик, отнесла мо-



нографию в издательство. Писать помогали так или иначе дома все, поэтому выход монографии (Карасев В.Е., Мирочник А.Г., Федоренко Е.В. Фотофизика и фотохимия бета-дикетонатов дифторида бора. Владивосток: Дальнаука, 2006) стал семейным праздником. Первым «прочел» книжку сын: сидим мы в садике в раздевалке, он с умным видом листает научную книгу и рассматривает рисунки. Потом мы вместе с ним смотрели на компьютере кристаллические структуры и фотографии, сделанные при помощи флуоресцентного микроскопа. Это не только имеет научную ценность, но и очень красиво. До сих пор приношу домой фотографии или видео наиболее интересных моментов из лабораторной работы, например, о быстрой кристаллизации веществ.

Хорошо, когда муж может что-то посоветовать или оценить результат (хочется же иногда похвастаться). Докторскую диссертацию на тему «Бета-дикетонаты дифторида бора: молекулярный дизайн и фотоиндуцированные процессы» он воспринял

как наш общий вклад в науку. Кажется, что Андрей больше меня обрадовался защите, которая состоялась в октябре 2015 г. Когда он поехал на встречу выпускников в Ново-



С А.Г. Мирочником в день защиты докторской диссертации. 2015 г.



Е.В. Федоренко проводит научные исследования. 2016 г.



С любимым мужем и главным помощником Андреем. 2015 г.

сибирск, выпросил последний экземпляр автореферата, с гордостью показал своему научному руководителю. Потом выяснилось, что один из моих оппонентов преподавал у мужа на курсе. Замечательно, что то, чем я занимаюсь, необходимо и для

фундаментальной науки, и для практической сферы. Бета-дикетонаты дифторида бора находят применение в качестве лазерных красителей, активных компонентов солнечных коллекторов, светочувствительных компонентов материалов для электрофотографии, материалов для нелинейной оптики, в органических светодиодах и так далее. Самое замечательное в моих веществах – способность люминесцировать, т.е. излучать свет. Цвет люминесценции может меняться при воздействии на вещество: при растирании, изменении температуры, добавлении растворителя. Эти вещества ведут себя как хамелеоны, некоторые в одном растворителе синие, в другом – красные... Опускаю образец в жидкий азот: цвет люминесценции меняется с зеленого на ярко-голубой. Есть вещество, мелкие кристаллы которого светло-оранжевые, а крупные – темно-коричневые. Почему меняется цвет вещества, его люминесценция? Ответы на этот вопрос я и ищу. При этом использую самые современные методы исследования. И надеюсь, что самое интересное еще впереди.



НАВСЕГДА С НАМИ





Он был прирожденным лидером и организатором

Юрий Владимирович Гагаринский
(01.03.1915 – 22.01.1976)

Юрий Владимирович и сегодня встречает всех при входе в институт не строго, но отечески – его ученики, сподвижники и коллеги к 90-летнему юбилею со дня рождения установили в вестибюле здания мемориальную доску памяти Ю.В. Гагаринского. В институте его многие помнят лично.

Родился Юрий Владимирович Гагаринский весной, 1 марта 1915 г. в селе Петровка тогда еще российской Полтавской губернии. Его отец был сельским врачом, а в семье уже было четверо детей. Мама, Вера Федоровна, занималась их воспитанием, а отец, Владимир Александрович, имел практику в Петровке и окрестных селах. С его смертью семья переезжает в Москву, где уже жили старшие дети. Здесь Юрий Владимирович, следуя примеру любимого им старшего брата Андрея, поступает на химический факультет МГУ. Учился он блестяще и помимо химии отлично овладел английским.

Окончив университет с отличием, Ю.В. Гагаринский мог продолжить обучение в аспирантуре, но подвели анкетные данные, в которых он сам же написал про старшего брата Николая, воевавшего в годы

Из воспоминаний кандидата химических наук С.А. Полищук к 40-летию Института химии ДВО РАН.



Мемориальная доска в вестибюле Института химии ДВО РАН

Гражданской войны в Белой армии (хотя он его никогда и не видел)... Сначала исключили из комсомола. А вместо аспирантуры Гагаринскому пришлось поехать учительствовать в сельскую школу деревни Редькино Калининской области, преподавать математику и физику. Но отработав обязательный для молодого специалиста срок, он устраивается на комбинат химического волокна в подмосковном Клину (к тому времени Юрий Владимирович успел обзавестись собственной семьей, родить сына). На «Клинволокне» сменный инженер Гагаринский занимается разработкой технологий получения искусственного волокна. Но недолго – началась Великая Отечественная война.



Сельский учитель Ю.В. Гагаринский. Село Редькино Калининской области, 1938 г.

Ю. Гагаринский (справа) – студент химического факультета МГУ. Середина 1930-х гг.

В армии Ю.В. Гагаринский с 9 августа 1941 г., на фронте – с весны 1942-го, прошел путь от рядового на Калининском фронте до инженера-подполковника, начальника химического отдела 43-й армии в Восточной Пруссии. На Калининском фронте он вступает в партию (восстановления в комсомоле Юрий Владимирович добился еще до войны). Был дважды ра-

нен, награжден орденом Красной Звезды и орденом Отечественной Войны I степени... В его послужном списке есть такой эпизод. В стрелковой дивизии, в которой воевал Ю.В. Гагаринский, возглавляя химическую службу, придумали использовать огнеметы для добычи «языка» – с максимально близкого расстояния обрушивали огонь на позиции фашистов



Ю.В. Гагаринский с семьей, 1951 г.



Подполковник химической службы Ю.В. Гагаринский. 1945 г.



*Доктор химических наук Ю.В. Гагаринский.
Новосибирск, середина 1950-х гг.*

и, пока у них в окопах царила паника, захватывали пленного.

Уже много позже после окончания войны, живя и работая во Владивостоке директором академического института, Юрий Владимирович подготовил для многотиражной газеты Дальневосточного научного центра АН СССР статью «Роль химической службы Советской Армии в Великой Отечественной войне» к 30-летию Победы. В ней, вспоминает редактор-основатель «Дальневосточного ученого» (по совпадению, тоже выпускник МГУ) Александр Калинин в своем очерке о Юрии Владимировиче «Из первой большой волны», Гагаринский делился своим настроением: досадовал, что люди, уже столько к тому времени наслышанные и начитанные о подвигах советских воинов, отдельных



Директор Института химии ДВНЦ АН СССР член-корреспондент АН СССР Ю.В. Гагаринский (в центре), заместитель директора ИХ ДВНЦ АН СССР к.х.н. В.И. Сергиенко и ученый секретарь к.х.н. Н.С. Блищенко в бухте Нагаева, Магадан, 1973 г.



полков и целых армий в годы Великой Отечественной войны, почти ничего не знают о том, что делали химические войска, и вообще, были ли они у нас.

После войны, в 1946 г., Ю.В. Гагаринский приходит работать в свою alma mater – Московский университет на кафедру термохимии. Но поскольку ему приходилось содержать в общем-то совсем не маленькую семью, он, по рекомендации университетского коллеги, известного термохимика М.М. Попова, переходит на работу в закрытый институт, занимавшийся отечественным атомным проектом. На территории секретной, но знаменитой «девятки» ему дают и жилье.

На новом месте работы начинается научная деятельность Юрия Владимировича, он занимается исследованиями химии трития, полония, урана, радиоактивных металлов – актиноидов – и технологией их производства. Говорить о значении этой работы для обороны страны не надо, успешное разрешение учеными поставленной задачи помогло Советскому Союзу отрезать наиболее рьяные головы на Западе. А Ю.В. Гагаринский набрал материал по химии и технологии получения фторидов

урана для кандидатской диссертации, которую он успешно защитил в 34 года. Кстати пришлось и его познания в английском: Гагаринский стал одним из переводчиков вышедшей в 1956 г. книги «Актиниды», авторами которой была группа американских ученых.

«Выйдя из недр «атомного проекта», он испытывал благоговейное отношение к физическим моделям, методам исследований, позволявшим глубоко, на микроскопическом уровне понять природу строения и свойства химических веществ. Это во многом определило лицо Института химии и обеспечило серьезные результаты исследований... Поражала его любознательность ко всем вопросам науки и жизни, причем, будучи членом Академии, он не смущаясь задавал вопросы своим младшим коллегам... Юрий Владимирович был прирожденным лидером и организатором, при этом он использовал стиль увлечения людей за собой, а не метод пинков...», – вспоминал о Ю.В. Гагаринском в дни празднования его 90-летия один из учеников Юрия Владимировича, некоторое время руководивший созданным его учителем институтом, академик РАН Вячеслав Михайлович Бузник.



На отдыхе в тайге. Слева направо: Ю.В. Гагаринский, С.А. Полищук, Г.М. Заднепровский. 1974 г.





После образования в 1957 г. Сибирского отделения Академии, Гагаринский, как и многие советские ученые, в 1961 г. переезжает в Новосибирск. Работает в Институте народного хозяйства СО АН СССР заведующим лабораторией химии урана и тория, продолжает исследования в области физической химии и технологии фтористых соединений, его по-прежнему интересует уран и влияние радиоактивности на свойства химических соединений. В 1964 г. Ю.В. Гагаринский защищает докторскую диссертацию.

Яркому ученому отмечает председатель Сибирского отделения академик Михаил Алексеевич Лаврентьев. Гагаринского, которого явно ограничивают рамки лаборатории, направляют в 1966 г. во Владивосток. Ему предлагают возглавить Отдел химии тогда Дальневосточного филиала Сибирского отделения АН СССР с перспективой организации на берегах Тихого океана самостоятельного химического института. Его созданию Юрий Владимирович отдал много сил и здоровья. Без преувеличения, юбилей Института химии Дальневосточного отделения Российской академии наук, отмечаемый в этом году, – во многом именно его заслуга...

Безусловно, в деле организации научного коллектива велика роль его руководителя. Ю.В. Гагаринский, как отмечают его коллеги, мог наладить дело, был порази-

тельно работоспособен и самоорганизован, обладал широчайшей эрудицией и имел поразительное чутье на все новое, обещающее отличные результаты. Юрия Владимировича называют одним из инициаторов широкого использования метода ядерного магнитного резонанса (ЯМР-исследования) в химии твердого тела для изучения электронной структуры и химической связи в неорганических кристаллах и для решения других проблем этого раздела химической науки. Работу с Ю.В. Гагаринским в Институте химии вспоминают как время большого творческого полета, сопряженно со смелым поиском и выходом на новые научные рубежи.

«Отличительной чертой Юрия Владимировича было полное отсутствие консерватизма при постановке и решении порой огромной сложности научной задачи. Он постоянно стремился углубить, расширить свои научные знания об изучаемом объекте, взглянуть на него с иной, необычной стороны. Поэтому все работы, выполненные с его участием либо под его руководством, отличались оригинальностью подхода, смелостью решений и выводов», – вспоминает своего директора и учителя нынешний руководитель Института химии, председатель Дальневосточного отделения РАН академик Валентин Иванович Сергиенко.

Светлана Антоновна ПОЛИЩУК





Дело – вот смысл их жизни

Юрий Владимирович Гагаринский
(01.03.1915 – 22.01.1976)

Юрий Владимирович Гагаринский имел определяющее значение в моей жизни. Впервые я встретила его в новосибирском Академгородке за неделю до нашего распределения из университета. Ход моей жизни был определен и ясен. У меня, как и у большинства моих однокурсников, на руках была заявка из Института неорганической химии СО АН СССР, где я делала диплом. Юрий Владимирович в нашей лаборатории кристаллохимии появился внезапно. Он искал для своего института во Владивостоке выпускников НГУ – специалистов по исследованию кристаллической структуры соединений. Перед его напором я устоять не смогла и неожиданно для себя сменила Западносибирскую низменность на прекрасные сопки и Японское море.

Я всегда делила людей на людей, имеющих дело жизни, и без него. Делом жизни Юрия Владимировича был его институт и научная идея – выявление связи свойства вещества с его строением. Людей идей и творчества я всегда чувствовала и понимала. К сожалению, мне удалось поработать с Юрием Владимировичем всего пять лет. Слишком рано он ушел из жизни. Думаю, что об этом жалею не только я, но

и все молодые сотрудники института того времени.

В отличие от других институтов тогдашнего Дальневосточного научного центра (ДВНЦ), где было много приезжих специалистов из ведущих институтов страны, наш Институт химии состоял в основном из выпускников ДВГУ. Перед Юрием Владимировичем стояла задача подготовить высококвалифицированных специалистов для решения научных проблем, поставленных им перед институтом. Он сумел договориться с самыми выдающимися учеными страны в области кристаллографии, радиоскопии твердого тела и синтеза принять на стажировку и в аспирантуру молодых сотрудников нашего института. В то время в АН СССР существовала такая возможность подготовки специалистов для новых научных центров. Юрий Владимирович всегда собирал свою приморскую «диаспору», когда бывал в Москве, и интересовался ее успехами и нуждами. Через три-четыре года наш институт уже имел свои квалифицированные кадры, которые составили костяк института, могли руководить лабораториями и обучать новых специалистов. Мне же он сказал, что если я хочу куда-нибудь поехать учиться, то он договорится, но мне, скорей всего,



На седьмой Всесоюзной школе по теоретической неорганической химии. Владивосток, 1973 г.

это не нужно, так как НГУ дает достаточно хорошее образование. Уже через несколько месяцев он отправил меня без доклада на всесоюзную конференцию по кристаллохимии, которая проходила в Звенигороде. К тому времени я еще не смогла получить существенных научных результатов. Он сам договорился с оргкомитетом конференции, чтобы меня приняли, а мне объяснил,

что это самая нужная для меня учеба. За это я ему благодарна всегда. Я тогда впервые увидела признанных во всем мире ученых, по книгам которых я училась: Н.В. Белова, А.И. Китайгородского, Г.Б. Бокия, М.А. Порай-Кошица и Ю.Т. Стручкова. В семидесятых годах мы еще были первыми в мире в области кристаллографии, и в журнале «Acta Crystallographica» можно было встретить статьи на трех языках: русском, английском и немецком. Когда в 1982 году умер академик Н.В. Белов, в журнале «Acta Crystallographica A» был опубликован некролог, где говорилось, что умер величайший интеллект мира.

Мне вспоминается лето 1973 года, когда я увидела, с каким большим уважением относятся к Юрию Владимировичу лучшие ученые страны. Наш институт проводил 7-ю Всесоюзную школу по теоретической неорганической химии в доме отдыха авиаторов «Сокол» (остановка электрички Океанская). Юрий Владимирович тогда познакомил меня со многими из них. Например, с Юрием Васильевичем Яблоковым из Казани – известным ученым в области электронного парамагнитного резонанса. С ним я потом неоднократно встречалась на конференциях, и он всякий раз переда-



Академик В.А. Легасов и член-корр. АН СССР Ю.В. Гагаринский на берегу Амурского залива, 1973 г.



Ю.В. Гагаринский в рабочем кабинете. 1972 г.

вал Юрию Владимировичу привет и заверения, что специалист, которого он готовит для нашего института, непременно придет во Владивосток, как он и обещал. Этим специалистом был А. Зиятдинов, который стал завлабом в нашем институте. Особо памятно для меня знакомство с будущим академиком Валерием Алексеевичем Легасовым. Уже тогда у каждого химика вызывали восхищение его исследования свойств новых соединений с элементами в аномально высоких окислительных состояниях и химии благородных газов. Мне повезло повстречаться с Легасовым еще раз через несколько лет. Юрий Владимирович дал свою машину и попросил меня

встретить Легасова с семьей на железнодорожном вокзале Владивостока. Сам он по какой-то причине не смог это сделать. Я была рада такой просьбе. В отличие от многих девушек, моими кумирами всегда были «мозги», а не артисты.

У Юрия Владимировича было очень редкое и приятное качество – он гордился и радовался, когда за что-то хвалили его сотрудников. Приезжая из Москвы, он неоднократно с удовольствием рассказывал на ученых советах об успехах наших ребят, которые учились в Москве. Я же однажды практически ни за что получила от него щедрую награду. Был промозглый приморский июнь. В выставочном комплексе в виде ангара на набережной около кинотеатра «Океан» проходила выставка достижений ученых ДВНЦ. В предпоследний день этой выставки меня отправили туда всего на один день представлять стенд нашего института. Там было так холодно и сыро, что я грелась «языком» – кто бы ни подходил ко мне, я им рассказывала не только про свой институт, но и про все стенды других институтов. Ребята, замерзшие за неделю у стендов своих институтов, этому были только рады. На следующий день было торжественное закрытие выставки,



В ожидании начала демонстрации. Слева направо: Р.Л. Давидович, В.И. Сергиенко, И.Г. Родзик, Ю.А. Щипунов, Ю.В. Гагаринский. 1974 г.



где высокое московское начальство объявило, что лучший стенд и гид у Института химии. Юрий Владимирович объявил мне благодарность и выделил премию в сумме месячного оклада. Однако этим награды не закончились. Примерно через неделю отправлялся в круиз Сахалин–Курилы–Камчатка теплоход «Приамурье». Обычно лектором в этот круиз ходили наши большие ученые по очереди из разных институтов, а тут так случилось, что Галина Николаевна Саенко (заведующая лабораторией химии моря), которая должна была идти в этот рейс, не смогла и вместо себя предложила меня – младшего научного сотрудника. Юрий Владимирович моего отказа не принял, сказав, что я справлюсь, и мне пришлось очень стараться. Благодаря научным конференциям, мне удалось увидеть почти весь Советский Союз, а потом некоторые зарубежные страны, но ничего красивее Курил я в своей жизни не встречала.

Юрий Владимирович тратил много энергии и сил, чтобы снабдить институт лучшей техникой для исследования строения вещества. И это ему удавалось. Например, для нашей лаборатории рентгеноструктурного анализа он смог не только



На тропинке из института домой. 1975 г.

подготовить специалистов, но и приобрести автоматический монокристалльный рентгеновский дифрактометр – большую редкость и ценность по тем временам. Сейчас это дело продолжил В.И. Сергиенко. Юрий Владимирович был бы счаст-



Выезд на природу с коллективом института. Слева В.И. Голованов, справа Ю.В. Гагаринский, 1974 г.



лив, увидев, что имеет наша лаборатория, да и весь институт в целом. Единственное, что, по-видимому, могло бы его расстроить, – это утрата институтом очень интересного направления – исследования химии моря. Будучи уже очень больным, он неоднократно приезжал на научно-исследовательскую станцию в бухте Витязь, где была лаборатория нашего института.

Заботой Юрия Владимировича были не только научные успехи молодых сотрудников института, но и их быт. Он бывал в академических общежитиях на улице Кирова и знал, как мы живем. Юрий Владимирович использовал любой момент своего времени, чтобы пообщаться и че-

му-то научить своих молодых сотрудников. Никогда не проезжал мимо, если видел, что кто-то идет пешком. Иногда даже приглашал к себе в гости. Под его руководством наши мужчины устраивали для женщин института веселые праздники 8 марта.

Прошедший войну, он был смелым, честным и прямым человеком, сильной личностью, не прогибающейся перед властью. Это вызывало гордость за такого директора. Тогда, в начале семидесятых, в ДВНЦ сложилась плеяда директоров, которые не просто служили своему делу. Дело было их жизнью.

Людмила Михайловна Волкова



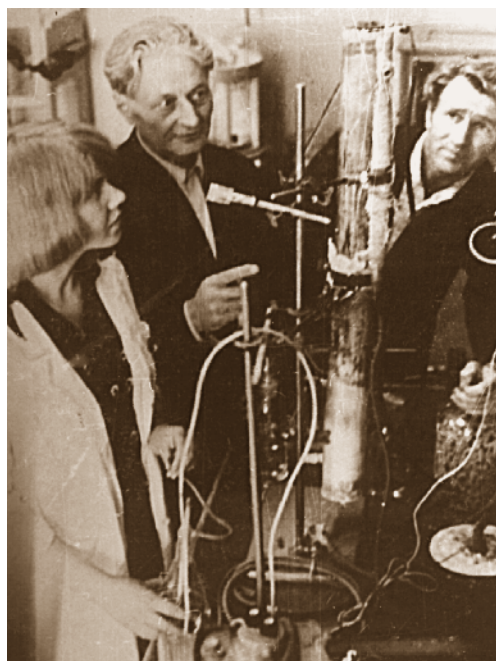
Первый наставник в науке

Михаил Алексеевич Михайлов
(27.11.1918 – 1991)

Бывший преподаватель химии и выпускник Ленинградского педагогического института им. А.И. Герцена, Михаил Алексеевич Михайлов начал работать в химическом отделе ДВФ СО АН СССР под руководством доктора химических наук Евгения Павловича Ожигова, который занимался

извлечением бора из руд и минералов после их карбонизации методом пирогидролиза. Однако кандидатская диссертация самого Михайлова была на другую тему: «Гидротермический способ получения фтористого водорода (HF)». Сущность способа заключалась в разложении минерала флюорита (CaF₂) перегретым водяным паром в присутствии хлорида магния, который существенно снижал температуру начала реак-

Опубликовано в журнале «Вестник ДВО РАН» (2006, № 5, с. 191–192). Здесь печатается под заголовком и с небольшими дополнениями.



Зав. лаб. вскрытия руд М.А. Михайлов, м.н.с. Е.И. Мельниченко и н.с. Д.Г. Эпов проводят вскрытие руды. 1975 г.

ции. Последнее обстоятельство уменьшало энергозатраты и немного оберегало аппаратуру от коррозии.

О том, что этот оригинальный и перспективный способ разработал химик из Владивостока М.А. Михайлов, я, тогда еще студентка химфака ДВГУ, услышала на лекции. Это было мое первое, заочное знакомство с Михайловым.

Начало научной работы Михаила Алексеевича пришлось на время, когда активно изучались минералы Сихотэ-Алинского рудного пояса, среди них касситерит, колумбит, турмалин, флюорит, фенакит и другие. После защиты кандидатской диссертации он возглавил лабораторию химического вскрытия минералов, содержащихся в рудах Приморья. Первым объектом изучения стал бериллий, содержащийся в минерале фенаките, который Михаил Алексеевич попытался «вскрыть» безводным фтористым водородом.

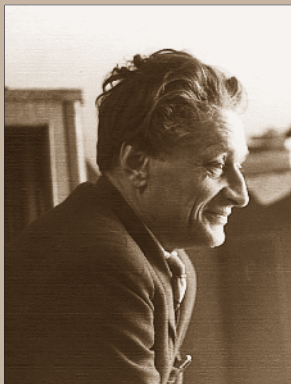
Не добившись с фтористым водородом выхода бериллия более чем 60–70 %, Михайлов обратился к фторидам аммония. И уже первые результаты показали правильность нового направления, что подтвердилось многочисленными результатами, полученными его учениками и последователями.

Под руководством Михайлова с фтором работало много талантливых химиков, среди них Д.Г. Эпов, Н.С. Блищенко, Т.П. Яровая, Г.П. Щетинина, Юра Скляднев, Лиля Стаценко (именно так – Юра и Лиля – их вспоминают в лаборатории), супруги Л.Г. и В.А. Колзуновы, Н.М. Мельникова, Т.И. Ведерникова и многие-многие другие, которым есть что вспомнить о тех романтических временах. Тогда же росли и формировались замечательные руководители и заведующие лабораториями будущего Института химии, такие как О.Е. Преснякова, Н.Я. Коварский (в 34 года первым из сотрудников института защитивший докторскую диссертацию), Р.Л. Давидович (в настоящее время доктор химических наук, много лет возглавлял лабораторию), В.И. Сергиенко (ныне академик, председатель ДВО РАН и директор института), В.Е. Карасев (сейчас доктор химических наук, заведующий лабораторией).

После смерти Е.П. Ожигова на его место начальника Отдела химии ДВФ СО АН СССР был назначен М.А. Михайлов, в 1966 г. его сменил приехавший во Владивосток доктор химических наук Ю.В. Гагаринский, который и стал директором нашего института.

Я постигала азы научной работы в лаборатории М.А. Михайлова, и мне дороги те времена и те люди, которые тогда работали под его руководством. В памяти он остался как красивый высокий человек, строгий начальник, грамотный и самостоятельный химик, умевший широко и независимо мыслить.

Евгения Ивановна Мельниченко



Это большое счастье

Михаил Алексеевич Михайлов
(27.11.1918 – 1991)

Это большое счастье – в начале трудового пути встретить умного, талантливого, внимательного и очень строгого человека. Таким был мой первый наставник в науке Михаил Алексеевич Михайлов.

Окончив Ленинградский педагогический институт и проработав несколько лет преподавателем в техникуме, он поступил в аспирантуру в ДВФАН и, практически не имея подготовки в области научного химического эксперимента, за три года сделал сложнейшую по тем временам работу по пиролизу фторидных соединений, защитил кандидатскую диссертацию. Когда я пришла в ДВФАН, в лаборатории

М.А. Михайлова было всего несколько человек: Тамара Ильинична Ведерникова, Лида Таранец (теперь доктор химических наук Лидия Глебовна Колзунова), Дима Эпов. Витя Колзунов, уже успев поработать у Михайлова, служил в армии. Когда же я через 4 года уезжала в аспирантуру, Михаил Алексеевич после смерти Евгения Павловича Ожигова возглавлял Отдел химии ДВФ СО АН СССР (до приезда в 1966 г. Юрия Владимировича Гагаринского).

Михаил Алексеевич учил нас всему, величая химиками-механиками. С Димой Эповым мы отжигали нихром и наматывали его на нагревательные элементы му-



Зав. Химическим отделом ДВФ СО АН СССР к.х.н. М.А. Михайлов. Начало 1960-х гг.





С.н.с. к.х.н. М.А. Михайлов. Конец 1980-х гг.



Коллектив лаборатории химии редких элементов Отдела химии ДВФ СО АН СССР. Слева направо: Л.А. Стаценко, В.И. Шевченко, В.В. Заборовец, Ю. Абрамов, зав. лаб. М.А. Михайлов, Т.П. Яровая, О. Лифшиц, Т. И. Ведерникова, Н.С. Блищенко. 1970 г.



Волонтеры-строители на крыше первого корпуса Института. Слева направо: инж. Ю. Шульга, студент Ю. Абрамов, зав. лаб. О.Е. Преснякова, зав. лаб. М.А. Михайлов, асп. Л. Стаценко, О.Н. Лифшиц, лаб. Т.И. Ведерникова. 1970 г.

фелей, прорезали потолок на крышу здания по Ленинской, 50, чтобы вывести туда трубу от очередного вытяжного шкафа. Иногда Михайлов привозил с аэродрома куски приборных панелей, и мы прилежно разбирали их на винтики, гаечки, какие-то

мелкие приборы. Все могло пригодиться в хозяйстве, так как достать все это было негде. Я даже пыталась чинить огромный самописец, который висел на стене, но шеф быстро пресек мои попытки, отдав ключ Диме.



Но самое главное – Михаил Алексеевич учил нас химическому эксперименту. Сам он был химиком, как говорится, от бога, мастер золотые руки – умел починить любой прибор в лаборатории, собрать любую нужную установку. И не гнушался никакой грязной, черновой и тяжелой работой. Мне посчастливилось знать Михаила Алексеевича в самый расцвет его творческой жизни. Глубоко эрудированный, обладающий удивительной научной интуицией, он много читал, выписывал домой научные химические журналы. Михаил Алексеевич первым приходил на работу и уходил последним. К нему можно было обратиться с любым вопросом, даже житейским, Михаил Алексее-

вич всегда готов был помочь, если это было в его силах. Потому что был человеком необычайной доброты и широты души.

В жизни Михаила Алексеевича была личная трагедия. Его сын, вернувшись после службы в армии, погиб в автомобильной катастрофе. И тогда Михаил Алексеевич с женой (директором школы) решили взять на воспитание ребенка из детдома. Потом оказалось, что этого мальчика брали уже несколько семей и возвращали обратно. А Михайлов не смог, не позволила совесть. Так он и нес этот «крест» до конца своих дней.

Наталья Семеновна Блищенко



Настоящий ученый, коллега, друг

Виктор Юрьевич Глуценко
(14.05.1936 – 06.02.2015)

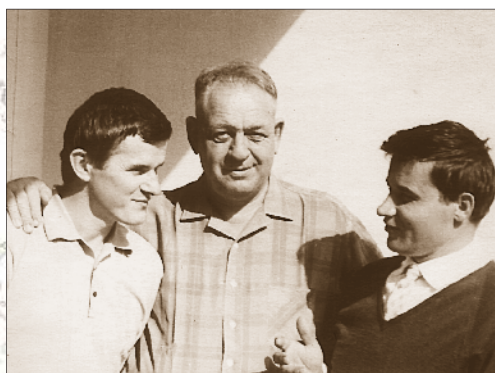
Впервые я услышал о В.Ю. Глуценко, когда уже поступил на химический факультет Дальневосточного государственного университета. Рассказывали, что вначале он подал документы на исторический факультет, а затем, в последний момент, передал их на химический и еще то, что он столь блестяще написал сочинение и ему посоветовали поступать на филфак. Уже

не заочное знакомство, а реальная встреча с Виктором состоялась на экзамене по истории КПСС – он помнил буквально до деталей все, что касалось того или иного съезда КПСС: какая была повестка, подробности выступлений делегатов, а также какие приняты решения по тому или иному вопросу. И такое глубокое знание предмета, конечно, впечатляло.

Ближе мы познакомились, когда начали работать на кафедре неорганиче-



Студенты-дипломники. Слева направо: Надежда Христофорова, Владимир Маринин, Виктор Глуценко, Людмила Голобская. 1963 г.



Профессор В.Т. Быков со своими учениками Г.Я. Золотарем и В.Ю. Глуценко. 1965 г.

ской химии под руководством профессора В.Т. Быкова. В 1961 г. Всеволод Тихонович побывал на Международном конгрессе по неорганическим полимерам и химии элементоорганических соединений в Ноттингеме (Великобритания), где услышал доклады о полифосфазенах, полисульфидах и метallsилоксанах, и им овладела идея создания на кафедре группы по неорганическим полимерам. В Москве Всеволод Тихонович встретился с академиком К.А. Андриановым, и они договорились, что профессор В.Т. Быков будет развивать

новое направление – получение полиметаллоорганосилоксанов.

Всеволод Тихонович пригласил на кафедру Г.Я. Золотаря, В.Ю. Глуценко и меня для создания группы по неорганическим полимерам. Виктору «достался» цирконий, надо было получить полицирконийфенилсилоксаны на основе изопропоксида циркония и полифенилсилоксана. Надо признать, что на тот момент мы достаточно слабо знали химию алкоксидов металлов. Однако Глуценко, первому из нас, удалось добиться нужного результа-



Выпуск химического факультета 1963 г. Фото 1983 г. Слева направо нижний ряд: В.Ю. Глуценко, Ж. Репина (Щека), Г.И. Маринина, Л.И. Иващенко, Г.Ф. Аристова, Г.Я. Золотарь; верхний ряд: Н.Б. Кондриков, Н.П. Шапкин, Н.Н. Жамская, И. Дмитриева, Н.К. Горчакова, М.С. Калужная



Посвящение в химики. Студенческий билет вручает декан химфака В.Ю. Глуценко. Ассистентка декана Н.П. Моргуна (слева). В роли царицы Химии – Т. Иванова (Бутенко). 1970 г.

та. При попытке разогнать изопропоксид циркония в вакууме Виктор нагрел колбу так, что стекло размягчилось и было втянуто внутрь... Но в итоге, используя хлорид циркония, он получил полицирконосилоксан.

Однако исследования в этом направлении не вызвали у Виктора особого интереса. В 1965 г. он занялся работами в области адсорбции и за три года завершил их. Защита проходила в здании ДВГУ на Суханова, 8, и, так как к тому моменту многие

уже знали Глуценко достаточно хорошо, актовый зал был полон. Я запомнил реакцию присутствующих: после блестящих ответов Виктора на вопросы оппонента зал буквально рукоплескал.

Виктор имел исключительную память и скорость мышления, которая была на порядок выше, чем у обыкновенного человека. Он был стратег, прекрасный шахматист, а вот в карты играл хоть и хорошо, но менее предсказуемо, так как здесь многое зависит от случая.



За большой вклад в развитие науки В.Ю. Глуценко награжден Орденом Трудового Красного Знамени. 1983 г. Орденом «Знак почета» и медалью «За доблестный труд».



Заседание специализированного совета по присуждению ученой степени кандидата химических наук. Председатель чл.-корр. АН СССР В.Ю. Глуценко, ученый секретарь – Н.С. Блищенко. 1988 г.



Несмотря на то что Виктор стал заниматься исследованиями в области адсорбции, он оставался большим другом нашей группы «неоргаников-полимерщиков». Отдых мы проводили вместе, и надо отдать Вите должное – здесь он брал на себя главную роль. Каждое лето мы уезжали на побережье в бухту Идола, на морскую экспериментальную станцию ТИБОХ. Виктор был ответственен за всех и вся, поэтому остальные чувствовали себя спокойно и безмятежно.

Все сезоны отдыха, которые мы провели вместе, были хороши и оставили приятные воспоминания, но наиболее запомнился отдых в 1973 г. Компания была большая: Ю.М. Портнягин, В.Ю. Глущенко, В.П. Маринин, Г.Я. Золотарь и автор этих строк. Все были с женами и детьми, всего человек двадцать, если считать и племянников. В тот год мы решили провести спортивные игры и назвали их «Идолиада-73». Кстати, Виктор имел прекрасную физическую

форму, хорошо играл в футбол, но пасовал, когда на него выходил Н.Б. Кондриков. Тот «пер буром», а Витя был интеллигентным футболистом и предпочитал выигрывать техникой.

...В конце 1970-х годов, после смерти В.Т. Быкова, Виктор Юрьевич стал деканом химического факультета ДВГУ и заведующим кафедрой неорганической химии. В это время наше общение стало более формальным. В 80-е годы мы уже вместе не отдыхали, а в 90-е в связи с большой занятостью удавалось встречаться уже только на банкетах, заседаниях Совета по защите диссертаций и прочих общественных мероприятиях. Но, несмотря на разные жизненные обстоятельства, для нас по-прежнему очень много значили давняя дружба, общие друзья... Перед своим уходом Витя часто звонил мне и вспоминал наши прежние годы – они были дороги ему так же, как и мне.

Николай Павлович Шапкин



Его талантов хватало на все

Виктор Юрьевич Глущенко
(14.05.1936 – 06.02.2015)

Когда я поступил на химический факультет ДВГУ в 1969 г., В.Ю. Глущенко уже был кандидатом наук, деканом факуль-

«Вестник ДВО РАН», 2015, № 4, с. 119–120.

тета. Для меня, первокурсника, это был серьезный, очень занятой человек, к которому не подойдешь с пустяками. Кроме деканата он постоянно бывал в лаборатории



адсорбции, которая находилась тогда в здании университета на улице Суханова, 8, на третьем этаже, в 76-й лаборатории. Наши учебные лаборатории (77-я и 78-я) на первом курсе были рядом, и мы часто видели Виктора Юрьевича в неофициальной, рабочей обстановке.

Занявшись после окончания университета адсорбцией, Виктор Юрьевич начал не с обычных исследований изотерм сорбции, а применил новую, по тем временам достаточно революционную методику изучения химии поверхности углеродных сорбентов с помощью полярографии. В то время на химфаке не было специалистов ни в химии поверхности углеродных сорбентов, ни в полярографии, но Глуценко за три года написал кандидатскую диссертацию, долгое время служившую настольной книгой для множества молодых сотрудников.

В это же время Виктор Юрьевич собирал вокруг себя молодых студентов, аспирантов, и в лаборатории адсорбции,



В.Ю. Глуценко в лаборатории сорбционных процессов. 1984 г.



Испытания на Пинеге. Слева направо: академик В.И. Сергиенко, инж.-техн. В.В. Черных, В.В. Железнов, чл.-корр. РАН В.Ю. Глуценко, представитель комитета «Приморская природа» Лишавский, представитель завода «Звезда» А. Гузев, санитарный врач. пос. Большой камень. 1996 г.



В.Ю. Глущенко в день юбилея. 14 мая 2006 г.

руководимой профессором Всеволодом Тихоновичем Быковым, которая к тому времени вместе с химическим факультетом переехала в новое здание университета на улице Октябрьская, 27, образовался молодежный «закуток» – лаборатория 119. В ней работали аспиранты, дипломники, студенты. В 1972 г. сюда благодаря поручительству В.И. Бессоновой попал и я – третьекуртник, не очень «ладивший» с учебной дисциплиной. Это было самое счастливое для меня время. Витя Хабалов, колдующий с полярографами и потенциостатами, которые вечно пытались сломаться, Женя Радаев – большой методист и перфекционист, при этом обаятельный, душевный человек, вечно веселый Саша Першко – душа любой компании и человек, который заставит засмеяться любого начетчика... Ну и, конечно же, Виктор Юрьевич – разбрасывающий идеи как семечки, с легкостью старика Хоттабыча решающий возникающие в работе вопросы.

Основной идеей Виктора Юрьевича в то время была «электрохимически управляемая» сорбционная колонка, в которой, поляризуя сорбент, можно было бы осуществлять десорбцию сорбированных веществ. Сейчас это уже вполне обычный процесс. А в середине 1970-х годов, когда Витя Хабалов сделал работающую конструкцию, это был прорыв, о чем свиде-

тельствуют полученный в то время патент и множество диссертаций, защищенных в лаборатории по данной теме.

Одной из лучших черт Виктора Юрьевича как ученого, на мой взгляд, была его способность быстро переключаться от задачи к задаче, практически мгновенно воспринимать и поддерживать новое. При этом он сам работал как «генератор» идей. Но он мог и легко отказаться от своей мысли, если кто-то предлагал нечто более интересное. В ученом мире это не часто встречается. Я очень благодарен Виктору Юрьевичу за то, что он позволил мне, зеленому юнцу, заняться не поляризацией сорбентов, а термодинамикой адсорбции, что было довольно далеко от его научных интересов в то время. При этом он сам настолько погрузился в новую для него тему, что его предложения по решению той или иной задачи сыграли определенную роль в развитии этого направления. Данные работы привели к созданию новых моделей сорбции из растворов, позволяющих предсказывать поведение сорбционных систем при высоких давлениях и температурах.

К нашему сожалению, Виктору Юрьевичу все больше приходилось работать в качестве организатора научного и учебного процесса. Он стал заведующим кафедрой, заместив ушедшего Всеволода Тихоновича Быкова, был председателем парткома университета, а после защиты докторской диссертации в 1979 г. стал главным научным секретарем ДВНЦ АН СССР. В 1984 г. В.Ю. Глущенко возглавил Институт химии ДВО РАН, и с этого времени здесь получили свое продолжение исследования, проводившиеся в лаборатории сорбционных процессов ДВГУ. Часть сотрудников и молодых выпускников университета перешли на работу в ИХ, пополнив коллектив лаборатории сорбционных процессов.

В то же время к работающему в ДВГУ коллективу присоединились сотрудники Института химии. Виктор Юрьевич объединил усилия различных групп в области



электрохимической поляризации сорбентов, создал группу химиков-теоретиков из молодых сотрудников, которые всерьез занялись моделированием сорбционных процессов на феноменологическом и молекулярном уровнях. Были продолжены работы по адсорбции при высоких давлениях. Виктор Юрьевич возглавил исследования по сорбционному извлечению ценных компонентов из морской воды, которые велись в Институте химии совместно с Механобром (Государственный институт механической обработки полезных ископаемых) и Институтом геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского (ГЕОХИ) АН СССР.

Как директору института Виктору Юрьевичу пришлось вникать во все существующие в Институте проблемы и на-

правления, оказывать поддержку всем новым работам. Но новизна тем не была препятствием для Виктора Юрьевича. Его талантов хватало на все и на всех. При этом он, конечно же, не забывал о лаборатории сорбционных процессов, где продолжал начатые работы и руководил постоянно возникающими новыми темами. Одной из них, уже в 1990-е годы, была проблема утилизации радиоактивных отходов на Дальнем Востоке. Виктор Юрьевич принял живейшее участие в исследованиях, ездил с нами по объектам, где проходили экспериментальные работы, организовывал встречи с флотскими руководителями и до последних дней интересовался достигнутыми результатами.

Валентин Александрович Авраменко



О Валентине Александровиче Авраменко

(20.05.1952 – 30.04.2018)

В созданном Валентином Александровичем Авраменко коллективе – лаборатории сорбционных процессов ИХ ДВО РАН – сейчас работает несколько поколений ученых. У всех своя история отношений, свои уроки и свое видение методов работы Валентина Александровича. Он удивительно чувствовал и людей, и время, принимая неизбежные изменения и находя подход к ка-

ждому, что позволяло ему быть близким, понятным и любимым для совершенно разных по убеждениям, характерам и возрасту коллег и учеников. Выдающиеся научные достижения Валентина Александровича хорошо известны всем и в нашем регионе, и далеко за его пределами. Здесь мы прежде всего вспоминаем, каким он был человеком, наставником и другом.



«Каждый день по кривулке или циферке»

Валентин Александрович пришел в институт из ДВГУ в 1985 г. Директор института Виктор Юрьевич Глущенко пригласил его в свою лабораторию. В то время в лаборатории было несколько групп: продолжалась работа по химии моря, электрохимии, радиохимии. Жили при социализме – «тесненько, но дружно». Пришел Валентин Александрович к нам со своими выпускниками из университета – А.П. Голиковым, А.В. Войтом и В.В. Черных. Так образовалась группа Авраменко. Работали они увлеченно, как правило, до самого позднего вечера. «Каждый день по кривулке или циферке», – говорил В.А. Ежегодно к нам приходили студенты из университета на курсовые и дипломные работы. После

дипломных работ остались работать в институте Д.В. Маринин, Д.В. Червонецкий, Т.А. Сокольницкая, С.Ю. Братская.

На время своего отсутствия Виктор Юрьевич оставлял заместителем Раису Сергеевну Прищепу. Как-то случилось и ей уехать, замом был назначен Авраменко. Когда Раиса Сергеевна вернулась, В.А. сказал: «Я ждал Вас больше всех». Он никогда не хотел заниматься административными делами, которые очень отвлекали от работы. Поставить эксперимент самому всегда было его любимым делом. Но жизнь все-таки заставила Валентина Александровича стать завлабом. Он долго привыкал к этому. Мы называли В.А. начальником, обращение по имени-отчеству ему не нравилось.

Елена Викторовна Каплун



Коллектив лаборатории: Стоят: н.с. А.П. Голиков, с.н.с. В.В. Железное, н.с. Т.А. Сокольницкая, вед. инж.-техн. Е.В. Каплун, с.н.с. Л.А. Земскова, н.с. И.В. Шевелева, м.н.с. А.С. Волк, асп. А.Ю. Мироненко, вед.н.с. С.Ю. Братская, м.н.с. В.Ю. Майоров, н.с. Е.К. Папынов. Сидят: н.с. А.В. Войт, зав. лаб. чл.-корр. РАН А.В. Авраменко, ученый секретарь ИХ ДВО РАН Д.В. Маринин. 2011 г.



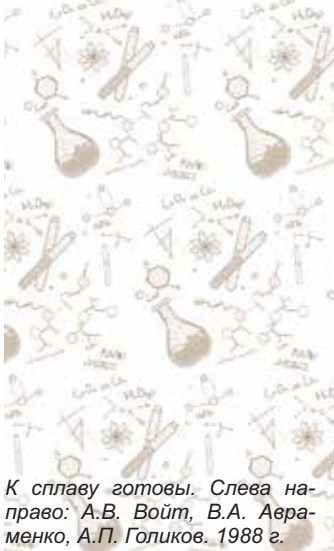
Он никогда не давал в обиду своих студентов

Хочется вспомнить Валентина Александровича Авраменко, каким он был в далекие восьмидесятые, – еще не доктор наук, профессор, член-корреспондент, а простой кандидат, преподаватель Дальневосточного государственного университета. Мы познакомились и подружились, когда я был студентом третьего курса. Тогда он с несколькими студентами занимался очень

интересной, хотя и не имеющей большого практического значения темой, связанной с термодинамикой адсорбции из бинарных растворов. Надо было видеть нагромождение вакуумных установок в 115-й лаборатории химфака, которые он делал сам. Как-то раз, заделывая очередную дырку, он вдохнул каплю ртути, испарившуюся под горелкой, и ему стало плохо. В другой раз разбился диффузионный насос, содержащий то ли два, то ли три литра ртути, и он вместе с нами все это собирал. Он не только сам делал установки, но и пытался научить стеклодувному делу своих студентов. В какой-то момент в лаборатории появилось «чудо» советской вычислительной техники – настольная ЭВМ ДЗ-28, вес 30 кг, память 16 Кбайт, скорость вычислений 10 операций в секунду. Валентин Александрович увлекся программированием, а программировать надо было в цифровых кодах, и стал обсчитывать термодинамические уравнения.



Первые шаги в науке. Слева направо: Д.В. Маринин, А.В. Войт, А.П. Голиков. 1986 г.



К сплаву готовы. Слева направо: А.В. Войт, В.А. Авраменко, А.П. Голиков. 1988 г.





Но жизнь не ограничивалась наукой и учебой. Помню, как мы засиживались допоздна и спорили о парадоксе Гиббса (иногда с пивом). Почти всех своих студентов он «вытащил» в горы, многих приохотил к сплаву по рекам. Обошли с ним и Сихотэ-Алинь, и Саяны, и Алтай.

Примечательный момент: Валентин Александрович начал читать курс «Строение вещества». Мы с Алексеем Голиковым пришли на первую лекцию. После звонка В.А. подошел к нам и сказал: «Чтобы я вас здесь больше не видел, марш в лабораторию и работать». Не стоит говорить, что мы в итоге получили зачет. Он никогда не давал в обиду своих студентов, в том числе защищал нас от строгих преподавателей общественных наук.

В 1985 г. вместе с Виктором Юрьевичем Глушенко он перешел в Институт химии и позвал с собой трех студентов с нашего курса. Затем почти каждый год кто-то из выпускников ДВГУ приходил в лабораторию, многие до сих пор тут работают. Направления работы лаборатории были разные, но, по-моему, любимым делом Ва-

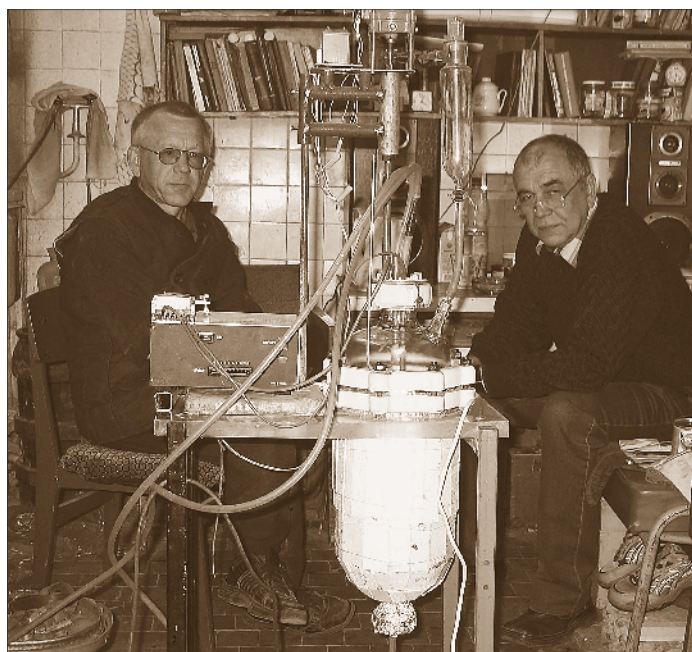
лентина Александровича была химическая термодинамика. Он по-прежнему сам делал установки, а на 8 марта всем женщинам дарил чертиков, выдутых из стеклянных трубочек. А затем грянули девяностые, жить стало трудно.

Тогда-то у В.А., во многом случайно, появилась идея сотрудничества с флотом в области очистки жидких радиоактивных отходов, что предопределило основную тему работы лаборатории на много лет вперед и помогло очистить накопившиеся флотские ЖРО. Кроме того, что немаловажно, это помогло «продержаться» в трудные годы многим сотрудникам лаборатории.

Алексей Владимирович Войт

«Если одна из 100 идей в науке срабатывает, то это достаточно хорошо»

Я поступила на химфак ДВГУ с твердым намерением после третьего курса уехать в Пушино, в Институт белка, где была возможность доучиваться с полным погружением в научную работу. Многие препода-



Пилотная установка для синтеза сорбентов, сделанная умелыми руками В.В. Черных (слева) под руководством В.А. Авраменко. 2005 г.



На реке Кема. Слева направо: А.В. Вайт, В.А. Авраменко, В.В. Черных. 2008 г.

даватели отговаривали меня от этой затеи активно, но безрезультатно, пока Раиса Николаевна Золотарь, в то время преподаватель кафедры аналитической химии, не организовала встречу с Валентином Александровичем, якобы позаниматься наукой до отъезда. Немного позже, когда я уже не представляла своей жизни без лаборатории Авраменко, Раиса Николаевна призналась, что рассчитывала: харизма Валентина Александровича и интересная работа сделают свое дело без всяких уговоров, и я останусь. Так и вышло. В нашей лаборатории и в институте работает немало людей, которые, возможно, никогда не пришли бы в науку, если бы не приглашение Валентина Александровича. Когда он звал, неважно куда – сходить на сплав или подключиться к какой-то теме исследований, редко кто мог отказаться. Работа у Авраменко всегда означала, что, во-первых, это очень интересно, во-вторых, окружать тебя будут самые замечательные люди.

В студенчестве я работала в маленькой лаборатории в ДВГУ, выделенной Валентину Александровичу для дипломников. Он приходил раз-два в неделю под вечер и редко с пустыми руками. Самую большую радость от получения приборов я испытала именно в эти годы, когда при почти полном отсутствии самого необходимого для работы В.А. откуда-то принес сначала слегка поржавевший маленький сушильный шкаф, а потом – стрелочный спектрофотометр, что в корне изменило уровень моего лабораторного комфорта. В это время безоговорочной веры в то, что неработающих идей у Авраменко быть не может, я довольно часто до позднего вечера повторяла эксперименты, которые не оправдывали первоначальных гипотез, твердо уверенная, что единственная причина неудач – моя косорукость. К счастью, Валентин Александрович вовремя сказал, что если одна из 100 идей в науке срабатывает, то это достаточно хорошо.

Количество рождающихся у него ежедневно идей нередко было предметом внутрилабораторных шуток, включая им же самим повешенный плакат, гласивший: «Если у вашего начальника много идей, у вас всегда будет много бессмысленной работы». Конечно, никакой бессмысленности в работах не было никогда, а вот темы их, бывало, менялись, как картинки в калейдоскопе. Уже после ухода Валентина Александровича Зоран Дрэйс – офицер МАГАТЭ, с которым мы работали по черномыльскому проекту, очень точно охарактеризовал присущий ему тип мышления как «explosive mind» (взрывной ум). Благодаря блестящей эрудиции полет его мысли не ограничивался какой-то узкой тематикой – зацепившись за единичный интересный факт, В.А. мог выстроить сложную гипотезу, которую тут же рвался проверять сам или пристраивал на проверку в хорошие руки. В результате в лаборатории приживались совершенно разные направления исследований. Бесперспективные идеи



В.А. Авраменко проводит пилотные испытания на Чернобыльской АЭС. 2010 г.

безжалостно выбрасывались и никогда не доводились до публикаций, несмотря на набирающую обороты наукометрию.

При несметном числе задумок, если В.А. по-настоящему увлекала какая-то задача, он отдавался ей полностью, не размениваясь. И всегда не только сам безоговорочно верил в успех, но и легко убеждал в его неизбежности всех вокруг, независимо от возраста и званий. Эта его способность наряду с выдающимися душевными качествами привлекала и удерживала людей, обеспечивала высокий уровень энтузиазма, не давая науке превратиться в рутинную работу. Пригодность сотрудников к научной работе Валентин Александрович оценивал прежде всего по критерию «горит глаз или нет». Иногда с большим сожалением констатировал, что и уровень подготовки у кого-то хороший, и природа многое дала, но «глаз не горит», значит, толку не будет. Зато очень радовался, когда кого-то захватывала научная идея (даже если она



С.Ю. Братская (крайняя слева) и В.А. Авраменко (крайний справа) с коллегами из Чернобыльской АЭС во время пилотных испытаний установки для переработки жидких радиоактивных отходов. 2010 г.



принадлежала не ему), и появлялось поле для горячих споров и обсуждений. Именно поэтому В.А. не любил отличников, считая, что они чаще всего интересуются не идеей и работой, а формальным результатом – хорошей оценкой, похвалой преподавателей, повышенной стипендией. Искупить красный диплом можно было только самозабвенной работой. Один из его любимых фильмов – «Математик и черт» с Александром Кайдановским в роли черта, доказывавшего теорему Ферма, – хорошая иллюстрация к тому, как В.А. видел роль мотивации, радость и ценность науки, счастье в отношениях «ученик – учитель».

Прихода В.А. везде ждали как праздника. Помимо интересного научного общения людей очень привлекали его чувство юмора, потребность и способность радовать окружающих. Однажды кратко познакомившись, люди долгие годы передавали ему приветы, спрашивали о здоровье и выражали восхищение и зависть, что мы имеем возможность общаться с ним почти каждый день. Валентин Александрович очень щедро делился идеями везде и со всеми, а когда его за это упрекали, говорил: «Не жалко, мы новое придумаем, еще лучше этого». И мы всегда знали, что так и будет...

Светлана Юрьевна Братская

Не делятся 100 рублей на троих поровну!

Давным-давно, когда я была «молодым ученым» (примерно году в 1990-м), в институте тоже проводились сессии молодых ученых. У моего доклада был соавтор – Денис Червонецкий (тоже тогда молодой ученый) и руководитель – Валентин Александрович Авраменко, и этому докладу присудили первое место. А премия за первое место составляла 100 рублей.

Через некоторое время к нам в 302-ю лабораторию заходит бухгалтер, ужасно возмущенная: «Где этот Авраменко? Что вы себе позволяете? Это все-таки деньги! Это все-таки документ! А вам всё шуточки!»

Выясняется, что бухгалтерия попросила В.А. написать представление, как выплатить эти 100 рублей – кому и сколько. В.А. написал следующее: «Прошу выплатить Авраменко В.А. – 33 руб. 33 копейки, Сокольницкой Т.А. – 33 руб. 33 копейки, Червонецкому Д.А. – 33 руб. 33 копейки. Остальную сумму прошу перечислить в Фонд мира».

Когда В.А. пришел, я ему сказала: «Бухгалтерия очень ругалась, шутку Вашу не оценила». На что он пожал плечами: «А что я могу сделать? Ну не делятся сто рублей на троих поровну!»

Татьяна Аркадьевна Сокольницкая

О преодолении «лингвистических болот»

Валентин Александрович Авраменко знал очень много (и во многих очень разных областях), всем интересовался и всегда имел особое мнение, которое отстаивал со всем напором своего взрывного темперамента – естественные науки (химия, физика etc.), политика и политология (включая любой текущий момент), военная техника, история (разные эпохи и регионы), поэзия (писал стихи сам), проза, живопись, опера (вспомнил как-то навскидку второстепенного персонажа оперы «Хованщина», которого я забыл сразу после просмотра). Английский язык он тоже знал, судя по тому, как читал иностранные статьи («по диагонали»), выхватывал основное и потом разбирался с авторами и с их идеями и подходами – для него всегда присутствовал challenge, чтобы разобрать идею, выяснить ее слабые места и выдать свою, лишённую недостатков и предлагающую решение проблемы, непременно простое и эффективное. Но выражать на английском свои мысли при общении с зарубежными коллегами в сложных конструкциях (а иначе нельзя было никак) ему было трудно, отчасти от недостатка опыта общения, но главным образом потому (на мой взгляд), что

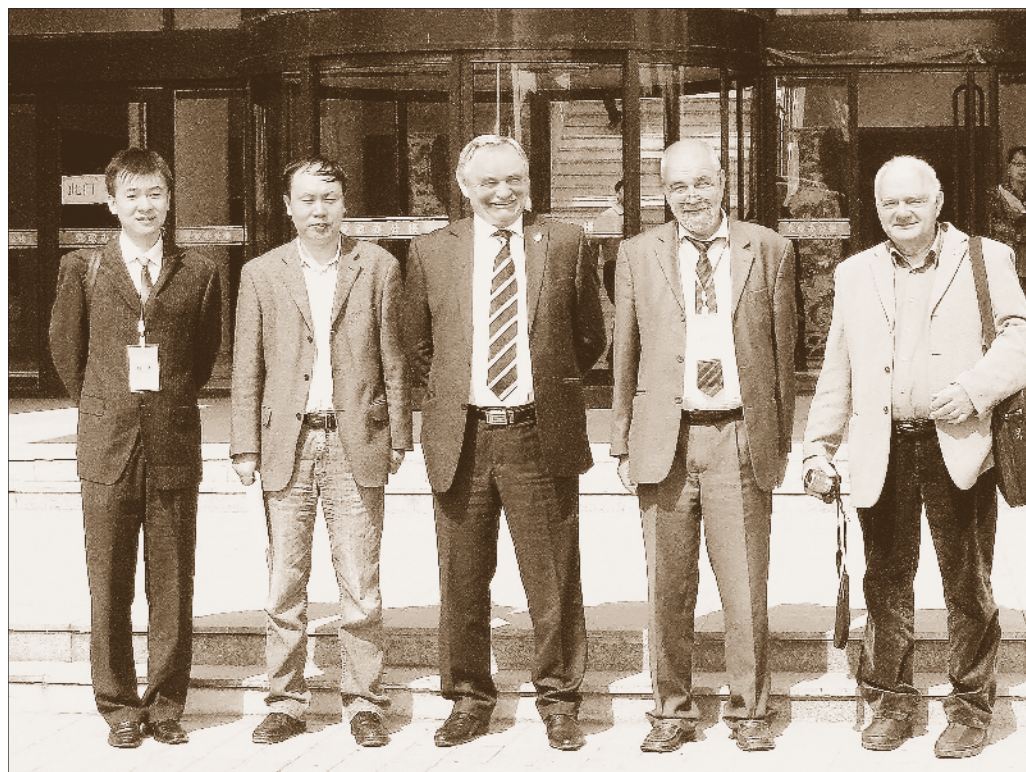


он всегда стремился делать все наилучшим образом, а в данном аспекте не мог для себя это гарантировать.

В связи с этим мне пришлось поездить с ним на некоторые конференции, и прежде всего на совещания и экспертные миссии МАГАТЭ, в качестве скорее не переводчика, а «доносителя мыслей». Ездили часто вдвоем на один грант, хотя некоторые участники совещаний, зная язык хуже его, старались говорить сами (это было тяжелое зрелище). А Валентин Александрович старался добиться максимального понимания, при этом строго контролировал адекватность результата перевода (документы, выступления с презентацией, диалог с коллегами) – никаких послаблений и отсебятин.

Я наблюдал, как реагировали на него совершенно разные люди, и это не было

содержание выступления или разговора само по себе – тут большую роль играли экспрессия, body language, явная убежденность в своей правоте, быстрая реакция на вопросы, старание разобраться в проблеме здесь и сейчас. Вспоминаются люди, находившиеся под большим впечатлением именно от личности, которую было видно вне зависимости от культурных барьеров (язык как основа культуры), а не какого-то сухого текста или презентации, и прямо говорили мне об этом: чешский профессор, крупный специалист в области радиохимии (он, правда, неплохо знал русский, но тем не менее); группа индийских сотрудников их главного ядерного центра; американский профессор из Savannah River National Lab; невозмутимый финский профессор (участник разговоров в курилке); а также представители Австралии, Аргентины, ЮАР и др.



Справа налево: В.Г. Добржанский, В.А. Авраменко, В.И. Сергиенко и китайские коллеги. КНР, г. Шанхай. 2011 г.



Упомянувшийся уже Зоран Дрейс (достаточно высокопоставленный сотрудник МАГАТЭ) был покорен Валентином Александровичем именно на «экстралингвистическом уровне» – когда они что-то обсуждали в курилке; меня там не было, но они явно умудрялись договариваться по сложным вещам, хотя формально их контакт серьезно осложнялся этими самыми «лингвистическими болотами». Именно такое общение было важным фактором того, что наше участие в проектах МАГАТЭ развивалось и продолжается сейчас. Ну а в поездках за рубеж всегда присутствовало ощущение, что историю той страны, где мы в данный момент находимся, Валентин Александрович знал лучше (и в серьезных деталях), чем большинство местных жителей (не считая узких специалистов).

Дмитрий Владимирович Маринин

Всегда ориентировался на молодежь

Более 30 лет мы с Валентином Александровичем проработали «бок о бок». Придя в Институт химии в марте 1985 г., Валентин Александрович привел с собой «когорту» молодых сотрудников и обозначил новое направление: изучение и моделирование адсорбции при высоких давлениях (до 1000 атмосфер). Чтобы оценить трудоемкость этих исследований, попробуйте хотя бы измерить изменение объемов жидкостей при такой адсорбции! Говоря о целеустремленности Валентина Александровича, приведу такой пример: собирая установки, он освоил многие вспомогательные специальности, токарные и слесарные работы. Стеклодувы признавали в нем профессионала и в Москве подарили ему персональную горелку. Постепенно от чисто модельных и теоретических исследо-



Традиционное фото на память после проведения переговоров с представителями французской компании AREVA. Слева направо: А.Е. Грибов, В.А. Авраменко, Piot Gregoire, Д.В. Маринин, С.Ю. Братская, Prevost Thierry. 2015 г.



ваний Валентин Александрович перешел к практически значимым работам. При этом энциклопедические знания позволяли ему решать практические задачи на уровне «мировой новизны».

Валентин Александрович всегда ориентировался на молодежь. Он был для них не только наставником, но и примером.

Все, кто надолго задержался в лаборатории, стали высококлассными специалистами. Он был «центром» любой компании, а его увлечения становились увлечениями всех. И главное – все его подчиненные чувствовали себя защищенными в трудные для страны времена перестройки.

Вениамин Викторович Железнов



Верность

Ольга Евгеньевна Преснякова
(08.02.1929 – 02.09.2008)

Впервые я познакомилась с Ольгой Евгеньевной Пресняковой в 1961 году, когда пришла работать в Отдел химии ДВ Филиала СО АН СССР.

К тому времени у Ольги Евгеньевны был уже приличный опыт в научной работе, так как она работала в ДВФ СО АН СССР с 1951 года после окончания Ленинградского государственного университета. Закончила аспирантуру у профессора В.Т. Быкова и после трехлетнего перерыва в работе в связи с выездом за границу снова трудилась в лаборатории адсорбции, готовила материал к защите диссертации.

В эту лабораторию и привел меня Всеволод Тихонович, сказав, что я буду работать под ее руководством. Мое первое впечатление – за письменным столом сидела молодая, красивая, яркая женщина.

Далекая от науки, я очень волновалась и всего боялась... Ольга Евгеньевна встретила меня очень дружелюбно и доверительно, так, как будто мы были с ней старыми знакомыми, что устраняло неловкость и придавало сил и уверенности. Впрочем, как выяснилось впоследствии, так она встречала всех «новеньких», кто попадал под ее опеку. Моментально вырастала гряда книг и журналов, с которыми нужно было ознакомиться, и ты уже чувствовал себя занятым делом и нужным человеком. С ней всегда было легко и просто общаться. Первое прикосновение к науке у многих наших сотрудников начиналось именно с Ольги Евгеньевны. Это и И.Г. Родзик, и Т.Ю. Бутенко, и И.Г. Добросмыслова, и многие другие, которые, будучи еще студентами, работали с Ольгой Евгеньевной.



Ольга Евгеньевна Преснякова



О.Е. Преснякова и Р.С. Прищепо. Начало 1960-х гг.

После защиты диссертации в 1963 г. О.Е. возглавляла группу ионообменной хроматографии, которой суждено было в 1969 г. перерасти в лабораторию химии микрокомпонентов морской воды. Под ее руководством лаборатория занималась изучением микроэлементного состава вод залива Петра Великого, сорбцией микроэлементов морской воды поглотителями различного типа и выделения их из морской воды. Исследования проводили как в лабораторных условиях, так и в природных. Сотрудники лаборатории с удовольствием бороздили воды залива Петра Великого на судах научного флота, работали в Тугур-

ском заливе и на Кольском полуострове, на гидроэлектростанциях, так как это был дешевый способ прокачивания через сорбенты больших количеств используемой для охлаждения береговой электростанции морской воды. А сколько незабываемых экспедиций было проведено на МЭС «Витязь» и в других местах! Хорошо образованная, эрудированная и начитанная Ольга Евгеньевна всех увлекала своими планами и идеями, охотно передавала свои знания. Она всегда заботилась о профессиональном росте своих сотрудников, договаривалась о прохождении аспирантуры в других городах, как-то Москва, Свердловск,



Слева направо – Р.Л. Давыдович, О.Е. Преснякова, М.А. Михайлов на ноябрьской демонстрации. 60-е годы XX столетия.



О.Е. Преснякова. 1970-е гг.

Зав. лаб. химии морской воды к.х.н. О.Е. Преснякова и ст. лаб. О.Н. Ивлюшкина изучают результаты спектрального анализа пробы морской воды. 1972 г

добивалась научных командировок для своих сотрудников в научные центры страны, развивала сотрудничество лаборатории с коллективами научных учреждений и высших учебных заведений, заключая договора о научном содружестве.

Но наши отношения с Ольгой Евгеньевной не ограничивались производством. Будучи большой любительницей природы,

она стремилась увлечь нас за город. Мы часто вспоминаем, как собирались у нее дома на творческие вечера, например на вечер, посвященный В. Высоцкому. Двери ее дома всегда были открыты для всех. Неиссякаемый оптимизм, чувство юмора, взаимовыручка всегда привлекали к ней народ. Наверно, четвертая часть сотрудников Института химии родом из лаборатории химии моря,



В лаборатории химии микрокомпонентов морской воды. М.н.с. Р.С. Прищепо, инж. А.А. Смольков, лаб. И.К. Гончарук (Семыкина). В центре – зав. лаб. О.Е. Преснякова. 1978 г.



родом из “Ольги Евгеньевны”. А сколько работает за пределами Института?

Теперь, когда нас разделяет расстояние, Ольга Евгеньевна приглашает нас в гости к себе в подмосковный Димитров и с радостью встречает всех, кому удастся заехать.

Раиса Сергеевна Прищепо

Опубликовано в журнале «Вестник ДВО РАН», 2006, № 5, с. 190.

Родилась Ольга Евгеньевна Преснякова в Ленинграде, во время войны была эвакуирована в Новосибирск, а с 1944 г. стала жить во Владивостоке с отцом Евгением Александровичем Пресняковым, прекрасным человеком, геологом, заведующим кафедрой в Дальневосточном политехническом институте.

Университет Ольга Евгеньевна закончила в Ленинграде и по направлению вернулась во Владивосток в Химический отдел ДВФ СО АН СССР. О.Е. Пресняковой повезло. Много лет ее научным руководителем был доктор химических наук, профессор, Заслуженный деятель науки и техники РСФСР Всеволод Тихонович Быков, воспитавший не одно поколение дальневосточных химиков. Живая, энергичная, любознательная, она с головой уходит в дело, работает в лаборатории, читает научно-популярные лекции, избирается членом горкома ВЛКСМ и руководит естественно-научной секцией в лекционном бюро. Через год поступает в аспирантуру к Всеволоду Тихоновичу и занимается исследованием структуры и удельной поверхности природных сорбентов Дальнего Востока... И вот защищена диссертация «Исследование структуры и удельной поверхности сорбентов методом молекулярных щупов в струе раствора», и Ольга Евгеньевна присуждена степень кандидата химических наук. В том же 1963 году ее избирают депутатом горсовета.

О.Е. Преснякова возглавляет группу ионно-обменной хроматографии, изучает возможность применения метода для вы-

деления соединений редких элементов из продуктов вскрытия руд Дальнего Востока, а также изучает процессы комплексообразования некоторых оксикарбоновых кислот с рядом металлов. Особый интерес представляют ее исследования по применению электролиза для выделения редких щелочных металлов из продуктов фторидного вскрытия флотационных хвостов горно-обогатительного производства.

И как знать: потому, что ее муж – моряк, или, может быть, потому, что родилась она на берегу Балтийского моря, а может, потому, что живет на берегу моря сейчас и любит его, а скорее всего потому, что не утеряно чувство нового и умение смотреть вперед – с энтузиазмом и всей свойственной ей энергией взялась Ольга Евгеньевна за новую тему, создала и возглавила в 1971 г. в Институте химии ДВНЦ АН СССР лабораторию химии микрокомпонентов морской воды. Так или не так была поставлена проблема, но одно совершенно бесспорно: это была первая лаборатория в институте с морской тематикой, своего рода альма-матер, от которой отпочковались другие лаборатории и группы. И то, что сейчас лаборатории поручена имеющая государственное значение тема – это тоже заслуга Ольги Евгеньевны. Под ее руководством в лаборатории проведена большая работа по изучению микроэлементного состава вод залива Петра Великого, исследованию физико-химического состояния микроэлементов морской воды и процессов сорбции их поглотителями различного типа. Она занимается изучением возможностей использования вод приливных электростанций для извлечения из океана ценных компонентов...

Оценен вклад Ольги Евгеньевны в развитие науки на Дальнем Востоке – она награждена юбилейной медалью «За доблестный труд».

Галина Николаевна Саенко

Полностью статья опубликована в газете «Дальневосточный ученый», 1979, № 7 (267).



Женщина, наставница, королева

Мария Яковлевна Ямпольская
(26.04.1924 – 06.05.1994)

Мария Яковлевна Ямпольская... Несомненно, эта яркая женщина оставила свой особенный след в памяти многих сотрудников института. К ней относились по-разному. Кого-то раздражала ее строгость, кто-то считал ее слишком принципиальной. Но все испытывали к ней уважение. Всегда подтянутая, элегантная, уверенная в себе, Мария Яковлевна была одинаково строга и к себе, и к подчиненным...

Я вспоминаю сиреневые сумерки уходящего осеннего дня. Сажу у окна и повторяю школьные уроки. Напротив – дом-близнец, загораются окна, в окнах мелькают силуэты людей. Во дворе – вечный гвалт ребяти, на лавочке разговаривают старушки. И вдруг появляется Она... Я не знаю имени этой женщины, просто ее невозможно не заметить.

Высокая, стройная, с короной тяжелых черных кос на голове. Я звала ее Королевой. Я видела, как ее силуэт появляется в окне напротив, как она движется по кухне, от раковины к столу, готовит ужин... Наша учительница химии была ее соседкой по квартире.

Она сказала мне, что эту странную женщину зовут Мария Яковлевна и что она ученая, работает в научном институ-

те. Я с каким-то благоговением относилась к ней после этих слов. Дети Марии Яковлевны, Светлана и Сережа, учились в нашей школе. Как-то я встретила ее возле учительской, впервые увидела близко лицо, глаза пронзительной синевы, гордую посадку головы... Настоящая Королева... А Сережка ее был шустрый мальчик и часто донимал учителей. Света училась со мной в параллельном классе.

После окончания учебы очень хотелось уехать подальше от дома, но на распределении декан химфака В.Ю. Глушенко сказал, что в тундру за романтикой я всегда успею, а в Институт химии ДВНЦ требуются молодые специалисты, в частности в лабораторию переработки минеральной сырьев. Так судьба свела меня с М.Я. Ямпольской. Она руководила этой лабораторией. Когда я пришла устраиваться на работу и вошла в ее кабинет, Мария Яковлевна приветливо улыбнулась, но при этом ее красивое лицо по-прежнему хранило строгий вид. Честно говоря, я ее побаивалась, думая, смогу ли я работать с ней, хватит ли у меня способностей для научной работы. Но с первых дней пребывания здесь я поняла, что каких-то особенных знаний она от меня не требует, а присматривается, доброжелательно относится к моей работе и даже прикрепилась по ана-



литической части к опытнейшему химику Н.П. Озеран.

Лаборатория наша в те времена была большая и дружная. У М.Я. Ямпольской были грандиозные планы. Она создала группы, в которые входили химики, микробиологи, обогатители, геологи и другие ученые. При ней в лаборатории появился отдел пилотных установок, где работали А. Латкин, А. Юдаков. Она требовала от сотрудников не только строгой дисциплины в оформлении результатов научных исследований, но и дисциплины как таковой. Ровно в 8:30 она появлялась в лаборатории, деловитая, в элегантном костюме, с прекрасной прической. Подходила к каждому из нас, спрашивала результаты исследований, интересовалась планами на день.

Нас, молодых специалистов, она часто собирала на семинары, где учила, как работать с научной литературой, писать статьи, проводить эксперименты. Говорила, что мы должны упорно работать, учиться, думать о защите кандидатской диссертации. Сейчас, когда столько времени прошло и накопился свой опыт, я не раз с благодарностью

вспоминаю эти семинары. Мысли, заложенные тогда, не раз пригождались в жизни.

Потом прошли годы. Мы встречались и расставались, я работала в другой лаборатории, а Мария Яковлевна уехала в Подмоскovie навсегда, к семье сына. Помню, по случаю отъезда она устроила скромные проводы. Вечером улетал ее самолет, и в институте перед отлетом она сильно, до крови, поранила ногу, споткнувшись о ящик с песком. И я подумала тогда, что уезжает она далеко, оставив любимую работу, душу, да еще вот и кровь свою здесь... Потом от знакомых доходили сведения о Марии Яковлевне, что жила она в Калининe, потом переехала в Мытищи, ближе к семье сына, к Москве.

Я тогда взяла у кого-то ее телефон на случай, если увидимся. Тогда мы часто бывали в командировках. И вот в 1990 году, в марте, в связи с предстоящей защитой диссертации мне было необходимо сделать научный доклад в Институте стали и сплавов. В Москву я прилетела поздним холодным вечером. Шел мокрый снег, устроиться в гостиницу надежды было мало.



В перерыве заседания ученого совета. Слева направо: зав. лаб. к.х.н. Р.Л. Давидович, директор ИХ ДВНЦ АН СССР чл.-корр. АН СССР Е.Г. Ипполитов, зав. лаб. к.х.н. М.А. Михайлов, с.н.с. к.х.н. Л.Ф. Горин, зав. лаб. к.т.н. М.Я. Ямпольская, зав. лаб. к.х.н. О.Е. Преснякова. Конец 1970-х годов.



Решила позвонить Марии Яковлевне, так, просто услышать ее. Голос ничуть не изменился. Только удивление, а потом радость. Она поинтересовалась, как мои дела, и велела мне тотчас же ехать к ней, в Мытищи, сказав, что будет встречать меня на вокзале. Другого выхода у меня не было, я села в ближайшую электричку и все 20 минут до Мытищ боялась только одного – что поезд пронесется мимо без остановок.

Мария Яковлевна встречала меня на платформе. Я сразу же узнала ее высокую стройную фигуру в плаще, под зонтом. Она внимательно вглядывалась в редких прохожих и, когда я подошла, радостно обняла меня и повела домой. Жила она недалеко от вокзала в пятиэтажном доме постройки 1950-х годов. По прибытии стала меня устраивать, напоила горячим чаем, и, конечно же, мы с ней проговорили целую ночь, вспоминая старых знакомых, институт, далекий город, по которому она

очень скучала. Она интересовалась моей работой, планами на будущее, спрашивала о детях, о семье. В свою очередь сетовала на то, что мало времени уделяла детям, больше – работе. А теперь одна и никому не нужна...

Конечно же, я нашла для нее слова поддержки, вместе с тем понимая, как она одинока. Утром Мария Яковлевна категорически потребовала, чтобы я на время командировки оставалась у нее. И я согласилась, понимая, что в моей ситуации перед докладом очень полезно иметь рядом опытного человека, который может помочь. Кроме того, мне было просто и легко с Марией Яковлевной. Я почувствовала, что тоже нужна ей. Так все и решилось. Я в Москве пропадала целыми днями, решая свои дела. А вечером в уютной квартирке меня ждала не начальница, не гордая Королева, а заботливая милая женщина, которая угощала меня своими особенными



Коллектив лаборатории переработки минерального сырья. Слева направо: сидят лаб. Н.Б. Станчина, зав. лаб. к.т.н. М.Я. Ямпольская, инж. Е.П. Ивахненко, инж. Э.Ф. Перепелицына, с.н.с. к.б.н. Г.П. Голодяев; стоят: инж. В.А. Рудницкий, ст. инж. П.Л. Гликберг, ст. инж. А.А. Юдаков, инж. Н.В. Трушкова, ?, инж. Л. С. Шевченко, м.н.с. А.С. Латкин, инж. Т.И. Сероштан, инж. Л.Н. Полтавкина, м.н.с. Ю.И. Курдяев, инж. А.М. Толкач. 1979 г.



Верхний ряд слева направо: Т.В. Золотарева, Т.А. Бирюкова, В.А. Степанова (в настоящее время ведущий инженер-технолог лаборатории защитных покрытий и морской коррозии), В.Н. Каштаева, Н.А. Минаева, Е.П. Ивахненко; средний ряд: Л.Н. Курilenko, А.В. Мельникова (Лебедева, в настоящее время заведующая клинико-диагностической лабораторией Владивостокской поликлиники № 6), Т.И. Сероштан; сидят: Л.Т. Потылицына (Ковековдова, в настоящее время ведущий научный сотрудник ТИПРО-центра, д.б.н., профессор), В. Ермакова, М.Я. Ямпольская, К.Т. Кузовлева (в настоящее время к.х.н., доцент Департамента фармации и фармакологии Школы биомедицины ДВФУ). 1979 г., накануне 8 марта.



салатиками, пирожками, чаем с травами, почти по-матерински беспокоясь, не простыла ли я за день в промозглой мартовской Москве. И опять долгие разговоры о науке, политике, детях... Внуков своих она очень любила. Говорила об успехах старшего в спорте, показывала хорошенькие платица, которые она сшила для внучки. Я удивлялась и не могла поверить, что передо мною Мария Яковлевна, о которой все мы, сотрудники, прежде не могли такого представить. А она усмехалась и говорила: «Ольга, ты и не знаешь, как я жалею, что в свое время мало занималась детьми... Теперь хоть для внуков поживу». Но и внуков она видела не часто, они жили с другой бабушкой.

В день доклада утром она велела мне рассказать текст моего выступления. Потом сделала много замечаний, задавала

вопросы, прекрасно ориентируясь в теме изложенного. Внимательно оглядела меня, посоветовала, как держаться перед аудиторией. Попросила обязательно позвонить и сообщить результаты. Тогда все прошло благополучно. Я вышла из института, не стало теперь вечного волнения и напряжения многих дней. Шел густой мокрый снег. У метро продавали мимозы. Я взяла несколько букетиков и поехала в Мытищи. Мария Яковлевна радостно встретила меня, обо всем подробно расспросила, ей это было интересно. Потом достала бутылку вина и сказала, что надо расслабиться. Перед моим отъездом мы долго гуляли по городу, разговаривали обо всем. Она просила, чтобы я ей иногда писала. И мы переписывались до самого последнего ее дня. Она ждала моих писем, была искренне рада новостям об институте, расспрашива-



ла о наших делах. Писала мне, что с удовольствием работает у себя на огороде, навещает родственников, но годы дают себя знать. В последнее время ее очень огорчали люди, которые резко изменились. Она не могла понять, почему это происходит, ведь в стране создались благоприятные условия. Она много рассуждала о современной науке, о падении ее престижа. Всю жизнь свою она привыкла работать и только в работе видела выход из всех тупиковых ситуаций. А годы брали свое... Мария Яковлевна с горечью писала, что перестает радоваться тому, что прежде составляло суть ее жизни. Самочувствие ухудшалось...

Весть, что ее не стало, пришла неожиданно, ярким майским днем, когда цвели яблони, а мир был полон солнца и желтых одуванчиков. В последних письмах она говорила, что в жизни своей много делала добра людям и обижалась, если ее не понимали. Но я очень рада, что в моей судьбе была эта прекрасная Женщина, наставница, Королева.

И еще я рада тому, что увидела человека в проявлении таких разных граней его характера. Письма-советы, письма-размышления, письма-исповеди... Я их бережно храню и перечитываю в трудные минуты.

Ольга Алексеевна Хрисанфова



Для нее Институт был самой жизнью

Наталья Семеновна Блищенко
(30.06.1938 – 02.03.2012)

Вот что писала о себе сама Наталья Семеновна: «Я родилась в Сучане, там же училась в школе, затем окончила Московский институт цветных металлов и золота им. М.И. Калинина. На распределении попросилась домой – в Приморье. Комиссия благожелательно покивала головой, сказав при этом: «Чего она просит – не Арбат же, пустите деточку к маме с папой», и распределила меня во Владивостокский Совнархоз. Совнархозу я просто оказалась не нужна, и, чтобы отвязаться, он послал меня

в Дальневосточный филиал АН СССР, так называемый ДВФАН. Первым человеком, которого я там увидела, был Михаил Алексеевич Михайлов. Он-то и стал моим первым учителем во взрослой жизни – первым наставником в науке. Через 4 года он же послал меня в аспирантуру в Институт неорганической химии СО АН СССР...».

Вот так в 1961 г. инженер-металлург Наталья Блищенко связала свою жизнь с наукой. Кандидатскую диссертацию на актуальную и малоизученную в то время



Защита дипломной работы. 1961 г.



Друзья-химики. Л.Г. Колзунова, Н.С. Блищенко, Д.Г. Эпов. Середина 1960-х гг.

тему «Исследование физико-химической природы клатратообразования, гетерогенных равновесий процессов экстракции в многокомпонентных системах» Наталья Семеновна успешно защитила в 1971 г., и в этом же году директор-организатор Института химии ДВНЦ член-корреспондент Ю.В. Гагаринский предложил ей работу в качестве ученого секретаря Института.

Это было время становления Института, и ему требовались грамотные, инициативные и трудолюбивые сотрудники. Н.С. Блищенко, как никто другой, соответствовала этим требованиям. Со временем пришли высокий профессионализм, умение находить общий язык с коллегами, про-

явилась способность и умение поставить на высокий уровень научно-организационную работу в институте. Все это в сочетании с терпением и доброжелательностью во многом способствовало своевременному и безупречному ведению документации по научному планированию и отчетности, подготовке и успешному проведению комплексных проверок и аккредитаций, организации и проведению на базе Института научных мероприятий. Когда только появились персональные компьютеры, она одна из первых специалистов Института оценила преимущества новой технологии в научно-организационной работе и быстро ее освоила, чем вызвала еще большее уваже-



Заседание Ученого совета ведет директор ИХ ДВНЦ АН СССР чл.-корр. АН СССР Е.Г. Ипполитов, ученый секретарь к.х.н. Н.С. Блищенко. 1979 г.





Ученый секретарь ИХ ДВО РАН к.х.н. Н.С. Блищенко. 2006 г.



С академиком В.И. Сергиенко в день юбилея. 1 июля 2008 г.



На демонстрации. Слева направо: Л.Г. Арефьева, Н.С. Блищенко, В.В. Сквыра, М.М. Анопка. 1988 г.

ние коллег. Оставаясь на своем посту столь долго (32 года!), Наталья Семеновна была крайне полезной и необходимой для нескольких поколений научных сотрудников Института, от стажеров-исследователей до маститых докторов, и только болезнь заставила ее сменить направление своей де-

ятельности. В последние годы своей жизни Наталья Семеновна активно работала в секретариате института, отвечая за подготовку конкурсных документов на получение грантов РФФИ, Минобрнауки, программ ФЦП, программ Президиума РАН и грантов ДВО РАН.

Как ученый секретарь диссертационного совета по присуждению ученых степеней и званий (с 1976 по 2008 г.) Наталья Семеновна сыграла огромную роль в подготовке и воспитании научных кадров, ее «детского сада», как в шутку называли аспирантов и соискателей в институте. Высокая требовательность в сочетании с уважением и терпением к соискателям ученой степени неизменно обеспечивали четкую подготовку к защите диссертаций и успешное прохождение документов в ВАКе после защиты. Через ее руки и, без преувеличения, сердце прошли десятки аспирантов и соискателей, Наталья Семеновна находила время, силы и теплые слова одобрения и поддержки для каждого. Букет цветов соискателю со стола председателя совета после успешной защиты стал доброй традицией, введенной Натальей Семеновной.

Наталья Семеновна Блищенко была любящей дочерью, преданно ухаживала за матерью в последние месяцы ее жизни, слала бесконечные посылки с подарками и сладостями своим племянникам, жи-



вущим в Москве, когда они были детьми. С ней всегда было интересно беседовать. Она любила вспоминать юность, молодость, особенно время учебы в Москве, когда она успевала не только отлично учиться, но и успешно занималась спортивной гимнастикой, стала завзятой театралкой, много читала. Живя во Владивостоке, не пропустила ни одной премьеры в театре. С большим чувством юмора и гордостью Наталья Семеновна рассказывала о своем опыте огородничества на даче, которая была куплена ею вместе с ее двумя подругами. А сколько интересных случаев помнила она об институтской жизни! У Натальи Семеновны всегда было хорошее настроение, и она встречала всех доброй улыбкой, всегда готова была помочь делом или советом.

К ней обращались сотрудники не только из нашего, но и коллеги из других институтов.

У Натальи Семеновны Блищенко не было понятия «конец рабочего дня» и «отпуск». Она приходила на работу раньше всех, уходила позже всех. Ее можно было увидеть в Институте и в выходные, и в праздничные дни даже в последние годы, когда здоровье стало подводить ее. Но называть ее «трудоголиком» не хочется. Институт был не только местом ее работы, но домом и семьей, всем, что мы называем «жизнь». Наталья Семеновна Блищенко была и останется важной и очень значимой фигурой в истории Института химии, олицетворяющей собой самое лучшее и ценное, что может быть в человеке.

Татьяна Юрьевна Бутенко

Решал всегда он...

Вадим Васильевич Иваненко
(18.03.1936 – 14.09.2011)



Впервые я увидел Вадима Васильевича Иваненко в 1975 г., когда пришел в Институт химии в надежде получить здесь тему для своей дипломной работы. Сотрудники кафедры ядерной и статистической физики ДВГУ (так тогда назывался нынешний ДВФУ) порекомендовали найти в Институте химии лучшего (и пока единственного в городе Владивостоке) специалиста по практическому применению ионизирую-

щих излучений в аналитической практике – В.В. Иваненко, который недавно в составе сильной Мелекесской (Димитровградской) команды переехал из Института ядерных реакторов в Институт химии ДВНЦ АН СССР для создания здесь, во Владивостоке, лаборатории ядерно-физических методов анализа. Я нашел его и после первой же беседы понял – я должен у него работать! Лаборатория только создавалась, из рабо-



У пульта нейтронного генератора НГ-150 с инженером И.С. Задорожным. Конец 1970-х годов.

тающих устройств было только два полупроводниковых детектора на основе Si(Li), пара многоканальных анализаторов импульсов да несколько достаточно мощных радиоизотопных источников гамма-излучения (Cd-109; Am-241), убеждениями или уговорами «выбитыми» Вадимом Васильевичем из Всероссийской фирмы «Изотоп». Вадим (далее для краткости, да и по причине того, что мой сегодняшний возраст это позволяет, я буду называть его так) сразу поставил передо мной практическую задачу: создать работающую методику рентгенофлуоресцентного элементного анализа, от подготовки пробы до получения окончательного результата и его погрешности. Нет, он не устранился от неназойливого контроля, от совместных экспериментов и даже от расчетов «в четыре руки». Это всегда было его чертой в работе – пытаться понять все, участвовать во всем, что делают его подчиненные. Впоследствии, в долгие годы нашей совместной работы, эта черта могла вызвать раздражение, даже отпор, но отрицать несомненную результативность такого подхода – глупо. Так что диплом я защитил на «отлично». Вадим сам нашел мне умного оппонента (профессор В.Н. Сойфер!), сам с ним познакомил и сам сглаживал некоторые острые вопросы, возникающие у профессора...

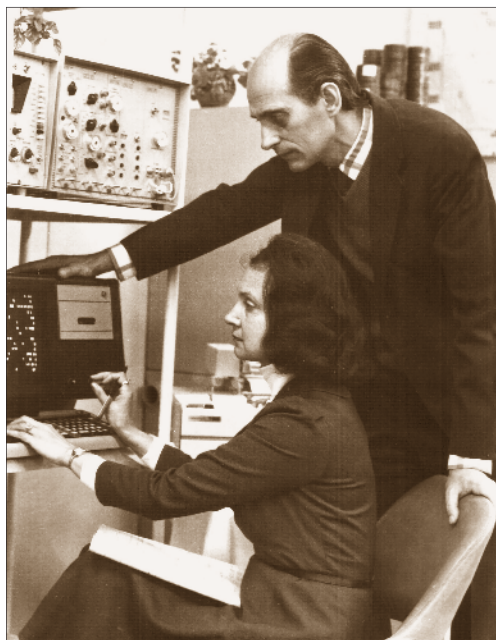
В 1976 г. я пришел на работу в недавно созданную лабораторию ядерно-физических методов анализа (правда, тогда она называлась по-другому) в качестве стажера-исследователя, затем инженера, а впоследствии – научного сотрудника. Лаборатория в следующее десятилетие переживала бурный рост: количество сотрудников увеличилось от 5 до 17, аппаратное и приборное оснащение выросло просто неизмеримо, число разработанных, освоенных и внедренных методов и методик достигло десятка!

Вот люди, с которых начиналась лаборатория: сам Вадим, бессменный руководитель и генератор идей; Владимир Николаевич Кустов, основательный дотошный нейтронщик, дружащий и с головой, и с руками; Николай Федорович Царев, электронщик от Бога, наша «палочка-выручалочка» во всех сложных аппаратурных ситуациях; Тамара Александровна Иваненко, из умелых рук которой вышли, без преувеличения, абсолютно все контрольные и стандартные образцы лаборатории. В 70-е годы пришли: Александр Юрьевич Метелев, поставивший метод рентгенофлуоресцентного анализа «на поток»; Вениамин Викторович Железнов, «чистый» радиохимик; Галина Степановна Кубахова, выполнявшая функции и лаборантки, и ин-



женера-методиста; Геннадий Михайлович Гуд, построивший установку для нейтронно-активационного анализа по короткоживущим изотопам; Игорь Семенович Задорожный, доводивший «до кондиции» большой нейтронный генератор НГ-150; ваш покорный слуга, оставивший свой след (пусть не самый важный и заметный) во всех ядерно-физических методах лаборатории... В 80-е годы XX века в лабораторию пришли: Виталий Владимирович Коваленко, специалист по ядерным методам в геологии, молодые специалисты из Свердловска Татьяна Анатольевна Глушкова и Александр Русланович Паршин, принявшие активное участие в подготовке и проведении океанических экспедиций...

В лаборатории за годы ее существования работали разные люди, но в большей части это были люди, постоянно повышающие уровень своей грамотности, компетенции и ответственности, искренне любящие



Тамара Александровна и Вадим Васильевич Иваненко. 1976 г.



Хорошее настроение на демонстрации. Справа налево: Г.М. Гуд, И. Гуд, В.В. Иваненко, А.И. Григорьев, Л.Н. Козлова. 1982 г.



дело, за которое они взялись, переживающие за Лабораторию и Институт. И огромная заслуга в том, что эти люди работали в лаборатории, принадлежит Вадиму, так как именно он каждый год беспокоился о студентах-дипломниках, сам приезжал в ДВГУ на так называемые «смотрины» студентов; он «выбрал» В.Н. Кустова, А.Ю. Метелева и меня; именно он «переманил» В.В. Коваленко из Магаданской лаборатории. Его профессиональный взгляд позволял отличить человека грамотного и глубокого (пусть даже только потенциально!) от карьериста или пустого болтуна.

В 1980-е годы лаборатория ядерно-физических методов анализа Института химии ДВНЦ (ДВО) АН СССР обладала уникальным комплексом аппаратуры и приборов. Причем основная часть аппаратурных комплексов была разработана, спроектирована и создана непосредственно в Институте химии. Назову только самые важные установки: комплекс многоэлементного рент-

генофлуоресцентного анализа на основе радионуклидных источников возбуждения и полупроводниковых Si(Li)-детекторов; установка нейтронно-активационного анализа на тепловых нейтронах с использованием источника нейтронов Cf-252 и полупроводникового Ge(Li)-детектора; установки для элементного нейтронно-активационного анализа по короткоживущим радионуклидам на базе Pu-Be-источника нейтронов и на основе нейтронного генератора НГИ-5; установка нейтронно-радиационного элементного анализа с расположением полупроводникового детектора рядом с местом облучения образца. Сколько сил, красноречия, аргументов и времени надо было затратить Вадиму, чтобы заказать и раздобыть полупроводниковые детекторы (они тогда выпускались в Союзе штуками!), компактные источники нейтронов и гамма-квантов (все специалисты лаборатории должны быть отнесены к группе А), специальные материалы и реактивы



После подписания договора о создании совместной советско-китайской лаборатории ядерно-физических методов анализа. Институт химии представляли директор Института В.М. Бузник (четвертый слева), Л.А. Земнухова, В.В. Иваненко (третий справа), К.А. Ракита (крайний справа). 1991 г.



(нейтронстоп, листовой кадмий, свинцовые защитные стенки и т.д.).

Комплекс аналитических методов и вспомогательных методик, используемых, внедренных и разработанных в лаборатории, не уступал по разнообразию аппаратурному оснащению. Метод рентгеновской флуоресценции, использующий возбуждение атомов пробы гамма-излучением радионуклидных источников, позволял определять элементы от кальция до урана (с различными пределами определения, разумеется) в веществах различного происхождения. Метод нейтронной активации в тепловом спектре вообще уникален по своей чувствительности для ряда элементов (натрий, скандий, кобальт, золото, редкоземельные элементы), метод нейтронной активации быстрыми нейтронами позволял «видеть» те элементы, которые недостижимы для других инструментальных методов (фтор, кислород, фосфор). Что особенно важно – все эти методы не разру-

шают навеску; проба остается неизменной и способна быть проанализирована много раз. Разумеется, разработка, создание и «притирка» такого обширного аппаратурно-методического комплекса – заслуга всех сотрудников лаборатории, поддержанной руководством Института химии (Ю.В. Гагаринский, Е.Г. Ипполитов, В.Ю. Глушенко, В.М. Бузник, В.И.Сергиенко). Но главный мотор, главный двигатель развития лаборатории в 70-е и 80-е годы XX века – именно Вадим! Это благодаря его настойчивости, уверенности и энергии установки и методы неразрушающего ядерно-физического анализа минерального сырья и других объектов вошли в практику научных и геологоразведочных учреждений Приморья, появились во Владивостоке (ИХ, Центральное геологоуправление), Чукотке (Певек, Северовостокзолото), Хабаровске (Геологоуправление Хабаровского края). Нейтронно-активационная установка на тепловых нейтронах получила бронзо-



Какой большой ветер! На прогулке с китайскими коллегами. 1993 г.



вую медаль ВДНХ; Всесоюзный институт минерального сырья зарегистрировал несколько наших инструментальных методик, еще несколько методик были утверждены в качестве стандарта предприятия. Приведу один пример важной и практически необходимой для Дальнего Востока методики, разработанной в лаборатории: метод нейтронно-активационного определения золота в рудных пробах в присутствии мешающих элементов. Предел определения – 0,1 г на тонну, масса навески – 100 г, подготовка пробы – минимальная (сушка, дробление), мешающие элементы – какие угодно, общая неопределенность – менее 15 %, полное время анализа – трое суток (только за счет выдержки). Сегодняшние методы анализа, применяемые в геологических лабораториях в большинстве своем имеют худшие параметры!

Лаборатория ядерно-физических методов анализа одна из первых институтских лабораторий «вышла» в море. И здесь нельзя не отметить определяющую роль Вадима как инициатора применения и про-

пагандиста ядерно-физических методов анализа железомарганцевых конкреций, корок, базальтов, фосфоритов, осадков и других донных океанических образований. Перед рейсами, в которых участвовали сотрудники лаборатории и наша аппаратура и методы, независимо от того, участвует ли Вадим сам в рейсе, он собирал и перечитывал статьи и монографии о природе и генезисе донных отложений Океана, встречался со специалистами Института океанологии, морскими геологами, обсуждал с ними возможные проблемы, как научные и методические, так и кадровые и хозяйственные. Вот такой основательный подход, учитывающий все мелочи будущей работы, демонстрировал Вадим. Успехи всех наших экспедиций подтвердили ценность и истинность его подхода. Специалисты лаборатории, участвующие в экспедициях, во всех рейсах (а их было 6) никогда не испытывали нужды ни в чем, от ваты до жидкого азота; наоборот, некоторые экспедиционеры из других подразделений научного экипажа обращались к нам с различными прось-



60-летний юбилей заведующего лабораторией отмечали всем коллективом по-домашнему. На переднем плане К.А. Ракита, далее слева направо: Т.А. Иваненко, А.И. Григорьев, В.Н. Кустов, А.И. Метелев, В.С. Раздайбеда, В.В. Иваненко, Цзинь Тао (Даша) – супруга В.В. Иваненко, О.Н. Левицкая (Воронцова), Г.С. Кубахова. 1996 г.



бами и никогда не встречали отказа... Это дотошность Вадима, доводящая иногда до раздражения и ссор, приводила неизменно к нужным результатам.

Морские экспедиции лаборатории – отдельная и важная страница деятельности Института химии. Тысячи элементоопределений в базальтах и донных отложениях сделаны специалистами лаборатории. И это не только такие элементы, как марганец, железо, алюминий, кремний, которые есть практически в каждом объекте и в достаточно высокой концентрации. Это еще ванадий, свинец, стронций, молибден, титан, кобальт, мышьяк, сурьма, вольфрам, элементы группы редких земель. Пределы определения по редким землям достигали тысячных (и десятитысячных) долей процента. Результаты наших работ отражены во многих статьях и отчетах, докладывались на совещаниях по морской геологии, послужили основанием для надежных подсчетов запасов железа, марганца и кобальта в железомарганцевых конкрециях Тихого океана.

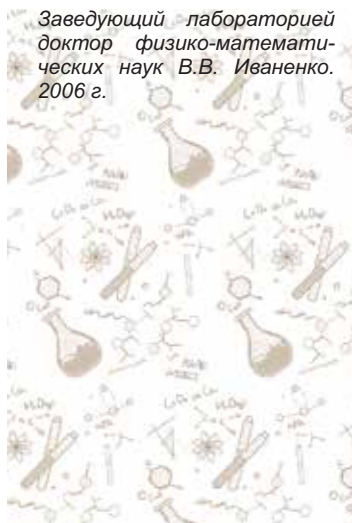
Лаборатория ядерно-физических методов анализа также одна из первых в Институте химии завязала тесные международные контакты. С нашими методами и установками были ознакомлены ученые КНР, СРВ, Индии. Инициатором контактов, естественно, был Вадим. Это он побывал в научных учреждениях этих стран, на многочисленных встречах и совещаниях рассказал о перспективах применения ядерно-физических методов в геологии и научных исследованиях. Откликнулись только китайские специалисты и власти. Было организовано и много лет длилось сотрудничество между Институтом химии и Институтом технической физики Хэйлунцзяньской Академии наук. В результате – в лаборатории ядерно-физических методов появилась компьютерная техника, произведенная в КНР, а в Институте технической физики – два метода и две установки (рентгенофлуоресцентного анализа и нейтронно-активационного анализа), построенные, налаженные и апробированные специалистами Института химии. Во всей



С 70-летием В.В. Иваненко поздравлял весь институт. Слева направо на переднем плане: Л.Н. Курilenko, Н.С. Блищенко, А.Г. Завидная, В.В. Иваненко, В.Д.Шевцова, Г.С. Кубахова; на втором плане А.Н. Коврянов, В.К. Гончарук, Т.Т. Хмельницкая, С.В. Гнеденков, Э.Т. Карасева, за ней В.Н. Кустов, справа В.С. Раздайбеда. 2006 г.



Заведующий лабораторией доктор физико-математических наук В.В. Иваненко. 2006 г.



этой многолетней практической работе Вадим был не только организатором и руководителем, он не гнушался ни лаборантской, ни инженерной деятельностью – проводил расчеты, готовил чертежи, снимал и обрабатывал спектры.

Было в лаборатории еще одно направление исследований, которое впоследствии стало важной самостоятельной отраслью, темой для отдельных лабораторий и даже институтов. Это разработка программного обеспечения для применяемых методик, для обработки спектральной информации, для расчета статистических параметров. Как выпускник Ленинградского физтеха, Вадим остро чувствовал чрезвычайную важность автоматизации расчетов. Это с его «легкой» руки в лаборатории всегда был человек (и не один!), задачей которого была разработка необходимых программ расчета и обработки. Как не похожа эта ситуация на современность, когда исследователь, получая на готовом аппаратном комплексе результат определения (содержание, концентрация, активность и т.д.), не ведает, какой алгоритм лежит в основе расчетов! Мало того, специалист, рассчитывая линию или кривую методом наименьших квадратов, в большинстве случаев не может объяснить суть этого метода. В лабо-

ратории ядерно-физических методов такая ситуация была невозможна.

Я работал в лаборатории ядерно-физических методов почти двадцать лет. Отношения в коллективе, личные и профессиональные качества заведующего формируют отношение к жизни, отношение к работе. Вадим считал, что работа, дело, которым занимается человек, – самое главное в его жизни. Именно работе должно быть подчинено все. И еще – наша работа была связано с очень опасным фактором – ионизирующими излучениями. В этой связи Вадим научил меня (и не только меня) двум вещам: Дисциплине и Уважению. В работе с источниками важен порядок. Нарушил порядок – подверг свою или чужую жизнь опасности. Источники – наши друзья, а не враги. Надо уважать их, а не бояться. Я на всю жизнь запомнил случай, происшедший на первом году моей работы в лаборатории: образцовый спектрометрический гамма-источник «потек», в нем образовалось микроотверстие, и радиоактивный раствор частично вылился на алюминиевую поверхность детектора. В результате резко возрос «фон» детектора. Моей задачей было – убрать этот фон. Обработка поверхности детектора растворами не помогла. Тогда я надфилем убрал тонкий слой алюминия



С супругой Дашей в Подмоскowie. 2010 г.

вместе с вьезшейся радиоактивностью. Помогло, фон вернулся к нормальным показателям. Но! Стал «фонить» надфиль. Недолго думая, я вышел из Института химии, подошел к оврагу (рядом!) и, размахнувшись, выбросил надфиль в овраг. Уже не помню почему, но я рассказал Вадиму, куда я дел «радиоактивный» надфиль. Он долго молчал. А потом сказал: иди и ищи, пока не найдешь, не приходи. Нашел. Ничего страшного не было, если бы не нашел. Но был бы нарушен Порядок и Уважение.

Разумеется, между Вадимом и другими сотрудниками лаборатории отношения

не всегда были ровными и дружескими. Мало того, бывали разрывы, обиды и колкости. У каждого из нас был непростой характер. Да и его «управление» лабораторией явно отличалось от демократичного. Да, он выслушивал каждого, мало того, он требовал высказать свое мнение даже по самому, с моей точки зрения, незначительному вопросу или поводу. Но решал всегда он. Честно говоря, такое право у него было. По опыту и по уму.

Когда Вадиму исполнилось 40 лет, я написал стих к Дню Парижской Коммуны, который кончался так:

*Твердо верим – работать, любить
Ваше сердце совсем не устало.
Пыл мальчишый! Покою не быть!
Сорок лет – это очень мало.*

А в его 55-летие я прочитал ему другой:

*Пятьдесят пять за этими плечами.
Вадим Василч, Вам не тяжело?
Я пью за то, чтоб не было печали,
За то, чтоб без печали не жилось.
Я пью за то, чтоб не было сомнений
И за сомнения. Да будет днесь видна
Вся искренность нехитрых поздравлений,
Вся чистота «казенного» вина.*

Под «казенным» вином любой сотрудник Института химии узнает спирт.

Александр Иванович Григорьев





Два берега у одной реки

Владислав Николаевич Зубец
(11.12.1934 – 25.12.1999)

Ирина Ивановна Зубец
(1935 - 2017)

Мне хочется рассказать о судьбе старшего научного сотрудника нашего института – Владислава Николаевича Зубца, который жил и работал с нами в период с 1980 по 1999 г. Возглавляли Институт в те времена Е.Г. Ипполитов (1977–1983), В.Ю. Глушенко (1984–1990 и 1995–2002) и В.М. Бузник (1990–1995). Коллектив наш был относительно молодым и небольшим, поэтому научная жизнь была достаточно открытой для всех.

В Интернете о Владиславе Николаевиче я нашла следующую информацию: «Владислав Николаевич Зубец (11.12.1934, г. Курск – 25.12.1999, г. Владивосток) – прозаик, очеркист, ученый-химик, кандидат технических наук (1968), доцент (1970). Краткая справка: окончил геологический факультет Воронежского государственного университета (1957). Работал в геологических экспедициях в Башкирии (1957–1958), Воронежской области (1958–1961). Старший преподаватель, доцент, заведующий кафедрой Хабаровского (1964–1970 и 1976–1980) и Курского (1970–1976) политехнических институтов. С 1980 г. жил во Владивостоке, работая заведующим лабораторией в Институте горного дела (1980–1988) и старшим научным сотрудником в Институте химии ДВО РАН (1988–1999)».

На самом деле по приезду во Владивосток В.Н. Зубец работал недолгое время в Отделе пилотных установок Института химии, откуда вместе с этим отделом перешел в Институт горного дела, где и был заведующим лабораторией. Владислава Николаевича пригласил перейти на работу в наш Институт в начале 1980-х годов Александр Алексеевич Юдаков, руководивший тогда группой порошковой металлургии и композиционных материалов. Группа территориально базировалась на Ленинской (ныне Светланская), 104, в части старого здания, известного как «Фотоателье на Авангарде». Вскоре группа была преобразована в Инженерно-технологический центр (ИТЦ) на правах лаборатории. Пройдя по конкурсу на ученом совете, В.Н. Зубец с увлечением продолжил свои разработки по созданию гидрофобных сорбентов, чем начал заниматься задолго до перехода в наш институт. Таким образом, В.Н. Зубец работал в Институте химии без малого 20 лет.

Поскольку группа А.А. Юдакова располагалась в здании на Ленинской, то его сотрудников мы, работающие в главном корпусе в Академгородке, встречали редко: или у кассы в бухгалтерию в день выдачи зарплаты, или, еще реже, на ученом совете, когда требовалось их присутствие.



Знала, в какой области науки работал В.Н. Зубец, по ежегодным отчетам на открытых заседаниях. Производил он приятное впечатление увлеченного своей идеей человека. Живой, общительный. Как-то пришлось побывать в его рабочей комнате на Ленинской, где ученый продемонстрировал очистку воды, загрязненной нефтью, своим сорбентом: пропускал через бюретку грязную воду, собирал очищенную в стаканчик и на наших глазах делал несколько глотков, предлагая попробовать и нам. Почти как в фильме 1969 г. Сергея Герасимова «У озера». Пить воду я не стала, как и присутствовавший при этом Валентин Иванович Сергиенко, но опыт был действительно впечатляющим.

Список публикаций В.Н. Зубца за время работы во Владивостоке включает серию авторских свидетельств (№ 975671, 1031956, 1175926, 1310105, 1539191, 1606182), патентующих разные способы

гидрофобизации поверхности пористых материалов, которые предназначались для очистки воды от органических загрязнителей, и монографию: Зубец В.Н., Латкин А.С., Сажин Б.С. Гидрофобизация дисперсных материалов. Владивосток: ДВО АН СССР, 1987. А кроме этого уже были опубликованы его очерки в журналах «На Севере Дальнем» (Магадан, 1981), «Дальний Восток» (Хабаровск, 1982).

Последний раз я увидела Владислава Николаевича в нашем главном корпусе на Академической, куда он приехал по каким-то делам. Декабрь, холодная зима. Он сидел в кресле в небольшом холле на 2-м этаже, в черном пальто, с шапкой в руках. Я проходила мимо, увидев меня, он встал, улыбаясь, мы поздоровались, обменялись какими-то фразами. И все. Через несколько дней его не стало. Ушел В.Н. Зубец совершенно неожиданно: была очень холодная погода, замерз, возвращаясь с ра-



На фоне бочек с серебряным концентратом Дукацкого месторождения, присланных по инициативе академика Н.А. Шило для выплавки серебра в циклонно-вихревой печи, разработанной в группе энерготехнологических процессов ИХ ДВНЦ. Слева направо: А.П. Гордеев, А.А. Юдаков, В.Н. Зубец, зав. группой энерготехнологических процессов А.С. Латкин, в центре – С.А. Ким. Начало 1980-х годов.



боты домой, отогрелся в ванной, поужинал с женой, сел, как обычно по вечерам, за рукопись своей большой лирической книги о зимовке на Амуре в середине 1970-х годов, а на следующий день почувствовал себя плохо. И через несколько дней умер.

Провожали его со Светланской, присутствовала их группа, с Академической приехали только я и Раиса Сергеевна Прищепо (от профсоюза). Там я впервые увидела его жену Ирину Ивановну. Похоронили Владислава Николаевича в холодный декабрьский день на Морском кладбище, откуда открывался красивый вид на незамерзающий Уссурийский залив. Под мраморную плиту вдова положила воронежские подснежники – небесно-голубые любимые весенние цветы Владислава, которые младший брат засушил и однажды прислал ему в письме.

После погоста поехали на поминальный обед, за столом оказалось еще меньше людей (человек 6–7), и нам с Раисой Сергеевной было от этого очень неловко перед его женой и грустно. Ирина Ивановна немного рассказала о муже, его увлечении литературой с юности, о знакомстве с ним в Курске. Сама она журналист по образованию, сразу увидела в нем родственную душу. И все это время они прожили вместе, путешествуя, читая, фотографируя, обсуждая.

После ухода Владислава Николаевича я несколько раз общалась с Ириной Ивановной, в основном по телефону. Она решала вопросы, во-первых, с подготовкой рукописи мужа к издательству, помочь с которой взялся В.И. Сергиенко, а во-вторых, куда переехать из чуждого ей города. Детей бог им не дал. У Владислава в Во-



Праздник собрал всех. Слева направо: первый ряд: В.Н. Татаринев, Н.И. Федосевич, И.И. Никольская, В.С. Прокудина, С.А. Ким; второй ряд: В.А. Колзунов, О.Н. Цыбульская, Т.В. Ксеник, М.И. Баринова, А.А. Юдаков, В.Н. Зубец; третий ряд: А.В. Смолянников, А.П. Гордеев, В.В. Кабанов, ?, Я. Досаев, В.М. Долгоорук. 7 марта 1986 г.



ронезе жил младший брат с семьей. У Ирины Ивановны, которая родом была из Курска, близких уже не осталось никого. Раздумывала над двумя вариантами: ехать ли ей в Курск или в Воронеж, куда звали родные мужа. В любом случае уезжать из Владивостока Ирина И. планировала лишь после выхода из печати книги. Из нажитого главной ценностью для нее были только незавершенные рукописи мужа о любимом Курске, связанные с городом записки об Афанасии Фете, и папки с многочисленными фотографиями, которыми увлекался Владислав Николаевич.

Книга вышла почти через год: Владислав Зубец. Течение нижнего Амура: Повествование в стиле блуз. Владивосток: Дальнаука, 2000. 468 с. Ирина Ивановна передала мне экземпляр с растрогавшей

до слез дарственной надписью: «Людмиле Алексеевне. Спасибо за то, что Вы были со мною весь этот страшный год. Вдова автора И. Зубец».

Исполнив посмертное желание В.Н. Зубца, Ирина И. переехала в конце 2000 г. в Воронеж, где ей помог обустроиться младший брат мужа, Николай Николаевич.

В Воронеже в 2002 г. Ирина И. переиздала главную книгу мужа «Течение нижнего Амура» и выпустила новую, подготовленную ею книгу В.Н. Зубца «Где кистью трепетной... Курские мимолетности». Из воспоминаний Н.Н. Зубца: «Весь тираж мы с ней на машине привезли из Воронежа в Курск. И на въезде в город, когда только открылась его панорама на изломе шоссе, разом и очень остро почувствовали, что это



живая душа Владислава, вложенная в лирические рассказы, возвращается издали к своей родине». Обе книги Ирина выпустила на свои средства, оставшиеся от продажи квартиры во Владивостоке.

Пару лет Ирина прожила в Воронеже, а потом переехала в Курск, где в свое время они с Владиславом и познакомились. После очередного жилищного обмена она поселилась в крохотной квартирке (зато в центре города), а оставшиеся деньги вновь ушли на издание книг мужа: поэму в прозе «Люби... Блюзы старого города» (Курск, 2006) и книгу о Хабаровске «Фазаньи перья: Лирический дневник алхимика» (Курск, 2008). Многочисленные фотографии, сделанные мужем, Ирина И. впоследствии использовала при написании собственной книги «Птичье дерево моей памяти. В поисках потерянного города» (Курск, 2012). Часть снимков передала в Краеведческий музей Курска.

Ирина Ивановна ушла из жизни в 2017 г. До последнего дня она оставалась журналистом, человеком, верным своей стезе. Позади остались годы труда в «Курской правде», «Белгородской правде», в «Тихоокеанской звезде», Дальневосточной студии хроникально-документальных фильмов, Дальневосточном отделении ТАСС. Интервью с полярным исследователем Артуром Чилингаровым и Геннадием Анохиным, капитаном ледокола «Владиво-

сток», спасшего в 1985 г. из ледового плена ледокол «Михаил Сомов», она помнила хорошо, словно общалась с этими великими людьми совсем недавно.

В последние годы писала о живших в Курском крае поэтах Афанасии Фете и Ипполите Богдановиче, художниках Владимире Раздобарине и Владимире Парашечкине, скульпторе Вячеславе Клыкове, писателе Валентине Овечкине. Опубликованные в курских газетах, эти статьи доступны в интернете. Увы, большинство профессиональных работ Ирины Ивановны не оцифрованы и найти их можно лишь в архивах, листая подшивки газет, в которых она работала. «Птичье дерево моей памяти», как и проникнутые любовью к родному курскому краю книги Владислава Зубца, можно найти в библиотеках Курска.

Из интернета также узнала, что младший брат, Николай Николаевич Зубец, с 2000 г. тоже увлекся литературным творчеством. Опубликованы его рассказы, которыми я просто зачиталась (например, «Пожелтевшее фото»)!. На его сайте («Имба-читальня, литературно-художественный портал») обнаружила целый раздел под названием «Проза моего брата», где помещены все произведения Владислава Николаевича, которые Николай Н. проиллюстрировал, а тексты озвучил. И приглашает всех читать и слушать.

...

После смерти В.Н. Зубца его тематика, связанная с получением и использованием гидрофобных сорбентов для очистки сточных вод, продолжала развиваться в ИТЦ Института химии ДВО РАН. Заработало его детище: первая Опытно-промышленная установка по выпуску гидрофобизированного керамзита на базе академической ТЭЦ, о чем информировали ученый совет института. Но на мои вопросы, есть ли прибыль от продажи таких материалов и можно ли помочь финансово его вдове, ответ был один: прибыли нет. Время шло. В 2012 г. защитил кандидатскую диссер-



тацию под руководством А.А. Юдакова молодой сотрудник ИТЦ А.В. Перфильев на тему: «Получение и свойства органо-минеральных гидрофобных адсорбентов на основе природных алюмосиликатов». В старом корпусе главного здания института на 4-м этаже, освободившемся от

химических лабораторий после их переезда в новый, появился производственный участок с установкой по гидрофобизации пористых материалов. Фундаментом всех этих разработок являются идеи Владислава Николаевича.

Людмила Алексеевна Земнухова



Возмужание морем

Виктор Францевич Смыковский
(08.06.1929 – 17.08.2001)

Еще совсем недавно страна жила активной трудовой жизнью и, казалось, ничто не предвещало близких грозных событий, – вспоминает Виктор Францевич Смыковский. «Я рос в семье коменданта Дальневосточного политехнического института, жил на Пушкинской улице. Весной 1941 г. окончил 5-й класс 9-й (ныне «китайской») школы Владивостока. После нападения фашистской Германии на Советский Союз весь народ поднялся на борьбу с врагом. Вместе с ним и мы, мальчишки, старались внести свой вклад в дело обороны, хотя в нашем возрасте это сделать было трудно».

Ему было всего лишь 12 лет, когда началась Великая Отечественная война. В ту тяжелую пору невозможно было оставаться в стороне от происходящих событий. Пацаны играли в войну, как пелось тогда

в песне, спуску «врагам» не давали. И, конечно, считали, что время на учебу тратить не стоит. Защита Родины – вот что было главной и почетной обязанностью всех и каждого. А потому – для большинства мальчишек пределом мечтаний было попасть на фронт. На их счастье, в 1942 г. на судах Дальневосточного пароходства был учрежден институт воспитанников-юнг, принимающий на флот подростков с 12 лет. Так решался и вопрос подготовки кадров. В «морской школе» парнишки получали знания по основным предметам семи классов средней школы и приличное питание, которого были лишены в своих семьях. А личный состав воспитывал и обучал «сыновей полка» прямо на рабочих местах. Из юнг вырастали ученики, затем – машинисты, мотористы, матросы, рулевые, люди других морских специальностей... Попросив знакомого студента написать записку

Анастасия Ерастова. «Дальневосточный ученый», 6 мая 2000 г., № 9 (1162).



от имени отца с разрешением поступить в школу, Витя вместе с другими своими однокашниками отнес документы в отдел кадров Дальневосточного морского пароходства. В декабре 1942 г. был принят на работу, поставив родителей в известность уже перед свершившимся фактом. Ему было всего 13 лет.

– Первые мои рейсы прошли на линии Владивосток – Петропавловск-Камчатский. На Камчатку доставляли грузы для крупнотоннажных судов, уходивших в США. Обратное во Владивосток везли американские военные грузы. Позднее мы осуществляли перевозку грузов между портами Дальнего Востока и США. Из Сиэтла, Портленда, Сан Франциско, Ванкувера шли морским северным путем до Мурманска, мимо Новой Земли в конвое, охраняемые военными судами, – рассказывает Виктор Францевич. Какие везли грузы? Военные. Танки, самолеты, снаряды, бензин, спирт, продукты питания. Вспоминая о тех годах, удивляется: ведь совсем не боялся смерти, страшно не было. Наоборот, гордился возможностью героической гибели. Смеется: сейчас бы юнгой стать не рискнул...

Служба на морском флоте в мирное-то время считается тяжелой. Что уж говорить о военном лихолетье! После своей вахты ребята несли дежурство на мостике, палубе, корме, носу для того, чтобы вовремя заметить часто встречающиеся мины или другие подозрительные предметы, угрожающие плаванию судна. На стоянках проводили разгрузочные работы. Откуда только брались силы таскать тяжести весом до центнера!

– В 1943 г. на предприятиях морского флота было введено военное положение, и всех работающих приравнивали к служащим Советской Армии. Поэтому мы осваивали и военные специальности. Я, например, был заряжающим на 45-миллиметровой пушке, – продолжает свой рассказ Виктор Францевич. В трудные военные годы юнгам «огненных» рейсов не-

легко было совершать большие переходы в штормовых океанских водах, выполнять работу, тяжелую и для взрослого-то человека. Особую опасность представляло плавание в зимний период. Ледовая обстановка в Татарском проливе вынуждала ходить через Корейский пролив.

Ребята постепенно мужали. А когда пришли в Америку, Виктор уже стоял вахту со вторым механиком. Легко сказать – пришли. Был долгий и полный препятствий путь мимо Японии. В Японском море и проливе Лаперуза их задерживали японские эсминцы, которые проверяли документы и проводили досмотр судов. В это время свободная от вахты команда находилась под стражей, а суда несколько часов дрейфовали в море. Проходя проверку документов на Цусиме, боялись, как бы не захватили судно или не потопили. Однажды чуть было не попали под бомбежку. Но повезло. Были случаи и более враждебных действий со стороны японцев. Так, в феврале 1943 г.



Матрос Виктор Смыковский



в проливе Лаперуза подводная лодка торпедировала пароход «Кола» (по последним архивным данным, пароход был потоплен американской подлодкой). Из команды спаслось всего лишь четыре человека. В числе погибших оказался и Спартак Ганзюк, друг Виктора Францевича. Когда-то они вместе сидели за одной партией... К сожалению, не все юнги дожили до светлого Дня Победы. Сегодня названия потопленных судов можно прочесть на плитах мемориального комплекса, посвященного морякам торгового флота, на Светланской улице.

До конца войны перевозили грузы для фронта через океан. А Великая Отечественная для Смыковского закончилась майским днем счастливым сообщением радиста. «В 1945 году я работал на теплоходе «Андреев». День Победы над гитлеровской Германией застал нас в море на пути из Соединенных Штатов в Советский Союз. Конечно, эта весть была встречена всей командой с большой радостью. По разрешению капитана мы салютовали нашей доблестной армии из эрликонов пулеметной очередью. Трассирующими снарядами написали в воздухе «9 Мая»».

После победы суда ДВМП по-прежнему приравнивались к участникам войны и были на военном положении. И успока-



Виктор Францевич Смыковский

иваться было пока рано. 9 августа 1945 г. началась война с империалистической Японией.

– Августовской ночью во Владивостоке команда теплохода «Андреев» вместе с танкистами загрузила в трюм тяжелые танки. А в 3 часа следующей ночи вышли курсом на Южный Сахалин. Подходя к порту Отомари (ныне г. Корсаков), мы услышали артиллерийскую канонаду. Это



Друзья-ветераны В.Ф. Смыковский и А.Е. Бавылкин. Конец 1970-х гг.



На субботнике. 1980-е гг.

корабли Военно-Морского флота громили доты и дзоты японцев. Рано утром мы подошли к гранитному причалу и выгрузили танки на плацдарм, занятый морской пехотой. Танки сразу же вступили в бой. За быстрые и четкие действия команда нашего теплохода была удостоена правительственных наград.

Первой наградой 16-летнего Виктора была медаль «За победу над Японией». Сегодня напомним о рейсах с военными грузами Виктору Францевичу служит орден Отечественной войны II степени, знак «Участник плавания в конвоях 1941–1945 гг.», медали Ушакова, Жукова, различ-



Лучший стеклодув Дальнего Востока. В.Ф. Смыковский в своей мастерской. 1990-е гг.

ные юбилейные, а также другие награды, всего их 17.

А что же дальше? После демобилизации в 1948 г. уволился из Дальневосточного морского пароходства и поступил учиться в вечернюю школу, где и окончил 10 классов. Отслужил в армии. А затем пришел на работу в Дальневосточный филиал Сибирского отделения Академии наук СССР, став мастером-стеклодувом. Ездил на повышение квалификации в Новосибирск, Москву. Стаж работы – 45 лет. Мастер высшей квалификации.

– Стал стеклодувом и не жалею, – улыбается Виктор Францевич.

Долгие годы проработал В.Ф. Смыковский в «храме науки», сначала в химическом отделе, затем – в Институте химии ДВО РАН. Мы гордимся тем, что знали этого доброжелательного, энергичного, подвижного человека с ясными серыми глазами. Мы его помним...





Светлые воспоминания

Елена Васильевна Шумилина
(21.09.1951 – 26.03.2001)

Елена Васильевна Шумилина родилась 21 сентября 1951 г. в семье преподавателя русского языка и литературы в селе Лосево Краснодарского края. В 1968 г. окончила среднюю школу с золотой меда-

лю, а затем в течение года работала в объединении «Ставропольвино», чтобы иметь необходимый трудовой стаж для поступления в институт.

В 1969 г. Елена Васильевна поступила на химический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ло-

«Дальневосточный ученый», 2001, № 7 (1185).



Команда КВН ИХ ДВНЦ АН СССР. Слева направо: Т.Ю. Бутенко, И.В. Семилетова, Е.В. Шумилина, А.И. Гантман, М.А. Запевалов, В.П. Гребень, Ю.А. Щипунов. 1979 г.



моносова. Отлично училась, работала в студенческих отрядах, занималась общественной деятельностью.

В 1974 г. успешно окончила университет и была рекомендована в очную аспирантуру химического факультета МГУ, на кафедру органической химии. В мае 1979 г. закончила аспирантуру и защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности «химия элементоорганических соединений».

В Институт химии Елена Васильевна пришла в 1979 г. по распределению, после окончания аспирантуры, занималась своей любимой химией, в 1983–1984 гг. была ученым секретарем Института, участвовала в общественной жизни: была председа-

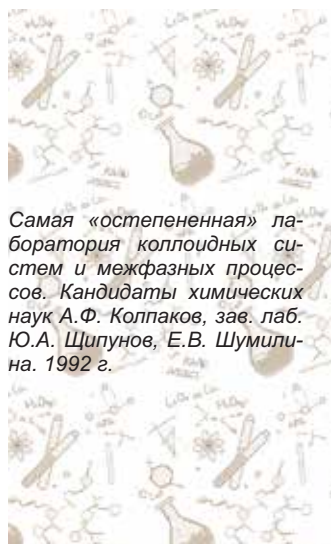
телем Совета молодых ученых, активным членом редколлегии стенной газеты «Индикатор»...

Елена Васильевна Шумилина является автором более ста научных работ, имеет авторские свидетельства и патенты. На протяжении работы в Институте неоднократно была ответственным исполнителем хоздоговоров. Ее работы отличает высокий научный уровень, о чем свидетельствуют публикации в международных изданиях и отзывы, полученные на российских и международных конференциях.

В последние годы Елена Васильевна принимала участие в выполнении двух государственных программ, трех хозяйственных договоров и нескольких программ, поддержанных РФФИ и Международными



Последняя редколлегия стенной газеты «Индикатор». Слева направо: Н.С. Семашко, А.И. Григорьев, Т.Ю. Бутенко (главный редактор), Л.А. Земскова, Е.В. Шумилина, Д.Г. Эпов, А.А. Овсянникова, 1991 г.



Самая «остепененная» лаборатория коллоидных систем и межфазных процессов. Кандидаты химических наук А.Ф. Колпаков, зав. лаб. Ю.А. Щигунов, Е.В. Шумилина. 1992 г.



научными фондами. Участвовала в международном сотрудничестве в качестве соисполнителя двух международных программ в Германии. Свои знания и научный опыт высокообразованного специалиста и прекрасного экспериментатора Елена Васильевна постоянно передавала молодым коллегам. Она руководила работами, выполняемыми в Институте студентами и аспирантами. Все работы, проведенные самой Еленой Васильевной и под ее руководством, качественны и глубоко научно обоснованы. Ей всегда были присущи ответственность, добросовестность, тщательность, трудолюбие.

Елена Васильевна всегда была приветлива, аккуратна, подтянута, доброжелательна и чрезвычайно скромна. Она была большой умелицей в быту: шила, вязала, вкусно готовила, создавала уют в семье. Именно она и ее подруга Людмила Алексеевна Земскова впервые организовали «озеленение» институтских коридоров, закупив цветы в Ботаническом саду, ухаживали за ними, постепенно привлекая к этому делу и других сотрудников института.

К сожалению, Елена Васильевна очень рано ушла из жизни, оставив о себе светлые воспоминания...

Раиса Сергеевна Прищепо





Вы в каждом сердце нашем живы

Владимир Сергеевич Руднев
(25.09.1952 – 04.01.2020)

Владимир Сергеевич Руднев родился 25 сентября 1952 г. в пос. Усть-Камчатск Усть-Камчатского района Камчатской области. В 1969 г. после окончания средней школы в г. Петропавловск-Камчатский поступил на дневное отделение физико-математического факультета ДВГУ. В 1974 г. с отличием закончил курс обучения на физическом факультете ДВГУ и с 1 августа 1974 г. был принят на работу в Институт химии ДВНЦ АН СССР в качестве стажера-исследователя.

Первая тема его научных исследований была связана с изучением механических свойств искусственных клеточных мембран. Довольно быстро «войдя» в тему, молодой ученый проявил недюжинные способности в проведении экспериментов, создал сложную установку для изучения механических свойств искусственных мембран, для обработки экспериментальных данных освоил ЭВМ «Мир-1». С самого начала В.С. Руднев начал формироваться как перспективный исследователь, обладающий всеми необходимыми экспериментатору навыками, умеющий работать с научной литературой и самостоятельно анализировать и обобщать полученные

экспериментальные данные. В ноябре 1975 г. он досрочно был переведен на должность младшего научного сотрудника по специальности «биофизика» и занял лидирующее положение в коллективе лаборатории, которой руководил кандидат



Лейтенант запаса Владимир Руднев. 1973 г.



На институтском крыльце. В. Руднев, А. Колпаков, П. Недозоров. Конец 1970-х гг.



химических наук Юрий Григорьевич Ровин. Научную работу Владимир Руднев успешно совмещал с общественной: был комсоргом отдела химии моря, секретарем комсомольской организации института, участвовал в спортивных соревнованиях, вместе со всеми ездил на сельскохозяйственные работы. В 1981 г. В.С. Руднев оформил соискательство ученой степени кандидата химических наук по специальности «физическая химия». Диссертацию на тему «Физико-химическое исследование черных липидных пленок в водной среде» он успешно защитил в 1986 г. Годом ранее Владимир Сергеевич перешел в лабораторию микродугового оксидирования и порошковой металлургии.

Темой его новых исследований стало получение покрытий с заданными свойствами на алюминии и его сплавах методом микродугового оксидирования (МДО). И здесь, основательно проработав литературу, он увлеченно экспериментирует, ищет новые подходы к интерпретации экс-

периментальных данных, пишет статьи, выступает с докладами на конференциях. В 1990 г. его избирают на должность старшего научного сотрудника по специальности «физическая химия». С 1993 г. под его руководством в лаборатории успешно работает научная группа синтеза неорганических материалов методом МДО. Большое внимание Владимир Сергеевич уделял воспитанию молодых кадров: в группе, а позднее в лаборатории постоянно работали студенты, писали курсовые и дипломные работы, магистерские диссертации.

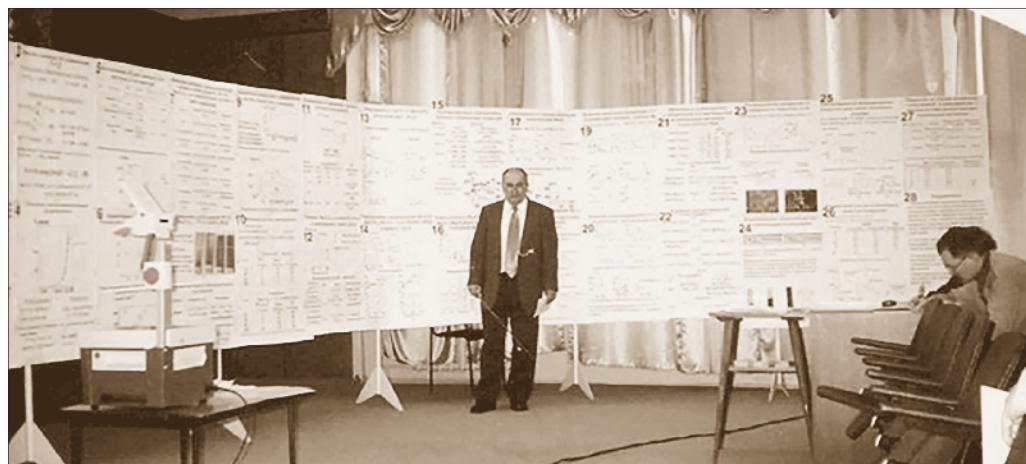
В 2002 г. В.С. Руднев защитил докторскую диссертацию на тему «Физико-химические закономерности направленного формирования оксидных структур на алюминии и его сплавах в электролитах при напряжениях искрения и пробоя». В 2004 г. он становится заведующим лабораторией плазменно-электролитических процессов Института химии ДВО РАН. В лаборатории много молодежи, шестеро из них подготовили и успешно защитили кандидат-



ские диссертации под руководством своего шефа. Конечно, опорой для них были более взрослые сотрудники лаборатории. Владимир Сергеевич был для своей лаборатории больше, чем руководитель, для старшего поколения он был другом и советчиком, молодые сотрудники называли его «батьа».

В.С. Руднев руководил научными проектами, поддерживаемыми отделениями

Президиума РАН, грантами РФФИ, а также выполнял совместные исследовательские проекты с коллективами КНР, Германии. Владимир Сергеевич – автор и соавтор более 500 публикаций, 25 патентов. Разработанная с его участием технология формирования защитных покрытий на поверхности морских роботов из титана и алюминия внедрена в 1989 г. на опытно-эксперимен-



В день защиты докторской диссертации. 2002 г.



Коллектив лаборатории микродугового оксидирования и порошковой металлургии. Слева направо сидят: Т.Л. Семенова, Л.М. Корниенко, Н.Г. Вострикова, А.Г. Курносова, Т.П. Яровая, А.Н. Коврянов; стоят: В.С. Руднев (второй), далее П.М. Недозоров, В.Д. Вольнец, М. Ковтун, В.И. Тырин, зав. лаб. П.С. Гордиенко. 1986 г.



Коллектив лаборатории плазменно-электролитических процессов. Слева направо стоят: инженер И.В. Малышев, м.н.с. А.А. Ваганов-Вилькинс, м.н.с. И.В. Черных, ст. лаб.-иссл. А.А. Зверева, с.н.с. И.В. Лукьянчук, н.с. П.М. Недозоров, н.с. К.Н. Килин; сидят: в.н.с. М.С. Васильева, н.с. Т.П. Яровая, н.с. М.В. Адигамова, зав. лаб. В.С. Руднев, с.н.с. Л.М. Тырина, н.с. В.П. Морозова. 2016 г.

тальном производстве Специального конструкторского бюро средств автоматизации морских исследований ДВО РАН (г. Южно-Сахалинск), где эксплуатируется по настоящее время. В.С. Руднев участвовал (и руководил) в хозяйственных работах, в том числе с Всероссийским институтом авиационных материалов (ВИАМ) и Комсомольским-на-Амуре авиационным производственным объединением (КнААПО). Совместные работы и патенты были у него с коллегами из Англии, Китая, Белоруссии, с российскими учеными. В последние годы он ежегодно выезжал на международные конференции и симпозиумы, его имя хорошо известно не только отечественным, но и зарубежным специалистам, его авторитет в ученом мире очень высок.

Будучи членом ученого совета Института химии ДВО РАН и специализированного совета по защитах кандидатских и докторских диссертаций, Владимир Сергеевич всегда занимал активную позицию во время заседаний, задавал вопросы, высказывал свое мнение. Он был профессором ДВФУ, много времени уделял учебному процессу, преподавал в ДВПИ, а потом в Инженерной школе ДВФУ на кафедре

металловедения. Читал студентам курсы по физической химии, физико-химическим методам эксперимента, патентоведению. Свое дело он любил и делал его безупречно. Студенты охотно шли к нему в лабораторию делать дипломные работы и магистерские диссертации.

Владимир Сергеевич был широко образованным человеком, глубоко интересовался мировой историей, прекрасно знал историю Приморского края, любил путешествовать, из путешествий всегда привозил всем родным и сотрудникам небольшие сувениры, с ним всегда было интересно. Вместе с супругой они воспитали сына и дочь, которые подарили им пять внуков, старший из которых является полным тезкой своего любимого деда. Он во всем любил порядок, будь это рабочий стол в кабинете, комната в доме или дача, которую все соседи считают образцовой. И он сам, всегда очень опрятно и красиво одетый, спокойный и доброжелательный, производил впечатление уверенного в себе человека, которому по плечу любое дело. Его желание поднимать и двигать науку заслуживает огромного уважения. Большой ученый, грамотный, рассудительный



и справедливый руководитель. К каждому человеку, к каждому проекту он относился с особым вниманием и знал все нюансы того или иного вопроса. Человек, которого можно смело ставить в пример, который любил свою семью, свое дело, свою работу. Тот опыт, который он тщательно старался вложить в каждого своего сотрудника, его любовь к своему делу навсегда останутся в нашей памяти, как и он сам.

*Ирина Валерьевна Черных,
Татьяна Юрьевна Бутенко*



Владимиру Сергеевичу Рудневу

*В сердцах останется печать,
Что мы Вас рано потеряли.
И боль на сердце не унять,
Будь шанс, мы б все переиграли.*

*Так много нужно бы сказать,
Но все слова затмили слезы.
Сейчас осталось лишь принять
И положить тихонько розы.*

*Мы будем помнить Вас всегда,
И пусть сейчас уже не рядом,
Пройдут недели и года,
В душе мы наведем порядок*

*И будем твердо верить мы,
Что в каждом слове, в каждом деле
Заложенные там азы
Свое влияние имеют.*

*Мы дело продолжаем то,
Во что Вы душу всю вложили.
И сохраним для Вас его,
Вы в каждом сердце нашем живы.*
Ирина Черных



МОЛОДО – НЕ ЗЕЛЕНО





Молодо – не зелено... Эти слова в полной мере можно отнести ко всем поколениям молодых ученых Института химии. Умные, талантливые, неленивые, преданные науке юноши и девушки, молодые мужчины и женщины с первых лет работы института всегда были объектом особого внимания дирекции. Они несли самую большую нагрузку при выполнении экспериментальных работ, первыми осваивали новые методы исследований и становились классными специалистами, достойно представляли институт на научных мероприятиях самого разного уровня, в том числе международных, участвовали в субботниках, спортивных мероприятиях, организовывали институтские праздники.

Для объединения научной молодежи, выражения ее интересов, координации работ молодых ученых и специалистов был создан Совет молодых ученых (СМУ), первым председателем которого стала кандидат химических наук Лариса Александровна Кузнецова, старший научный сотрудник лаборатории электрохимии. Помимо нее председателями СМУ в 1970–1980-е годы были кандидаты наук Ю.А. Щипунов, Е.В. Шумилина, Н.И. Стеблевская, Т.А. Аржанова. Большую поддержку молодым ученым оказывал и СМУ ДВНЦ АН СССР, который в 1974–1977 гг. возглавлял наш сотрудник кандидат химических наук А.А. Удовенко. В 1990-х годах СМУ ИХ ДВО РАН не работал, был воссоздан в 2002 г. и с тех пор активно принимает участие в жизни молодых ученых. Председатель Совета является членом ученого совета института. Председателями СМУ были В. Кайнара (2002–2007 гг.), Е.Э. Дмитриева (2007–2009), С.А. Сарин (2009–2012), Д.В. Машталяр (2012–2015), Д.П. Опра (2015–2019). С 2019 г. СМУ возглавляет Н.В. Макаренко.

Особым событием для молодых ученых являются научные сессии – конкурсы молодых ученых, начало которым было положено в первые же годы существования института. Ранее эти конкурсы обычно приурочивались к сессиям ученого совета, посвященным подведению итогов научной деятель-



А.А. Удовенко (слева) и член СМУ ДВНЦ С. Одинокоев. Середина 1970-х гг.



ности института за прошедший год. Такой смотр научных достижений позволяет одновременно проследить развитие отдельных научных направлений института и рост квалификации и мастерства молодежи. Участие в сессиях всегда давало молодым ученым возможность получить опыт представления своих результатов и их оценку, что, без сомнения, помогало им в дальнейшей работе. Организует сессии Совет молодых ученых. В 2000-х гг. сессии-конкурсы стали проводиться раз в два года. С каждым годом в них принимают участие все больше студентов, магистрантов, аспирантов не только из Института химии, но и из ДВФУ. Растет уровень

представляемых работ, возрастают и требования к работам. Молодые ученые справляются со своими задачами, успешно защищают дипломные работы, магистерские, кандидатские и докторские диссертации.

В свое время молодыми учеными Института химии были академик В.И. Сергиенко, чл.-корр. РАН Ю.А. Щипунов, чл.-корр. РАН В.А. Авраменко, чл.-корр. РАН С.В. Гнеденков, чл.-корр. РАН, профессор РАН С.Ю. Братская. И этот список, без сомнения, продолжат молодые ученые теперешнего поколения.

Ниже приведены фрагменты опубликованных в 1975 г. и 2019 г. отчетов о сессиях-конкурсах молодых ученых.



Зам. директора по научной работе, зав. лабораторией оптической спектроскопии к.х.н. В.И. Сергиенко и председатель совета молодых ученых Института химии к.х.н. Л.А. Кузнецова. 1974–1975 гг.



Годичная сессия ученого совета Института химии и конкурс на лучшую научную работу молодых ученых [1975 год]

< ... >

Оценивая итоги молодежного конкурса, на котором было заслушано десять сообщений молодых ученых, следует отметить, что, так же как и при оценке работ зрелых ученых, в этом случае трудно было отдать предпочтение какой-либо из докладываемых работ. Все работы отличались высоким качеством и, в соответствии с действующим в институте положением о конкурсе работ молодых ученых, по количеству набранных баллов могли бы занять призовое место не ниже второго.

По итогам тайного голосования самую высокую оценку и диплом I степени получила работа *Т.М. Фирсовой и О.М. Горбенко* «Применение метода математического планирования крутого восхождения при переработке минеральных продуктов». Подобная работа в институте проведена впервые, что в значительной степени предопределило повышенный интерес к ней со стороны слушателей. Немалая роль в этом принадлежит и мастерству докладчика инженера Фирсовой Т.М., сумевшей, несмотря на сложность материала, доходчиво изложить существо работы.

Диплом II степени был присужден самому молодому участнику конкурса – инженеру лаборатории электрохимических процессов извлечения редких металлов из морской воды *И.С. Пряжевской* за работу

«Электрофлотация металлов из морской воды». Эта работа, посвященная исследованию возможностей электрофлотационного извлечения гидроокиси магния из океанической воды, интересна как в научном, так и прикладном отношении.

Дипломами III степени отмечены работы младшего научного сотрудника *И.Г. Косяковой* «Влияние водорода на микрораспределение никеля при осаждении» и инженера *М.А. Медкова* «О селенатах и селенатофторидных комплексах циркония и гафния». Обе работы отличаются законченностью, высоким теоретическим уровнем, хорошим обоснованием полученного экспериментального материала.

Интересные исследования были представлены и другими участниками молодежного конкурса. В связи с этим особенно хотелось бы отметить работу младшего научного сотрудника *Л.Н. Игнатъевой* «Возможности применения низкотемпературной ИК-спектроскопии для изучения состояния молекул воды в кристаллогидратах», отличающуюся, наряду с призовыми работами, высоким научным уровнем; исследование инженера *И.В. Шевелевой* «Изучение возможности сорбции микроэлементов морской воды пленочными сорбентами», получившее высокую оценку за оригинальность решения поставленных в работе задач; работу инженера *А.Ф. Морозова* «Исследование электрофлотационной очистки сливов сгустителей Красноре-

Л.А. Кузнецова «Дальневосточный ученый», 19 марта 1975 г., № 12. Публикуется с незначительными изменениями.



Ю.А. Щипунов



Е.В. Шумилина



Н.И. Стеблевская



Т.М. Фирсова и О.М. Горбенко



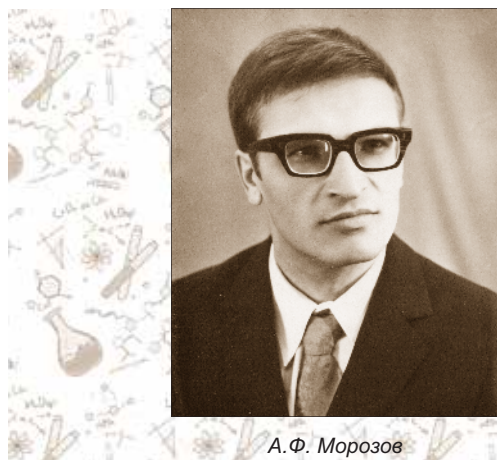
И.С. Пряжевская



И.Г. Косякова



М.А. Медков



А.Ф. Морозов



Л.Н. Игнатьева

ченской обогатительной фабрики ДВ ГМК им. В.И. Ленина», имеющую существенное практическое значение.

В целом молодежные работы этого года характеризуются актуальностью, высокой научной значимостью, тщательностью обработки данных, хорошим изложением материала. Оставляет желать лучшего

лишь активность молодежи в конкурсах, а также качество оформления докладов.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что годовичная сессия ученого совета и молодежный конкурс работ в Институте химии прошли успешно, продемонстрировав значительный рост научных достижений коллектива за 1974 год.



Участники конференции молодых ученых IX ДВО РАН 2005 г. Слева направо сидят: А.В. Полищук, Вагнер да Сильвейра (стажер из Бразилии), Е.Д. Шкорина, председатель жюри д.х.н. В.Е. Карасев, Т.Ю. Карпенко, А.В. Крекотень (Скатова); стоят: В.С. Егоркин, Д.В. Машталяр, председатель совета молодых ученых В.В. Кайнара, Н. Логоевеев.



Научная смена 2019 г.

С 20 по 24 мая 2019 г. на базе Института химии Дальневосточного отделения Российской академии наук состоялась XI научная сессия-конкурс молодых ученых г. Владивостока. Сессия проводится раз в два года, в ней могут принимать участие студенты, бакалавры, магистры, аспиранты и молодые ученые в возрасте до 35 лет. Данное мероприятие имеет статус регионального, так как в нем приняли участие сотрудники не только Института химии ДВО РАН, но и Дальневосточного федерального университета.

Цель сессии молодых ученых – обмен опытом, повышение научно-исследовательского потенциала и профессиональных качеств, возможность представить свои достижения и ознакомиться с различными технологиями, подходами, предложениями молодых ученых в области неорганической и физической химии.

С докладами выступили 29 человек, из которых 13 – студенты и магистранты; 16 – аспиранты и соискатели. Представленные работы охватывают ключевые научные направления Института химии ДВО РАН: 1) фундаментальные исследования электрохимических процессов и разработка технологий плазменно-электролитического оксидирования для формирования защитных покрытий; 2) разработка технологий сорбции и флокуляции для очистки питьевой воды и техногенных отходов;

3) прогнозирование и создание новых классов перспективных веществ, материалов и процессов для применения в различных областях науки и технологии; 4) научные основы и технологии переработки радиоактивных отходов; 5) разработка технологий извлечения ценных компонентов сельскохозяйственных отходов и природного сырья; 6) создание материалов для химических источников тока и новых энергоактивных соединений.

Работа участников сессии проходила в трех секциях: секция А – студенты и магистранты 1-го года обучения; Б – магистранты 2-го и аспиранты 1-го года обучения; В – аспиранты 2–4-го годов обучения и молодые ученые, закончившие аспирантуру. Каждое выступление в секции завершалось дискуссией. Ее итоги подводили члены жюри, в состав которого вошли представители Института химии ДВО РАН и Дальневосточного федерального университета. Оценка конкурсантов от 0 до 5 баллов производилась членами конкурсного жюри путем тайного голосования по каждой секции отдельно. Победили молодые ученые, набравшие наибольшее количество баллов. В каждой секции было установлено три призовых места.

Награды распределилась следующим образом.

Секция А

1 место: *Дарья Шашура* (1-й курс магистратуры, инженер лаборатории органических и гибридных функциональных материалов ИХ ДВО РАН) – «Металлохелатные сорбенты на основе карбоксил-



килхитозанов для извлечения фторхинолонов из водных сред»; 2 место: *Валерия Филонина* (1-й курс магистратуры; м.н.с. лаборатории электрохимически активных материалов) – «Композиционные покрытия на бывших в эксплуатации изделиях из титанового сплава 19»; 3 место: *Влада Главинская* (3-й курс бакалавриата ДВФУ) – «Синтез ZrO_2 -фосфатной пористой керамики с применением реакционного искрового плазменного спекания (in situ): токсикологическая и бактериальная оценка».

В этой секции членами конкурсной комиссии было решено ввести еще три почетных места, которыми награждены *Сергей Сучков* (3-й курс бакалавриата ДВФУ) – «Механические свойства композиционных слоёв, полученных на магниевом сплаве МА8»; *Евгений Белов* (2-й курс магистратуры ДВФУ) – «Композиционные покрытия, полученные методом ПЭО с последующим распылением политетрафторэтилена»; *Никита Маркин* (3-й курс бакалавриата ДВФУ) – «Разработка методики определения урана-238 методом нейтронно-активационного анализа на основе ампульного источника Cf^{252} ».

Секция Б

1 место: *Ирина Малахова* (аспирантка 1-го года обучения лаборатории органических и гибридных функциональных материалов ИХ ДВО РАН) – «Получение и сорбционные свойства супермакропористых материалов на основе полиэтиленimina»; 2 место: *Наталья Забудская* (2-й курс магистратуры, старший лаборант лаборатории плазменно-электролитических процессов ИХ ДВО РАН) – «Плазменно-электролитическое формирование Sn- и Mo-содержащих оксидных слоев на титане и исследование их в качестве потенциометрических pH-сенсоров»; 3 место: *Александр Хребтов* (аспирант 1-го года обучения ДВФУ) – «Зависимость спектральных свойств композиций, допированных хелатами бора, от природы полимерной матрицы».

Секция В

Члены конкурсной комиссии решили присудить два первых места, так как конкурсанты набрали одинаковое количество баллов. Победителями стали:

1 место: *Игорь Вялый* (м.н.с. лаборатории нестационарных поверхностных процессов ИХ ДВО РАН) – «Гидрофобные покрытия на сплавах алюминия и магния,



Совет молодых ученых ИХ ДВО РАН, 2017 г. Слева направо сидят: П.Ю. Лизунова, Е.А. Коблова, председатель СМУ Д.В. Опра, С.И. Иванников, Ю.А. Азарова, Н.А. Прокуда; стоят: А.С. Гнеденков, А.А. Соколов, А.В. Голуб, И.М. Имшинецкий, А.Б. Подгорбунский, Н.С. Саенко, А.В. Перфильев, И.Е. Вялый, В.В. Суховей.



формируемые с использованием плазменного электролитического оксидирования» и Арсений Портнягин (аспирант 4-го года обучения, м.н.с. лаборатории композиционных и керамических функциональных материалов ИХ ДВО РАН) – «Комплексный подход для определения структурной пористости оксидных керамик, получаемых искровым плазменным спеканием»; 2 место: *Юлия Привар* (м.н.с. лаборатории органических и гибридных функциональных материалов ИХ ДВО РАН) – «Криогели карбоксилалкилхитозанов как универсальная платформа для получения композитных функциональных материалов»; 3 место: *Олег Шичалин* (аспирант 2-го года обучения, м.н.с. лаборатории композиционных

и керамических функциональных материалов ИХ ДВО РАН) – «Синтез и физико-химические свойства керамических матриц на основе синтетического алюмосиликата для иммобилизации радиоцезия».

Все научно-исследовательские работы выполнены в рамках государственного задания ИХ ДВО РАН, а также при финансовой поддержке грантов РФФИ, РНФ и программы ERA.Net RUS Plus (STProject-224).

К сессии был издан сборник тезисов докладов «XI Научная сессия-конкурс молодых ученых Института химии ДВО РАН (doi: dx.doi.org/10.24866/7444-4505-8), который доступен в бумажном и электронном вариантах.



Лауреаты и участники конкурса и члены жюри сессии-конкурса-2019. Слева направо: первый ряд – В. Филонина, Д.Шашура, И.Малахова, Ю. Привар; второй ряд – Л.А. Земнухова, Н.В. Макаренко, Л.Г. Колзунова, М.В. Адигамова, Н. Маркин, С. Сучков, Н. Забудская, И. Трухин, С.Ю. Братская, С.В. Гнеденков, С.Л. Синябрюхов, РАН Ю.А. Щипунов; третий ряд –А.Е. Панасенко, О. Хлебников, А. Портнягин, И. Вялый, О. Шичалин, А. Шишов, А. Немеровский, Н. Саенко, К.В. Надараиа.

Почти все победители конкурса-1975 продолжают трудиться в институте. Л.Н. Игнатьева и М.А. Медков защитили кандидатские, а затем и докторские диссертации, руководят лабораториями. В свое время (1987 г.) М.А. Медков стал самым молодым заведующим лабораторией. Ученую степень кандидата наук получили А.Ф. Морозов (05.12.1945 – 08.04.1992) и И.В. Шевелева. Младший научный сотрудник Т.М. Фирсова, ведущие инженеры-технологи О.М. Горбенко и И.Г. Косякова (Родзик) – высококлассные химики-экспериментаторы, внесшие достойный вклад в научные достижения своих лабораторий.



После сессии-конкурса-2019 успешно защитили кандидатские диссертации А.С. Портнягин (2019 г.), О.О. Шичалин и И.С. Трухин (2020 г.). В 2019 г. призеры конкурса аспирант И.А. Малахова и младший научный сотрудник Ю.О. Привар выступили с устными докладами на XXI Менделеевском съезде и на международной конференции «Okinawa colloids-2019». В 2020 г. по решению химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова младший научный сотрудник Олег Шичалин получил премию им. академика В.А. Легасова. В этом же году премией им. академика П.П. Шорыгина Российское хитиновое общество наградило Юлию Привар.

В Институте много молодых ученых, которых смело можно назвать лидерами новейшей истории Института химии: А.С. Гнеденков, Е.Э. Дмитриева, В.С. Егоркин, П.А. Жихарева, Н.В. Макаренко, Д.В. Машталяр, К.В. Надараиа, Д.П. Опра, А.Е. Панасенко, Е.К. Папынов, С.А. Сарин, А.Б. Слободюк, И.А. Ткачук, С.Б. Ярусова. Пятеро из них – Д.В. Машталяр, Д.П. Опра, А.Е. Панасенко, Е.К. Папынов, А.Б. Слободюк – возглавляют лаборатории, многие являются лауреатами стипендий и грантов президента РФ, премий выдающихся ученых РАН, ДВО РАН и научных обществ, премий и наград регионального уровня. Многие из них вели или ведут общественную работу в Совете молодых ученых, профсоюзной организации.

Больших успехов в науке добился старший научный сотрудник А.С. Гнеденков, который в возрасте 29 лет защитил докторскую диссертацию (2021 г.), среди множества наград Андрея самая почетная – медаль и премия им. М.В. Ломоносова для молодых ученых (2019). В 33 года стал заведующим лабораторией кандидат химических наук Д.П. Опра, побив прежний рекорд М.А. Медкова. Плодотворную научную деятельность кандидат химических наук К.В. Надараиа успешно совмещает с работой по привлечению в науку школьников и студентов.

Достижения молодых ученых не оставляют сомнения в том, что в институте растет достойная смена.



КОРОТКО О МНОГИХ ИЗ НАС





АВРАМЕНКО Валентин Александрович
(20.05.1952 – 30.04.2018)

Член-корреспондент РАН, доктор химических наук, профессор. Заведующий лабораторией сорбционных процессов (1985–2011), зав. отделом сорбционных технологий (2011–2018). Зам. директора Школы естественных наук Дальневосточного федерального университета (2012–2018), организатор радиохимического образования на Дальнем Востоке.

Специалист в области теории и практики направленного синтеза функциональных высокоселективных сорбционных материалов. Автор более 250 научных работ, в том

числе 25 изобретений, эксперт МАГАТЭ.

Окончил Дальневосточный государственный университет в 1974 г., в 1977 защитил кандидатскую диссертацию по специальности «физическая химия», в 2003 – докторскую по теме «Направленный синтез селективных сорбентов и новые подходы к сорбционной переработке жидких радиоактивных отходов».

За большой вклад в развитие отечественной науки и многолетнюю плодотворную деятельность награжден медалью Ордена «За заслуги перед отечеством» II степени (2009 г.).



АНОПКА Михаил Михайлович
(род. в 1949)

Работает в Институте химии в должности главного инженера (1984–1991 гг. и с 2002 г. по наст. время). Окончил Дальневосточный политехнический институт им. В.В. Куйбышева в 1974 г. За годы работы зарекомендовал себя исполнительным, технически грамотным, трудолюбивым и в высшей степени ответственным работником. Большую роль сыграл при организации работы Центра порошковой металлургии (сейчас Инженерно-технологический центр ИХ ДВО РАН), строительстве Морской коррозионной станции,

активно участвует в ремонтных работах в институте, в благоустройстве территории вокруг зданий. Скромность, доброжелательность, отзывчивость, трудолюбие снискали ему уважение и авторитет всего коллектива.

БАВЫЛКИН Анатолий Евстигнеевич
(23.07.1915 – 1993)

Родился в с. Пестечково Лудзенского района Латвийской ССР. В 1918 г. родители переехали в г. Анжеро-Судженск Кемеровской области, где Анатолий окончил 9 классов.

С октября 1937 по март 1946 г. служил в Красной армии: в 1-й Краснознаменной и 25-й Армиях в г. Усурийске. В 1945–1946 годах участвовал в боях по освобождению Кореи в составе 258-й Краснознаменной стрелковой дивизии





25-й Армии. После выхода в отставку был призван на службу в органы госбезопасности, откуда уволился по выслуге лет 8 сентября 1971 г. в звании майора.

В Институт химии ДВНЦ АН СССР А.Е. Бавылкин пришел в 1971 г. на должность делопроизводителя, а с 1973-го был назначен заведующим спецчастью, где и проработал до конца 1990 г. В коллективе Анатолий Евстигнеевич пользовался большим заслуженным уважением и авторитетом, как человек принципиальный, честный, отзывчивый, доброжелательный к людям. Он отлично знал свое дело и был хорошим помощником ученым и инженерам в деле сохранения государственной тайны.

За боевые заслуги Анатолий Евстигнеевич имеет награды: два ордена «Красной звезды», две медали «За боевые заслуги», медали «За победу над Германией», «Победу над Японией», «За освобождение Кореи», «За воинскую доблесть», знак «25 лет Победы в Великой Отечественной войне», медали в честь юбилеев вооруженных сил и юбилейных дат Великой победы.



БЛИЩЕНКО Наталья Семеновна
(30.06.1938 – 02.03.2012)

Кандидат химических наук. Ученый секретарь Института химии (1971–1980, 1984–2008), старший научный сотрудник (1980–1984). Ученый секретарь специализированного совета по присуждению ученой степени кандидата и доктора химических наук (1976–2008).

На работу в ДВФ СО АН СССР поступила в 1961 г. после окончания Московского института цветных металлов и золота им. М.И. Калинина. Период с этого года по 1971 включает очное обучение в аспирантуре в Институте неорганической химии СО АН СССР и защиту кандидатской диссертации в 1971 г. Работала в Институте до последних дней.

БОЙКО Василий Иванович
(20.08.1923 – 1990)



Родился в селе Лучки Хорольского района Приморского края. Среднюю школу окончил в 1940 г. в с. Монастырище Черниговского района. После окончания школы работал учетчиком в колхозе села Лучки. 23 февраля 1942 г. был призван в Красную армию и направлен во Владивостокское военно-пехотное училище. С декабря 1942 по декабрь 1973 г. служил на Военно-морском флоте. Во время войны и после нее до 1954 г. был командиром взвода 53 отдельного стрелкового батальона. В 1945 г. участвовал в войне против империалистической Японии. В отставку вышел в звании подполковника.



Награжден Орденом Красной Звезды (1945), медалью «За победу над Японией» (1946), медалью «За боевые заслуги» (1947), медалями «За воинскую доблесть», «За безупречную службу» и медалями в честь юбилеев вооруженных сил и юбилейных дат Великой победы.



В Институте химии Василий Иванович работал с 11 августа 1976 по 31 декабря 1990 г., выполнял обязанности начальника штаба гражданской обороны. К работе относился добросовестно, регулярно организовывал учения штаба гражданской обороны, проводил обучение сотрудников и учебные эвакуации, организовал и обучил санитарную дружину, которая не раз завоевывала призовые места в городских соревнованиях. За свою работу неоднократно поощрялся руководством института благодарностями и премиями.



БРАТСКАЯ Светлана Юрьевна
(род. в 1974)

Член-корреспондент РАН, профессор РАН, доктор химических наук, вице-президент Европейского хитинового общества. Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, лауреат премии ДВО РАН имени В.Т. Быкова за работы в области физической химии, член редколлекции журнала «Вестник ДВО РАН».

Служебный путь: лаборант-исследователь, зав. лабораторией сорбционных процессов (1994–2019), зав. лабораторией органических и гибридных функциональных материа-

лов и зав. отделом сорбционных технологий и функциональных материалов (с 2019 г. по наст. время).

Специалист в области физической и коллоидной химии природных полимеров, функциональных материалов на их основе, автор более 250 научных работ, 14 изобретений.

В 1995 г. окончила химический факультет Дальневосточного государственного университета, в 1998 г. защитила кандидатскую диссертацию по специальности «физическая химия», в 2009 г. – докторскую по теме «Ионогенные свойства природных полиэлектролитов и их производных».



БРОВКИНА Ольга Владимировна
(род. в 1955)

Кандидат химических наук. В Институте химии с 1979 г.: инженер, младший научный сотрудник, научный сотрудник, старший научный сотрудник, заведующая аспирантурой и докторантурой (с 2012 г.), ученый секретарь диссертационного совета Д 005.020.01 по защитам кандидатских и докторских диссертаций (с 2012 г.). Область научных интересов: синтез, строение и реакционная способность неорганических соединений; координационные соединения, пероксидные соединения бора, спектроскопия ЯМР.

Окончила Дальневосточный государственный университет в 1978 г., в 2001 г. защитила кандидатскую диссертацию по специальности «неорганическая химия». Автор и соавтор 40 публикаций, в том числе двух патентов.



БУЗНИК Вячеслав Михайлович
(род. в 1945)

Академик РАН (1997), член-корреспондент РАН (1994). Директор института химии ДВО РАН с 1990 по 1995 г. Родился 26 апреля 1945 г. в г. Ош в семье военнослужащего. В 1962 г. поступил на физико-математический факультет Киргизского государственного университета, а через два года перевелся на радиофизический факультет Томского государственного университета, который с отличием закончил в 1967 г. По распределению был направлен в Институт физики Сибирского отделения АН СССР, где вырос от инженера до старшего научного сотрудника. В 1972 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а в 1985 – докторскую диссертацию по специальностям «физическая химия» и «физика твердого тела». Стал известным специалистом в области радиоспектроскопии неорганических материалов, зарекомендовал себя как активный руководитель и организатор, активно участвовал в общественной работе по популяризации науки. Кроме фундаментальных исследований он и его сотрудники вели хозяйственные работы. С 1988 по 1990 г. работал в Институте химии и химической технологии СО АН СССР (г. Красноярск) заведующим лабораторией и исполняющим обязанности заместителя директора по научной работе.



В 1990 г. был избран директором Института химии ДВО РАН. В качестве директора Института химии, а позже председателя Хабаровского научного центра В.М. Бузник столкнулся с необходимостью решения проблем академических организаций в малом высокотехнологичном предпринимательстве. Многие годы он посвятил разработке этого направления с учетом роли предпринимательства в устойчивом развитии общества.

В настоящее время В.М. Бузник – советник генерального директора Всероссийского научно-исследовательского института авиационных материалов, заместитель академика-секретаря Отделения химии и наук о материалах РАН, заместитель председателя Координационного совета по инновационной деятельности и интеллектуальной собственности РАН, член Научного совета по химическим технологиям РАН, член научного совета РАН «Физикохимия ультрадисперсных систем – наноматериалов», координатор Консорциума «Фторполимерные материал и нанотехнологии», член редколлегий семи научных журналов. Оставаясь главным научным сотрудником, активно участвует в научно-исследовательской работе Института химии ДВО РАН.

Академик В.М. Бузник – автор более 200 статей в международных и отечественных журналах, 10 патентов, многих аналитических обзоров (в том числе по инновационной деятельности), 6 монографий.

Является лауреатом премии Президента Российской Федерации в области образования за 2003 год, награжден медалью ордена «За заслуги перед отечеством» II степени (1999).



БУРКОВА Юлия Леонидовна
(род. в 1974)

Кандидат химических наук. В Институте химии с 1997 г.: лаборант-исследователь лаборатории химических сенсорных систем, научный сотрудник лаборатории коллоидных систем и межфазных процессов (с 2001), с 2016 – научный сотрудник, а с 2018 – заведующая Информационно-аналитическим отделом интеллектуальной собственности. Область научных интересов – патентные исследования. Окончила Дальневосточный государственный университет

в 1997 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 2003 г. по специальности «физическая химия». Опубликовано 7 научных работ.



БУТЕНКО Татьяна Юрьевна
(род. в 1949)

Кандидат химических наук. В Институте химии с 1972 г.: инженер, младший научный сотрудник, научный сотрудник, главный специалист по международным связям. Область научных интересов – ионообменные материалы. Окончила химический факультет Дальневосточного государственного университета. Кандидатскую диссертацию по специальности «физическая химия» защитила в 1983 г. В соавторстве опубликовала более 40 научных работ.

С 2005 г. ведет фотолетопись Института, администратор народного академического хора «Коллаж» ДВО РАН.



ВАСИЛЬЕВА Марина Сергеевна
(род. в 1973)

Доктор химических наук, профессор. Начинала преподавательскую деятельность со старшего преподавателя кафедры физической химии и физико-химических проблем Дальневосточного государственного университета (2004–2007), затем была доцентом той же кафедры (2007–2014), с 2015 г. профессор кафедры физической и аналитической химии Школы естественных наук Дальневосточного федерального университета.

В Институте химии работает по совместительству с 2003 г. Старший лаборант, ведущий научный сотрудник (с 2015 г.). Область научных интересов – электрохимический синтез и исследование функциональных покрытий на металлах, гетерогенный катализ, фотокатализ, сенсоры в потенциометрическом анализе.

Окончила Дальневосточный государственный университет в 1998 г. В 2003 г. защитила кандидатскую диссертацию по специальности «физическая химия», в 2014 – докторскую по теме «Каталитически активные покрытия на титане, формируемые плазменно-электролитическим окислением». В соавторстве опубликованы 152 печатные работы, включая 59 статей и 7 патентов на изобретения.



ВАСИЛЬЧЕНКО Григорий Иванович
(27.10.1926 – 2005) 

Родился в гор. Камышин Волгоградской области. После окончания средней школы в 1943 г. был призван в ряды Военно-морского флота, где прослужил до 1950 г. Принимал участие в войне против Японии. После демобилизации работал на Сахалине, во Владивостоке, в Анапе, Новороссийске. Окончательно во Владивосток вернулся в 1969 г. Среднее специальное образование получил заочно в московском Техникуме советской торговли (1960–1962) и работал товароведом продтоваров до 1972 г. После этого трудился бетонщиком на ТЭЦ-2, мастером в РСУ ДВНЦ АН СССР, прорабом в Примбытремстрое, старшим инженером по снабжению в Мехмастерской Дальзверпрома, начальником отдела снабжения и сбыта на Приморском винзаводе.

В Институте химии работал с 1 декабря 1982 г. на должности товароведа, а позже старшего инженера в отделе снабжения. Проявил себя инициативным, исполнительным, дисциплинированным работником и пользовался заслуженным уважением коллектива института.

Награжден орденом Отечественной войны II степени, медалью «За победу над Японией», медалями в честь 50-летия Вооруженных сил и юбилейных дат Великой победы. Уволился из Института химии в 1988 г.



ВОЙТ Алексей Владимирович
(04.12.1963 – 03.07.2019)

В Институте химии работал с 1985 г. в лаборатории сорбционных процессов: стажер-исследователь, младший научный сотрудник, научный сотрудник.

Область научных интересов: методы квантовой химии в исследовании сорбционных процессов и процессов комплексообразования; применение методов статистической физики в исследовании процессов сорбции; разработка программного обеспечения для описания электрохимических процессов сорбции. Опубликовано более 130 научных работ, получено три патента. Много лет был системным администратором института.



ВОЛКОВА Людмила Михайловна
(род. в 1947)

Кандидат химических наук. В Институте химии с 1971 г.: стажер-исследователь (1971–1973), младший научный сотрудник (1973–1986), научный сотрудник (1986–1992), старший научный сотрудник (с 1992 г.). Область научных интересов: исследование корреляций в ряду состав–структура–свойства–функция с целью прогнозирования новых неорганических функциональных материалов и кристаллохимия магнетиков и высокотемпературных сверхпроводников.

Окончила Новосибирский государственный университет по специальности «химия» (1971). Кандидатскую диссертацию защитила в 1980 г. по специальности «неорганическая химия» в Институте общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова. Автор 95 научных работ.




ВОРОБЕЙ Виктор Петрович
(30.05.1947 – 03.01.2007)

С 1963 г. работал электриком в ДВФ СО АН СССР. В Институт химии поступил на работу в 1972 г. на должность электрослесаря, в 1975 г. стал электрослесарем высшей квалификации. В 1989 г. переведен на должность слесаря-электромонтажника VI разряда. Всегда улыбчивый Виктор Петрович прекрасно знал свое дело, выполнял множество работ по наладке и ремонту опытного оборудования, умел работать на всех станках механической мастерской, грамот-

но помогал решать технические проблемы. Заслуженный ветеран Дальневосточного научного центра АН СССР (1987).



ГАГАРИНСКИЙ Юрий Владимирович
(01.03.1915 – 23.01.1976) 

Член-корреспондент АН СССР, директор института с 1 июля 1971 по 23 января 1976 года. Родился в с. Петровка Полтавской области в семье сельского врача. Шестнадцатилетним юношей начал трудовую жизнь. Через два года по примеру старшего брата поступил на химический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, который окончил с отличием в 1937 г. После этого 2 года работал учителем физики и математики в селе Редькино Калининской области, затем – на фабрике искусственного волокна в г. Клин.



С августа 1941 по июнь 1946 г. служил в рядах Красной армии. В августе–сентябре 1941 г. проходил курсы начальников химической службы (НХС) при Калининском училище химзащиты РККА. Во время пребывания в составе комначсостава в 1941 г. преподавал военно-химическое дело в Высшем военно-морском училище им. Дзержинского (г. Правдинск) и на сборах командиров и комиссаров истребительных батальонов Горьковской области. Принимал участие в боевых операциях в качестве начальника химслужбы 599-го стрелкового полка 145-й стрелковой дивизии (СД), затем начальника химслужбы 145-й СД, старшего помощника начальника химотдела 43-й армии по оперативно-разведывательной работе. Службу в армии закончил в звании подполковника химической службы. Дважды был ранен. За участие в боевых операциях награжден орденом Красной Звезды, орденом Отечественной войны I степени, медалями «За Победу над Германией» и «За взятие Кенигсберга».

После войны Юрий Владимирович возвращается в Москву в МГУ, но вскоре переходит на работу в закрытый институт, где изучает физикохимию и технологию фтористых соединений урана. В 1949 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук. В 1961 г. приехал в г. Новосибирск, в Институт неорганической химии СО АН СССР. Работы, выполненные здесь, принесли ему широкую известность и признание. В 1964 г. ему была присуждена ученая степень доктора химических наук, в 1967 – ученое звание профессора.

В 1966 г. его направляют во Владивосток для руководства химическим отделом ДВФ СО АН СССР и организации на его базе Института химии. Будучи сам высокоорганизованным человеком, он блестяще справился с этой сложной задачей. Под его руководством Отдел химии ДВФ СО АН СССР быстро рос и развивался. Вокруг него постепенно стало формироваться новое, энергичное, полное творческих замыслов поколение дальневосточных химиков-неоргаников.

В ноябре 1970 г. Юрий Владимирович Гагаринский был избран членом-корреспондентом АН СССР. В это время большая организационная работа по созданию на базе Отдела химии Института химии вышла на финишную прямую. 1 июля 1971 г. по постановлению Президиума АН СССР Институт химии был организован и вошел в состав созданного в 1970 г. Дальневосточного научного центра.

Сформулированное директором-организатором и первым директором Института химии ДВНЦ АН СССР членом-корреспондентом АН СССР Ю.В. Гагаринским основное научное направление исследований за прошедшие десятилетия претерпело лишь незначительную редакторскую правку и свидетельствует о глубоком понимании прозорливым ученым непреходящей актуальности задач, им обозначенных: «Фундаментальные исследования физико-химических проблем направленного синтеза веществ и создание на их основе функциональных материалов с уникальными свойствами, перспективных для морских технологий и техники; развитие теоретических основ комплексного использования техногенного и природного сырья Дальнего Востока, включая ресурсы моря». Отличительная черта Юрия Владимировича как ученого – полное отсутствие консерватизма при постановке и решении порой огромной сложности научных задач. Он постоянно стремился углубить, расширить свои знания об изучаемом объекте, взглянуть на него с иной, необычной стороны. И поэтому все работы, выполненные с его участием либо под его руководством, отличаются оригинальностью подхода и смелостью решений. Создавая творческий коллектив института, Ю.В. Гагаринский большое внимание уделял подготовке высококвалифицированных кадров в области радиоспектроскопии, оптической спектроскопии, рентгеноструктурного и фазового анализа, электронно-парамагнитного резо-



нанса. Он смог создать сплоченный, целеустремленный творческий коллектив молодых перспективных ученых, обладающих глубокими профессиональными знаниями. Все они стали руководителями лабораторий, ведущими сотрудниками института и достойно продолжили и продолжают дело своего учителя.

В 1975 г. Ю.В. Гагаринский был удостоен ордена Трудового Красного Знамени.



ГЕРАСИМЕНКО Андрей Владимирович
(род. в 1959)

Кандидат химических наук, доцент. В Институте химии с 1980 г.: инженер (1980–1981), стажер–исследователь (1981–1983), младший научный сотрудник (1983–1990), старший научный сотрудник (1993–2001), зав. лабораторией рентгеноструктурного анализа с 2001 г. по настоящее время. Область научных интересов: дифракционные методы исследования строения вещества, рентгеноструктурный анализ, кристаллография, кристаллохимия, строение комплексных фторидов.

Окончил Дальневосточный государственный университет в 1981 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1989 г. по специальности «физическая химия». Всего опубликовано 274 научные работы.



ГЛУЩЕНКО Виктор Юрьевич
(14.05.1936 – 06.02.2015)

Член-корреспондент РАН (1991), член-корреспондент АН СССР (1987), профессор. Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники (1998). Директор института в 1984–1990 и в 1995–2002 годах.

Родился в г. Чапаевске Куйбышевской области. После окончания Великой Отечественной войны семья переехала в Донбасс. В 15 лет Виктор поступил в химико-механический техникум, по окончании которого был направлен в Башкирию на Стерлитамакский содовый завод. Призванный в армию, отслужил на Тихоокеанском флоте и остался на Дальнем Востоке. С 1958 г. учился на химическом факультете Дальневосточного государственного университета, одновременно работая лаборантом, затем старшим лаборантом и инженером на кафедре неорганической химии. По окончании с отличием университета остался там работать на кафедре неорганической химии, стал заведующим кафедрой, а потом – деканом химического факультета. В 1968 г. защитил кандидатскую, в 1976 – докторскую диссертацию, в 1981 г. ему присвоено ученое звание профессора.

В 1980 г. Виктор Юрьевич был приглашен в Дальневосточный научный центр АН СССР на должность главного ученого секретаря. С 1984 по 1990 год возглавлял Институт химии. В 1987 г. избран членом-корреспондентом АН СССР по Отделению физикохимии



и технологии неорганических материалов (неорганическая химия). В перестроечные годы на короткое время возвратился в университет – его избрали ректором Дальневосточного государственного университета. В 1995–2002 годах вновь был директором Института химии, заместителем председателя ДВО РАН. С 2002 по 2015 г. – советник РАН.

В.Ю. Глущенко создал и разработал научное направление, связанное с полярографическим исследованием природы активных центров поверхности различных углеродных материалов, поиском путей интенсификации процессов извлечения, разделения и концентрирования компонентов минерализованных растворов методами управляемой электросорбции. Фундаментальные исследования термодинамики и ионообменной сорбции при высоких давлениях имеют принципиальное значение для создания современных технологических процессов переработки минеральных ресурсов Мирового океана, теории образования многометалльных конкреций. В качестве научного консультанта курировал работу в области теоретических и научно-прикладных исследований проблем создания высокоселективных сорбентов для глубокой одностадийной очистки жидких радиоактивных отходов. Автор около 200 научных публикаций.

За большой вклад в развитие высшего образования и химической науки на Дальнем Востоке В.Ю. Глущенко награжден Орденом Трудового Красного Знамени, Орденом «Знак Почета», медалью «За доблестный труд».

Виктор Юрьевич был широко образованным, очень доброжелательным, талантливым человеком, всегда поддерживал новые идеи и начинания своих учеников и коллег, умел деликатно сглаживать конфликтные ситуации, создавать творческую атмосферу в руководимом им коллективе. До последних дней жизни он интересовался жизнью института.



ГНЕДЕНКОВ Андрей Сергеевич
(род. в 1991)

Доктор химических наук. Лауреат медали и премии РАН для молодых ученых им. М.В. Ломоносова (2019), лауреат премии ДВО РАН имени В.Т. Быкова (2015). Член Международного электрохимического общества (ISE) с 2015 г. В Институте химии начал работать лаборантом с 2006 г., будучи учеником 9-го класса, продолжал работать, обучаясь в Дальневосточном федеральном университете и аспирантуре. Старший научный сотрудник с 2016 г. Область науч-

ных интересов: защитные и самозалечивающиеся (self-healing) покрытия, сплавы магния и алюминия, электрохимическое моделирование процессов переноса зарядов на границе раздела электрод/электролит, электрохимические методы анализа поверхности, плазменное электрохимическое оксидирование. Автор более 110 научных публикаций и 7 патентов.

В 2013 г. окончил химический факультет ДВФУ, кандидатскую диссертацию защитил в 2014 г. по специальности «физическая химия», докторскую на тему «Механизм и закономерности локальных электрохимических процессов гетерогенной коррозии магниевых и алюминиевых сплавов» – в 2021 г.

Награды: стипендия Правительства России (2009); стипендия Президента Российской Федерации (2010, 2011, 2012, 2013); «Дополнительная повышенная государственная



академическая стипендия» за высокие достижения в научной деятельности, за особые заслуги перед ФГАОУ «ДВФУ»; корпоративная именная стипендия «Гензо Шимадзу» (2013); стипендия Президента Российской Федерации для молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики (2018–2020, 2021–2023).

Победы в конференциях-конкурсах: научные сессии-конкурсы молодых ученых Института химии ДВО РАН (2007, 2009, 2011, 2013); Приоритетный национальный проект «Образование», премия талантливой молодежи за весомый личный вклад в социально-культурное развитие Приморского края (2008); VI Российская ежегодная конференция молодых научных сотрудников и аспирантов (Москва, ИМЕТ РАН). Конкурс научно-исследовательских работ; Открытый благотворительный конкурс для студентов, аспирантов и молодых преподавателей «Академическая мобильность», проводимый в рамках программного блока «Наука. Образование. Просвещение» Фонда Михаила Прохорова (2011); 1-я Молодежная школа-конференция студентов и аспирантов «Химия функциональных материалов»: конкурс научных работ, Владивосток, ДВФУ (2011). Обладатель премий четырех международных конференций и симпозиумов. Два гранта РНФ (2017–2019), (2019–2021). Грант Германской службы академических обменов DAAD (2017). Два Трэвел-гранта (2009, 2011).



ГНЕДЕНКОВ Сергей Васильевич
(род. в 1958)

Член-корреспондент РАН (2016), профессор. Председатель Ученого совета ИХ ДВО РАН, зам. председателя совета по защите докторских и кандидатских диссертаций при ИХ ДВО РАН, зам. председателя секции Объединенного ученого совета по химическим наукам ДВО РАН, с 2012 г. – член Международного коррозионного совета (ИСС) от РФ. Лауреат Премии правительства РФ в области науки и техники (1998).

В Институте химии с 1980 г.: зав. лабораторией (2004–2014), зам директора по научной работе (2001–2018), зав. отделом (2014 – наст. время), директор Института химии ДВО РАН с 2018 г. Научное направление: формирование функциональных композиционных материалов с применением оригинальной технологии знакопеременной импульсной поляризации при использовании наноразмерных полимерных и неорганических композитов. Автор и соавтор около 600 научных работ, в том числе 5 монографий, 4 учебных пособий, 58 авторских свидетельств и патентов.

В 1988 г. Сергей Васильевич защищает диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук и продолжает разработку новых научных подходов и технологий обработки поверхности металлов. В 2000 г. защищает докторскую диссертацию на тему «Физикохимия микроплазменного формирования оксидных структур на поверхности титана, их состав и свойства». С 2004 г. заведует лабораторией нестационарных поверхностных процессов, на ее базе в 2014 г. создает и возглавляет Отдел электрохимических систем и процессов модификации поверхности. С 2003 г. он заместитель директора

Института химии ДВО РАН по научной работе, а в 2017-м коллектив Института избирает его директором.

В настоящее время основные направления и результаты научной деятельности С.В. Гнеденкова связаны с созданием новейших способов модификации поверхности металлов и сплавов. Фундаментальные исследования, проводимые С.В. Гнеденковым, позволили ему разработать новое научное направление формирования функциональных композиционных материалов – с применением оригинальной технологии знакопеременной импульсной поляризации при использовании наноразмерных полимерных и неорганических композитов; уникальным методом созданы на металлах и сплавах функциональные покрытия, обладающие антикоррозионными, антифрикционными, биоактивными, биоинертными, гидрофобными, супергидрофобными, магнитоактивными, самовосстанавливающимися свойствами. Результаты работ С.В. Гнеденкова легли в основу технологии обработки титановых сплавов, применяемой на ряде ведущих российских заводов судоремонтного и судостроительного профиля.

И в должности заместителя директора института по научной работе, и став затем директором, Сергей Васильевич большое внимание уделяет развитию современной материально-технической базы института, постоянно заботится об укреплении и повышении кадрового потенциала, проводит большую работу по подготовке специалистов и научных кадров высшей квалификации. Под его руководством защищены 8 кандидатских и 3 докторские диссертации, подготовлены к защите 3 кандидатские диссертации. Направляя все свое время, знания, опыт ученого и организатора на решение важных научных задач, стоящих перед коллективом института, С.В. Гнеденков в то же время поддерживает проведение в рамках института и ДВО РАН культурных и спортивных мероприятий, способствующих разностороннему развитию сотрудников.

ГОНЧАРУК Владимир Кириллович (род. в 1947)

Доктор химических наук, профессор ТОВВМУ им. С.О. Макарова (с 2005 г.). В Институте химии с 1972 г. Прошел все ступени служебной лестницы от стажера-исследователя до заведующего лабораторией оптических материалов (с 1992 г.). Область научных интересов: оптические материалы на основе фторидов и оксидов металлов.

Окончил Московский химико-технологический институт им. Д.И. Менделеева (1972), кандидатскую диссертацию защитил в 1983 г. по специальности «неорганическая химия», докторскую – в 2001 на тему ««Физико-химические закономерности стеклообразования в системах на основе фторидов металлов III–VI групп Периодической системы». Автор и соавтор 320 научных публикаций, 27 патентов. Руководитель и участник 7 программ Президиума РАН и ДВО РАН, 3 Федеральных целевых программ, гранта ИНТАС и 5 грантов РФФИ. Награжден грамотами Президиума РАН и Министерства обороны.





ГОРДИЕНКО Павел Сергеевич
(род. в 1941)

Доктор технических наук, профессор (1995), Заслуженный деятель науки РФ (1996), лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники (1998). В Институте химии с 1975 г.: заведующий лабораторией с 1976 г. по наст. время, заместитель директора по научной работе (с 1991 по 2006 г.). Область научных интересов: разработка физико-химических основ, технологических режимов получения нанотекстурированных функциональных материалов (пигментов, сорбентов, компонентов защитных покрытий и композиционных материалов, катализаторов) при комплексной переработке минерального и техногенного сырья.



Окончил Таганрогский радиотехнический институт (в 1963 г.), по распределению направлен в Научно-исследовательский институт атомных реакторов им. В.И. Ленина (г. Димитровград, Ульяновская обл.). В 1976 г. защитил кандидатскую диссертацию в Московском инженерно-физическом институте по специальности «физика твердого тела», в 1991 – докторскую на тему «Формирование покрытий на ряде металлов и сплавов в электролитах при электроплазменных процессах» в Днепропетровском химико-технологическом институте. Опубликовано более 530 работ, в том числе 8 монографий, более 50 авторских свидетельств и патентов.



ГОРИН Лев Федорович
(01.04.1922 – 19.09.1999)



Родился в г. Саранске. В 1939 г. после окончания средней школы поступил в Томский государственный университет на химический факультет, где проучился два года до начала Отечественной войны. В Красную армию ушел добровольцем по призыву ЦК ВЛКСМ в июле 1941 г. Воевал на Волховском и Северо-Западном фронтах. С июля по декабрь 1941 г. – курсант Новосибирского пехотного училища, где готовили младших командиров. После его окончания воевал командиром стрелкового взвода 144 стрелковой бригады.

В мае 1942 г. был тяжело ранен и находился на лечении до сентября 1942 г. Ввиду контузии у него резко упало зрение, и его признали ограниченно годным к строевой службе. С сентября 1942 по июль 1944 г. был командиром учебного взвода. Затем Лев Федорович обучался на курсах военных переводчиков и в этой должности служил в действующей армии до июля 1947 г. Был награжден Орденом «Красной Звезды», орденом Отечественной войны I степени, медалью «За победу над Германией», значком «Отличник РККА», а также всеми юбилейными медалями.

Мирная жизнь старшего лейтенанта Л.Ф. Горина связана с химией. После демобилизации Лев Горин поступил на III курс химфака Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, с отличием окончил его, затем стал аспирантом и успешно защитил кандидатскую диссертацию. Будучи высококвалифицированным специалистом



в области физической и неорганической химии, Л.Ф. Горин решал задачи создания покрытий с уникальными свойствами, вместе с соавторами опубликовал более 80 научных работ и получил 5 авторских свидетельств на изобретения. В Институте химии Лев Федорович работал с 1977 по 1986 г. старшим научным сотрудником, некоторое время был заместителем директора по научной работе, где в полной мере проявил свои организаторские способности.

По состоянию здоровья вышел на пенсию в 1986 г., но его периодически привлекали к работе для решения нестандартных задач. Сразу после выхода на пенсию Лев Федорович Горин стал участником народного академического камерного хора «Коллаж» ДВО РАН. Хористы всегда вспоминают Льва Федоровича как очень неравнодушного человека и интереснейшего собеседника.



ГРИГОРЬЕВ Александр Иванович
(род. в 1953)

В Институте химии работал с 1975 по 1993 г. в лаборатории ядерно-физических методов анализа: стажер-исследователь – инженер – научный сотрудник. Область научных интересов: рентгенофлуоресцентный анализ, нейтронно-активационный и нейтронно-радиационный методы анализа, радиометрия и спектрометрия, анализ и обработка спектрометрической информации.

Окончил физико-математический факультет Дальневосточного государственного университета в 1975 г. Им опубликовано около 25 научных работ.

В настоящее время живет в г. Красноярске, заведующий лабораторией радиационного контроля в частной экологической организации («ШАНЭКО Сибирь» – филиал АО «Группа Компаний ШАНЭКО» в г. Красноярске); старший преподаватель Сибирского федерального университета (по совместительству).



ДАВИДОВИЧ Рувен Лейзерович
(род. в 1930)

Доктор химических наук, профессор, академик РАЕН, Заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии ДВО РАН им. профессора В.Т. Быкова.

Заведующий лабораторией химии редких металлов (1971–2001), главный научный сотрудник лаборатории химии редких металлов Института химии ДВО РАН. Автор и соавтор трех Атласов комплексных фторидов, 2 монографий и 490 научных статей, в том числе 15 обзорных статей, опубликованных в престижных международных научных химических журналах. Является соавтором 17 авторских изобретений.



ДМИТРИЕВА Елена Эдуардовна
(род. в 1978)

Кандидат химических наук. В Институте химии с 2000 г.: лаборант-исследователь, младший научный сотрудник, научный сотрудник. Область научных интересов: жидкофазное окисление органических веществ в сточных водах, переработка минерального сырья.

Окончила Дальневосточный государственный университет в 2000 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 2007 г. по специальности «физическая химия» Автор и соавтор 28 научных публикаций, 3 патентов. Участвовала в выполнении грантов ДВО РАН. Председатель Совета молодых ученых ИХ ДВО РАН (2007–2009). Солистка Народного академического камерного хора «Коллаж» ДВО РАН.



ДОБРОСМЫСЛОВА Ирина Геннадьевна
(род. в 1948)

В Институте химии работала с 1971 по 1978 г. в лабораториях химии морской воды (1971–1973), биологического концентрирования микрокомпонентов морской воды (1973–1977), сорбционных процессов (1977–1978). Окончила химический факультет Дальневосточного государственного университета в 1971 г. В настоящее время проживает в г. Нальчике.



ДОБРЖАНСКИЙ Виталий Георгиевич
(род. в 1937)

Доктор технических наук, Лауреат премии ДВО РАН им. профессора В.Т. Быкова (2010). В Институте химии работал с 1988 г.: ведущий научный сотрудник лаборатории морских коррозионных испытаний, руководитель группы «Перспективные технологии» (2006–2018).

Область научных интересов: прочность, живучесть и разрушение материалов и конструкций, процессы тепло-массообмена, свойства веществ и материалов, коррозионно-механическое поведение металлов и их сварных соединений в морской воде, жидкофазное окисление стойких органических загрязнений.

Окончил в 1961 г. Дальневосточный политехнический институт им. В.В. Куйбышева по специальности «Судовые силовые установки». В 1970 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук, в 1999 – докторскую диссертацию на тему «Повышение работоспособности элементов судовых энергетических установок в



условиях накипеобразования и коррозии». Доцент на кафедре сварки и технологии судостроения ДВПИ (1976), профессор по кафедре морских технологий и энергетики ДВПИ (1999). Опубликовано 178 научных работ, в том числе 26 учебно-методических, получено 5 авторских свидетельств и 11 патентов.

Награжден медалью «300 лет Российскому флоту», «Звездой ученого» от Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы (МАНЭБ) с присвоением звания «Заслуженный деятель науки».



ЕФИМЕНКО Александр Васильевич
(12.08.1944 – 11.07.2007)

Доктор физико-математических наук. В Институте химии работал с 1975 по 1977 г. инженером, затем с 1984 по 2007 г. научным сотрудником, старшим научным сотрудником. Область научных интересов: люминесценция неорганических соединений; высокотемпературная калориметрия; синтез оксидов металлов и создание сенсорных устройств на их основе для определения газов.

Окончил физико-математический факультет Дальневосточного государственного университета в 1967 г. Диссертацию с присвоением ученой степени кандидата физико-математических наук защитил в 1988 г., докторскую диссертацию на тему «Синтез, структура и свойства оксидных гетероструктур анодных пленок, сенсоры на их основе» – в 2006 г. Опубликовано более 40 научных статей, одна монография, получены два авторских свидетельства и три патента.



ЕГОРКИН Владимир Сергеевич
(род. в 1980)

Кандидат химических наук. В Институте химии с 2003 г.: инженер, лаборант-исследователь, младший научный сотрудник, научный сотрудник, старший научный сотрудник, зав. лабораторией. Область научных интересов: защитные покрытия, электрохимическая импедансная спектроскопия, плазменное электролитическое окисление, коррозия.

Окончил Морской институт Дальневосточного государственного технического университета. Кандидатскую диссертацию защитил в 2010 г. по специальности «физическая химия». Автор и соавтор более 200 научных публикаций, 15 патентов. Лауреат премии ДВО РАН им. профессора В.Т. Быкова (2011). Заместитель председателя первичной профсоюзной организации ИХ ДВО РАН.



ЖЕЛЕЗНОВ Вениамин Викторович (род. в 1953)

Доктор технических наук по специальности «химия и технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов».

В Институте химии с 1975 г.: инженер, ст. инженер (1975–1982), младший научный сотрудник (1982–1985), научный сотрудник, старший научный сотрудник (2006–2013), ведущий научный сотрудник (2013–2019), зав. лабораторией сорбционных процессов (с 2019 г.). Область научных интересов: радиохимия, сорбция, экстракция, синтез наноструктурированных материалов.

Окончил Томский государственный университет в 1975 г. Кандидатскую диссертацию по специальности «физическая химия» защитил в 1999 г., докторскую, на тему «Сорбционно-реагентная технология очистки ЖРО, образующихся при эксплуатации, ремонте и утилизации АПЛ», – в 2012. Автор и соавтор более 150 научных публикаций, более 10 патентов на изобретения.



ЖИХАРЕВА Полина Александровна (род. в 1976)

Кандидат химических наук. В Институте химии обучалась в аспирантуре с 1998 по 2001 г., работает с 2001 г.: младший научный сотрудник, научный сотрудник (2003 – наст. время), с 1 июня 2020 г. – ведущий специалист службы учебного секретаря. Область научных интересов: физическая химия, спектрально-люминесцентные, триболюминесцентные и фотохимические свойства комплексных соединений редкоземельных элементов.

Окончила Дальневосточный государственный университет, химический факультет, в 1998 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 2002 г. по специальности «физическая химия». Автор и соавтор 44 научных публикаций. Председатель первичной профсоюзной организации Института химии ДВО РАН, член Совета профсоюза ДВО РАН, кандидат в члены Центрального совета профсоюза РАН.



ЗЕМНУХОВА Людмила Алексеевна (род. в 1945)

Доктор химических наук, профессор (2005). Член Всероссийского химического общества им. Д.И. Менделеева. В ДВФ СО АН СССР с 1970 г., в Институте химии с 1971 г. Аспирантура: 1970–1974 г., младший научный сотрудник (1974), заместитель директора по научной работе (1990–1992), заведующая лабораторией химии редких металлов (2000–2018), главный научный сотрудник той же лаборатории (с 2018 г.). С ноября 2001 по 2019 г. работала также по



совместительству в Институте химии и прикладной экологии ДВГУ–ДВФУ заведующей кафедрой экотехнологий и моделирования физико-химических процессов. Область научных интересов: неорганическая химия, координационная химия, комплексная переработка растительного сырья.

Окончила Дальневосточный государственный университет, химический факультет, в 1967 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1974 г. по специальности «неорганическая химия», докторскую, на тему «Синтез, спектроскопия ЯКР и строение координационных соединений сурьмы(III), висмута(III), индия(III) и теллура(IV)», – в 1998 г. Опубликовано более 300 научных работ, получено более 15 патентов.

ЗЕМСКОВА Лариса Алексеевна (род. в 1952)

Доктор химических наук. Член Российского химического общества им. Д.И. Менделеева, Российского хитинового общества, Углеродного общества. В Институте химии с 1975 г. Первая должность – инженер, в настоящее время – ведущий научный сотрудник (с 2013 г.).

Область научных интересов: создание модифицированных углеродных электродных материалов для суперконденсаторов. Получение сорбционных материалов – композитных сорбентов на основе активированных углеродных волокон для сорбции микрокомпонентов из растворов (мышьяк, радионуклиды, рений и пр.). Синтез гибридных неорганических сорбентов в полимерных матрицах с использованием ферроцианидов и оксидов переходных металлов для сорбции радионуклидов. Фентон-системы для разрушения фенола и его производных.

Окончила Московский химико-технологический институт им. Д.И. Менделеева в 1975 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1982 г. по специальности «неорганическая химия», докторскую, на тему «Модифицированные углеродные волокна: сорбционные и электрохимические свойства», – в 2011 г. Опубликовано более 200 научных работ, получено около 20 патентов.



ЗИАТДИНОВ Альберт Муктасимович (род. в 1951)

Доктор физико-математических наук. В Институте химии с 1973 г. Прошел путь от инженера до зав. лабораторией (с 1991 г.) и главного научного сотрудника (с 2019). Область научных интересов: физическая химия, физика твердого тела, наноструктурированные углеродные материалы, физические методы в химии, магнитный резонанс.

Окончил Казанский государственный университет в 1973 г. Там же в 1978 г. защитил кандидатскую диссертацию по специальности «физика твердого тела». Докторскую диссертацию на тему «Спиновый резонанс на электронах проводимости графита и его интеркалированных соединений» по специальности «физика магнитных явлений»



защитил в 2007 г. в Казанском Физико-техническом институте им. Е.К. Завойского КазНЦ РАН. Опубликовано 178 научных работ, в том числе 1 монография, получено 8 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ. Один из основателей и руководителей Азиатско-Тихоокеанского общества ЭПР/ЭСР, Российского углеродного общества; председатель правления Приморского отделения Российского углеродного общества, член Международного общества специалистов по ЭПР/ЭСР.



ИГНАТЬЕВА Лидия Николаевна
(род. в 1947)

Доктор химических наук. С 1970 г. начала работать в Химическом отделе ДВФ СО АН СССР, с 1971 – в Институте химии. Прошла путь от стажера-исследователя до заведующей лабораторией, главного научного сотрудника (с 2019 г.). Область научных интересов: строение материалов; колебательная спектроскопия; квантовая химия; неорганические материалы; фторполимеры.

Окончила Дальневосточный государственный университет, физико-математический факультет, отделение физики, в 1970 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1980 г. по специальности «неорганическая химия», докторскую на тему «Строение и принципы формирования фторидных стекол по данным квантовой химии и колебательной спектроскопии» – в 2000 г. Опубликовано 200 научных работ, в том числе 2 монографии, 1 патент.



ИППОЛИТОВ Евгений Георгиевич
(19.05.1930 – 04.02. 2005)

Член-корреспондент РАН (1991), член-корреспондент АН СССР (1979). Директор института с 1977 по 1983 г. Родился в Москве в рабочей семье. С 1941 по 1949 г. жил с семьей в г. Ульяновске, затем в Семипалатинске. В 1949 г. поступил на химический факультет МГУ. После его окончания был распределен на работу в Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова на должность младшего научного сотрудника. В 1962 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Исследование гексафторида рения

и комплексных фторидов рения-VI», в 1974 – докторскую по теме «Исследование фторидов металлов. Двойные системы и модель ионных кристаллов», результаты которой легли в основу создания материалов для квантовых генераторов.

Е.Г. Ипполитов создал научное направление в исследовании ионных фторидов, связанное с разработкой способов получения материалов для лазерных кристаллов для специальной оптики и высокоэнергетических источников тока. За время работы в Институте общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова под его руководством защитили кандидатские диссертации шесть аспирантов и соискателей. Е.Г. Ипполитов прекрасно знал потребности производства.



Именно благодаря ему в начале 1980-х годов Институт химии ДВО РАН начал активно развивать научно-производственные связи с отраслевыми институтами и промышленными предприятиями. Евгений Георгиевич создал лабораторию химии бора и легких элементов и руководил ею. Одна из поставленных им задач по синтезу и изучению борводородов в планах НИР и в настоящее время. Под его руководством в институте проводились и расширялись фундаментальные исследования по ряду направлений химической науки, в частности химия комплексных соединений переходных и редкоземельных элементов, химия урана, теория химической связи, электрохимия, химия моря, материаловедение.

Награжден орденом «Дружбы народов» (1980), медалью «За трудовое отличие» (1975).

КАВУН Валерий Яковлевич (род. в 1944)

Доктор химических наук. В Институте химии с 1971 г.: стажер-исследователь, младший научный сотрудник, инженер, старший инженер, научный сотрудник, старший научный сотрудник, исполняющий обязанности, затем заведующий лабораторией химической радиоспектроскопии (1995–2019), главный научный сотрудник (с 2019 г.).

Область научных интересов: химия твердого тела, механохимия. Строение молекул и молекулярная спектроскопия. Химия новых неорганических функциональных и наноразмерных материалов, фториды, кристаллическая структура, внутренняя подвижность ионов, ядерный магнитный резонанс, ионная проводимость.

Окончил Ленинградский государственный университет в 1971 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1983 г. по специальности «физическая химия», докторскую – в 2003 г. на тему: «Диффузионная подвижность, ионный транспорт и строение кристаллических и аморфных фторидов IV группы и трехвалентной сурьмы». Автор и соавтор более 370 публикаций, 2 монографий, 2 патентов. Лауреат премии ДВО РАН им. члена-корреспондента АН СССР Ю.В. Гагаринского (2020).



КАЛИНОВСКАЯ Ирина Васильевна (род. в 1955)

Доктор химических наук, член Российского химического общества им. Д.И. Менделеева. В Институте химии с 1977 г.: инженер, аспирант (1985–1988), научный сотрудник, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник (с 2014 г.).

Окончила Дальневосточный государственный университет, химический факультет, в 1977 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1989 г. по специальности «фи-



зическая химия», докторскую – в 2014 г. по теме «Фотохимия и люминесценция разнолигандных комплексных соединений европия(III), иттербия(III) и неодима(III)». В отечественной и зарубежной печати опубликовано более 90 статей, получено 2 авторских свидетельства и 4 патента.



КАПЛУН Елена Викторовна
(род. в 1958)

В Институте химии работает с 1980 г.: в группе радиохимии, в лаборатории сорбционных процессов, лаборатории органических и гибридных функциональных материалов. Ведущий инженер-технолог, высококлассный химик-экспериментатор.



КАРАСЕВ Владимир Егорович
(род. в 1939)

Доктор химических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ. С 1963 г. работал в Отделе химии ДВФ СО АН СССР, с 1973 г. в ИХ ДВНЦ АН СССР. Зав. лабораторией химии редкоземельных элементов, переименованной в лабораторию светотрансформирующих материалов (1985–2013), главный научный сотрудник (2013–2015). Специалист в области синтеза и изучения новых композиционных полимерных материалов на основе координационных соединений лантанидов и р-элементов. Автор и соавтор около 300 научных публикаций, в том числе 2 монографий, имеет 7 авторских свидетельств, 9 патентов РФ, патент США и патент Республики Корея. Лауреат премии ДВО РАН имени профессора В.Т. Быкова.

В настоящее время проживает в Финляндии.

КОВАРСКИЙ Николай Яковлевич
(род. в 1940)

Доктор химических наук, профессор, член Международного электрохимического общества (ECS) и Американского химического общества (ACS).

Начал работу в ДВФ СО АН СССР в 1962 г., продолжил в Институте химии с 1971 по 1990 г. Служебная лестница: руководитель группы электрохимии (1967–1971), заведующий лабораторией электрохимии (1971–1990), заместитель директора Института по научной работе (1971–1972).





Область научных интересов: прикладная электрохимия (электрокристаллизация, гальванотехника, электродиализ, элетрополимеризация, коррозия). Окончил Дальневосточный государственный университет в 1962 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1966 г. по специальности «электрохимия» в СО АН (Новосибирск). В 1974 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Микрогеометрия электроосажденных поверхностей» в Научно-исследовательском физико-химическом институте имени Л.Я. Карпова (Москва). Это была первая докторская диссертация в истории Института химии. Им опубликовано около 200 научных работ, в том числе 2 монографии, получено свыше 40 патентов, в том числе 19 патентов США и ЕС (Европейского сообщества). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1982).

В 1990 г. переехал сначала в Израиль, а позже в США. В настоящее время проживает в Нью-Джерси, США.



КОРЯКОВА Мария Дмитриевна
(род. в 1934)

Кандидат биологических наук. В 1968 г. пришла на работу в Дальневосточный филиал Сибирского отделения АН СССР, в 1971 г. перешла в Институт химии, где проработала до 2001 г., пройдя путь от лаборанта до старшего научного сотрудника. Область научных интересов: концентрирование микроэлементов морскими организмами, морская коррозия. Окончила Хабаровский педагогический институт в 1969 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1983 г. Автор более 40 статей, одного патента.

В настоящее время проживает в г. Красногорске Московской области.

КОЛЗУНОВА Лидия Глебовна
(род. в 1942)

Доктор химических наук, член Materials Research Society (MRS, USA); ЭХОС (Электрохимия органических соединений, РФ). С 1961 г. работала в Химическом отделе ДВФ СО АН СССР, с 1971 в Институте химии. Прошла путь от лаборанта до заведующей лабораторией (2001–2019). Главный научный сотрудник (с 2019 по наст. время).

Область научных интересов: электрохимическое формирование полимерных пленок, покрытий, полупроницаемых мембран; композитные материалы на основе полимеров с включением наночастиц благородных металлов и неорганических оксидов; баромембранные процессы разделения, очистки, фракционирования экстрактов природных органических веществ и красителей.

Окончила Дальневосточный государственный университет, химический факультет, в 1966 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1983 г. по специальности «физическая химия», докторскую на тему «Физико-химические закономерности формирования и структура полимерных пленок при электрохимическом инициировании полимериза-





ции» – в 2000 г. Автор более 250 научных работ, в том числе 5 монографий, 5 авторских свидетельств и патентов. Член редколлегии журнала *Polymers*, Швейцария, в качестве рецензента сотрудничает с журналами *Journal of Membrane Science*, *Polymer Engineering and Science*, *Colloids and Surfaces*, *Polymers*, *Materials Today*, *Materials*, *Processes*, *Sustainability*, «Электрохимия», «Цветные металлы». Лауреат конкурса грантов Губернатора-1998.

КРАВЦОВА Юлия Юрьевна (род. в 1949)

В Институте химии работала с 1 августа 1972 г. по сентябрь 1991 г., сначала стажером-исследователем лаборатории биологического концентрирования микроэлементов морской воды, а с октября 1980 г. младшим научным сотрудником патентного отдела Института химии, с марта 1993 г. научным сотрудником группы патентно-лицензионных исследований.

В настоящее время начальник отдела по управлению интеллектуальной собственностью Национального научного центра морской биологии ДВО РАН, патентный поверенный РФ.



КУЗНЕЦОВ Владимир Викторович (02.09.1946 – ?)

Работал в Институте с 1973 по 2001 г. слесарем-электромонтажником, главным энергетиком. За годы работы зарекомендовал себя технически грамотным, инициативным и трудолюбивым работником. Самый интеллигентный электрик, неутомимый путешественник, фотограф.



КУЗНЕЦОВА Лариса Александровна (24.06.1940 – 10.07.2007)

Кандидат химических наук. С 1967 г. работала в Химическом отделе ДВФ СО АН СССР, затем в Институте химии ДВНЦ АН СССР (ДВО РАН). Область научных интересов: гальванические покрытия. Окончила Дальневосточный государственный университет, химический факультет, в 1962 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1971 г. по специальности «физическая химия». Автор и соавтор более 60 научных публикаций, двух авторских свидетельств.

Первый председатель Совета молодых ученых Института химии ДВНЦ АН СССР в 1970-х годах. Заслуженный ветеран ДВО РАН.



КУРИЛЕНКО Людмила Николаевна
(род. в 1949)

Кандидат химических наук. В Институте химии работала с 1976 по 2010 г. Руководила группой атомно-абсорбционного анализа. Область научных интересов: аналитическая химия. Окончила Иркутский государственный университет, химический факультет, в 1971 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 2003 г. по специальности «неорганическая химия». Автор и соавтор около 100 научных публикаций, 3 патентов РФ. С 2010 г. живет в Санкт-Петербурге, старший научный сотрудник Института химии силикатов РАН.



ЛАПТАШ Наталья Михайловна
(род. в 1950)

Доктор химических наук, член Американского химического общества (отделение химии фтора), член Российского химического общества им. Д.И. Менделеева. В Институте химии с 1973 г., прошла путь от старшего лаборанта до ведущего научного сотрудника лаборатории оптических материалов (с 2016 г.). Область научных интересов – химия неорганических фторидных соединений: синтез, строение, физико-химические свойства, включая фазовые переходы типа порядок–беспорядок. Практический интерес состав-

ляют фторидные способы переработки минерального сырья и фторидные способы пробоподготовки в анализе кремнийсодержащих материалов.

Окончила Новосибирский государственный университет в 1973 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1993 г. по специальности «неорганическая химия», докторскую – в 2011 г. по специальности «химия твердого тела» на тему «Фторо- и оксофторометаллаты аммония: химия, строение, динамический ориентационный беспорядок». Автор около 150 научных работ, 7 патентов.

ЛУКИЯНЧУК Ирина Викторовна
(род. в 1966)

Кандидат химических наук. В Институте химии с 1987 г.: лаборант, стажер-исследователь, инженер, младший научный сотрудник, научный сотрудник, старший научный сотрудник. Область научных интересов: плазменно-электролитическое окисление, функциональные покрытия на металлах, гетерогенные катализаторы.

Окончила Дальневосточный государственный университет, химический факультет, в 1988 г. Кандидатскую дис-





сертацию защитила в 2005 г. по специальности «физическая химия». Автор и соавтор 110 научных публикаций, 7 патентов. Участвовала в выполнении грантов Президиума ДВО РАН (2012–2014), Программы «Дальний Восток» (2015–2017), РФФИ (2015–2017, 2018–2020).

МАКАРЕНКО Наталья Викторовна (род. в 1984)

Кандидат химических наук. В Институте химии работает с 2006 г., научный сотрудник лаборатории химии редких металлов. Область научных интересов: синтез новых координационных соединений, комплексные соединения сурьмы(III) и висмута(III), аминокислоты, ионная проводимость, проводники.

Окончила Усурийский государственный педагогический институт в 2006 г. Кандидатскую диссертацию по специальности «физическая химия» защитила в 2011 г. Автор и соавтор более 60 научных публикаций, одного патента. Лауреат конкурса 2017 г. на получение грантов РФФИ по мероприятию «Проведение инициативных исследований молодыми учеными» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными. Председатель Совета молодых ученых (с 2019 г.)



МАРИНИН Дмитрий Владимирович (род. в 1964)

В институте с 1985 г.: стажер-исследователь, старший научный сотрудник лаборатории сорбционных процессов (1985–2007), ученый секретарь (2007–2018), зам. директора по научной работе ИХ ДВО РАН (2018 – наст. время). Специалист в области физической химии поверхностных явлений (адсорбция). В 1986 г. окончил химический факультет Дальневосточного государственного университета, в 1990 г. защитил кандидатскую диссертацию по специальности «физическая химия». Автор более 80 научных работ.



МАРЧЕНКО Николай Иванович (12.02. 1936 – ?)

С 1963 по 1971 г. работал старшим инженером-механиком экспериментальной мастерской ДВФ СО АН СССР, старшим инженером технического отдела ДВНЦ. В 1970 г. окончил ДВПИ им. В.В. Куйбышева по специальности «электропривод и автоматизация промышленных установок». В Институте работал с 1971 по 2000 г. старшим ин-

женером, ведущим инженером-электриком камеры измерительных приборов. Благодаря высокой квалификации и трудолюбию обеспечивал работу электронной и измерительной аппаратуры всего института.



МАШТАЛЯР Дмитрий Валерьевич
(род. в 1979)

Доктор химических наук. В Институте химии с 2003 г.: младший научный сотрудник (2003), научный сотрудник (2007), старший научный сотрудник (2011), зав. лабораторией композиционных покрытий биомедицинского назначения (2018 – наст. время).

Область научных интересов: многофункциональные композиционные покрытия, наноразмерные материалы, плазменное электролитическое окисление, защитные свойства, имплантационные материалы.

Окончил Дальневосточный технический государственный университет (2001). Кандидатскую диссертацию защитил в 2007 г. по специальности «Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные)», докторскую по теме «Композиционные покрытия на магниевых и титановых сплавах, полученные с использованием электрохимической обработки и наноразмерных неорганических и фторорганических материалов: состав и свойства» – в 2020 г. Автор и соавтор 233 научных публикаций, 14 патентов.

Награды и победы в конкурсах: лауреат Премии ДВО РАН имени профессора В.Т. Быкова (2009); диплом «100 лучших изобретений России» (2014); диплом за победу в конкурсе научно-исследовательских работ, представленных на VI Российской ежегодной конференции молодых научных сотрудников и аспирантов, Москва, 2009 г.; диплом за лучший доклад на конкурсе молодых ученых VI Международной научной конференции «Современные методы в теоретической и экспериментальной электрохимии», Плес, 2014 г.; победитель конкурса 2009 г. по государственной поддержке молодых российских ученых – кандидатов наук; Стипендия работникам организаций оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации (2019); победитель конкурса на получение гранта Правительства Приморского края (2020). Председатель Совета молодых ученых ИХ ДВО РАН (2010–2015); заместитель председателя Совета молодых ученых ДВО РАН (2012–2015).



МЕДКОВ Михаил Азарьевич
(род. в 1949)

Доктор химических наук, профессор, член Комиссии по экстракции Научного совета РАН по неорганической химии, член Научного совета РАН по химической технологии. В Институте химии с 1971 г.: аспирант (1971–1974), младший научный сотрудник, заведующий лабораторией (с 1985), главный научный сотрудник. Область научных интересов: химическая технология, пирогидрометаллургия, жидкостная экстракция, биоматериалы.



Окончил Дальневосточный государственный университет, химический факультет, в 1971 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1978 г. по специальности «неорганическая химия», докторскую на тему «Растворы смешанных электролитов в химии висмута» – в 1997. Автор около 400 научных работ, 1 монографии, 60 патентов.



МЕЛЬНИКОВА Евгения Васильевна
(01.01.1929 – 27.09.1999)

В Институте работала с 1971 по 1991 г. сначала лаборантом, старшим лаборантом, потом, с 1985 г., уборщицей. В должности старшего лаборанта в обязанности Евгении Васильевны входил разлив кислот на складе химреактивов, а еще она раздавала молоко сотрудникам института. «Химики, за молоком!» – старожилы института хорошо помнят звонкий голос Евгении Васильевны, приглашающей получить молоко «за вредность».

МЕЛЬНИЧЕНКО Евгения Ивановна
(род. в 1951)

Доктор химических наук. В Институте химии работала с 1973 по 2006 г. Прошла путь от стажера-исследователя до заведующего лабораторией. Область научных интересов: разработка фторидных технологий для вскрытия минерального сырья. Окончила химический факультет Дальневосточного государственного университета в 1973 г. Кандидатскую диссертацию по специальности «неорганическая химия» защитила в 1982 г., докторскую на тему «Оксифториды и фторометаллы аммония в химии и технологии редких металлов» – в 1999. В соавторстве опубликовала 194 научных работы. Награждена бронзовой медалью ВДНХ СССР, Всесоюзной премией ВХО им. Д.И. Менделеева. В настоящее время живет в Москве, работает в ВИНТИ в должности главного научного сотрудника. Член ученого совета и редакционной коллегии реферативного журнала «Химия».



МИНАЕВ Александр Николаевич
(род. в 1949)

Доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, член общества морских инженеров Республики Корея (Korean Society of Marine Engineering – KOSME), член Японского общества морских инженеров (Japan Institution of Marine Engineering – JIME).

В Институте химии работает с 1 июля 2007 г. в должности главного научного сотрудника лаборатории нестаци-





онарных поверхностных процессов Отдела электрохимических систем и модификации поверхности. Область научных интересов: морская энерготехнология, основанная на термических технологиях переработки и использования высокоминерализованных растворов, в том числе морской воды, контроле и управлении электрохимическими процессами в элементах морской техники, защите от коррозии и накипеобразования.

Окончил Дальневосточный политехнический институт им. В.В. Куйбышева в 1972 г. В 1979 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Исследование процессов накипеобразования при кипении морской воды в режиме избыточных давлений», в 1993 – докторскую на тему «Процессы накипеобразования и коррозии в элементах судовых энергетических установок, работающих на морской воде». Заведовал кафедрой морских технологий и энергетики Дальневосточного государственного технического университета (1997–2011). Руководит программами аспирантуры и магистратуры. Автор более 300 научных и учебно-методических работ, в том числе 3 монографий, 10 учебных пособий и более 20 патентов.

МИХАЙЛОВ Михаил Алексеевич
(27.11.1918 – 1991) 

Родился в деревне Выбор Ленинградской области. В 1936 г. окончил среднюю школу в г. Луга Ленинградской области. После окончания Педагогического института им. А.И. Герцена направлен на работу в г. Иман (ныне Дальнереченск) Приморского края, где и работал учителем в средней школе № 2 до призыва в Красную армию.

С 28 июня 1941 по 15 ноября 1945-го служил в артиллерийском полку: вычислителем 238 гаубичного артиллерийского полка (ГАП) 12-го стрелкового дивизиона (СД), радистом 1129 ГАП 12-го СД, затем старшим вычислителем 7-го артиллерийского полка 12-го СД. Награжден медалью «За победу над Японией» (1945) и медалью «За отвагу» (1947). После демобилизации до 1952 г. работал в системе среднего образования г. Имана в Приморском крае.

С 1952 по 1986 г. М.А. Михайлов прошел путь от аспиранта ДВ филиала АН СССР до заведующего лабораторией Института химии ДВО РАН. Он разработал гидротермальный способ переработки флюорита на фтористый магний и получения из последнего фтористого водорода методом пирогидролитиза, а также пирогидрометаллургический способ выделения из оловосодержащих продуктов цинка, свинца и олова – металлов, бывших основными товарными продуктами горно-металлургической промышленности советского Приморья.

За годы работы им с соавторами опубликовано более 80 научных работ и получено 5 авторских свидетельств на изобретения. Среди его учеников несколько кандидатов наук, двое из них позже защитили докторские диссертации. Вместе с Ю.В. Гагаринским он создавал Институт химии, в полной мере проявив свои замечательные организаторские способности.





МИРОЧНИК Анатолий Григорьевич (род. в 1953)

Доктор химических наук, член правления Российского химического общества им. Д.И. Менделеева. В Институте химии работает с 1975 г., прошел путь от стажера-исследователя до заведующего лабораторией светотрансформирующих материалов (с 2013 г.). Область научных интересов: направленный синтез, исследование взаимосвязи молекулярного дизайна, фотоники, люминесцентных, термохромных и фотохимических свойств комплексов лантаноидов и р-элементов, разработка теоретических основ и экспериментальных

методов создания новых полифункциональных оптических материалов для нужд сельского хозяйства, оптоэлектроники, медицины, экологии, охраны окружающей среды.

Окончил Дальневосточный государственный университет по специальности «физик, преподаватель физики» (1975). В 1985 г. присвоена степень кандидата химических наук по специальности «физическая химия». Докторскую диссертацию на тему «Фото-, механо- и термостимулированные процессы в комплексных соединениях лантаноидов и р-элементов» защитил в 2007 г. В списке научных публикаций 190 статей, 1 монография, 8 патентов, включая 3 патента совместных с фирмой Samsung Electronics. Систематически выступает рецензентом международных журналов, является экспертом РАН и РФФИ.



НАДАРАИИА Константинэ Вахтангович (род. в 1989)

Кандидат химических наук. В Институте химии работает с 2013 г.: младший научный сотрудник, научный сотрудник, старший научный сотрудник. Область научных интересов: разработка способов формирования многофункциональных композиционных покрытий.

Окончил Дальневосточный федеральный университет. Кандидатскую диссертацию защитил в 2017 г. по специальности «физическая химия». Автор и соавтор 65 научных публикаций, 7 патентов. Заместитель председателя Совета

молодых ученых ИХ ДВО РАН.

Награды и победы в конкурсах: Диплом I степени за I место по итогам работы секции Б «Аспиранты второго–четвертого годов обучения» IX сессии молодых ученых Института химии ДВО РАН (2015); Диплом за победу в конкурсе Программы поддержки докторантов и аспирантов ДВФУ (2015); Грамота за I место по итогам работы секции Б «Аспиранты второго–четвертого годов обучения» X сессии молодых ученых Института химии ДВО РАН (2017); Благодарность Министерства образования и науки Российской Федерации за организацию и проведение визита российской делегации молодых ученых в штаб-квартиру Международного института прикладного и системного анализа, г. Лаксенбург, Австрия (2017); Почетная грамота от имени Президиума ДВО РАН (2017); Благодарность Губернатора Приморского края за добросовестную работу, высокие профессиональные достижения, достигнутые результаты в научной деятельности (2018); Корпоративная именная стипендия «Гензо Шимадзу» (2015–2016); Стипендия Компании ВР (2012–2013, 2013–2014, 2014–2015, 2015–2016); Стипендия Президента Российской Федерации для

молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики (2018–2020, 2021–2023); Стипендия работникам организаций оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации в 2020 г; Diploma for the best student report on the Third International Scientific Conference “Polar Mechanics” (2016); Young scientist award for the best poster presentation on the Fourth Asian School-Conference on Physics and Technology of Nanostructured Materials (2018); Грамота II степени за участие в полуфинале конкурса управленцев «Лидеры России» (2020).

НОВИК Людмила Григорьевна (род. в 1963)

Возглавляет финансово-экономический отдел. В Институте химии с 1993 г.: бухгалтер (1993–1996), ведущий бухгалтер (1996–2004), главный специалист по налоговому учету (2004–2017), главный бухгалтер (2017 – наст. время). Окончила Московский экономико-статистический институт по специальности бухгалтерский учет и аудит. Работая в институте, постоянно повышает свою квалификацию на соответствующих курсах, занимается самообразованием. Высокий профессионализм, умение находить компромиссы между интересами государства и института, пунктуальность и ответственность, законопослушность, коммуникабельность, – все эти качества главного бухгалтера обеспечивают стабильную работу финансово-экономического отдела и вызывают уважение коллектива института.



ОПРА Денис Павлович (род. в 1986)

Кандидат химических наук. В Институте химии с 2009 г.: младший научный сотрудник (2009–2014), научный сотрудник (2014), руководитель группы химических источников тока (2014–2019), зав. лабораторией функциональных и электрохимически активных материалов (2019 – наст. время). Председатель Совета молодых ученых ИХ ДВО РАН (2017–2019). Область научных интересов: металл-ионные аккумуляторы; титанаты и двуокись титана; допирование, наноструктурирование, гибридизация.



Окончил физический факультет Института физики и информационных технологий Дальневосточного государственного университета в 2009 г. Диссертацию защитил в 2013 г. по специальности «физическая химия». Автор и соавтор более 140 научных публикаций, 5 патентов. Награды и победы в конкурсах: Стипендия Президента Российской Федерации для молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики (2013, 2018); Стипендия Правительства Российской Федерации работникам организаций оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации (2019). Победитель конкурса на получение гранта Правительства Приморского края (2020).



ПАНАСЕНКО Александр Евгеньевич (род. в 1984)

Кандидат химических наук. В Институте химии с 2001 г.: лаборант-исследователь, младший научный сотрудник, научный сотрудник, старший научный сотрудник, заведующий лабораторией химии редких металлов (с 2019). Область научных интересов: оксидные системы, в том числе оксогалогенидные комплексы сурьмы(III), а также материалы на основе диоксида кремния, силикатов и алюмосиликатов; кремнийсодержащее растительное сырье и продукты его переработки.

Окончил Дальневосточный государственный университет в 2005 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 2009 г. по специальности «неорганическая химия». Автор и соавтор 71 научной публикации, 4 патентов. Участвовал в исследованиях, поддержанных 7 грантами ДВО. Автор 10 научных работ в области биологии, истории и криминалистики. Член Русского географического общества, член общественной организации «Поисковый отряд "Авиапоиск"».



ПЕРВЫШЕНА Салиха Талиповна (1926 – ?)

Родилась в Ворошиловском районе Татарской АССР. Закончила среднюю школу. В военное время работала вольнонаемной в одной из воинских частей ТОФ, занималась учетом грузов, которые поступали во Владивосток по Лендлизу. Освоила специальность бухгалтера. После войны продолжала работать в воинской части. Имела звание «Участник войны» и «Труженик тыла». Награждена медалями «40 лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и «70 лет Вооруженных сил СССР».

В Институте химии Салиха Талиповна работала с 1987 по 1991 г. в Центре порошковой металлургии дворником. Ее вспоминают как очень организованного и дисциплинированного человека.



ПЛАХОТНИК Николай Леонтьевич (20.05.1919 – 2003)

Работал в Институте химии с 1979 по 1992 г. К сожалению, о его военном пути данных в архиве нет, но о том, что он достойно защищал Родину, свидетельствуют награды, которые он надевал в праздничные майские дни. Николай Леонтьевич был всегда доброжелателен и готов оказать помощь, любил пошутить. Он был плотником, большим мастером своего дела и никогда не сидел без работы. Все, кто помнят его в институте, очень тепло отзываются о нем.



ПОЛИЩУК Светлана Антоновна
(род. в 1933)

Кандидат химических наук. В Институте химии работала с 1967 по 2018 г., до выхода на пенсию. Заведующая лабораторией (1974–1991), старший научный сотрудник (1991–2018). Область научных интересов: химия фторидных соединений, переработка минерального сырья по фторидным схемам, фторидные стекла. Около 200 научных публикаций, одна монография.



ПРИЩЕПО Раиса Сергеевна
(род. в 1934)

Кандидат химических наук. С 1961 по 1971 г. работала в ДВФ СО АН СССР в группе ионообменной хроматографии, с 1971 г. в Институте химии: в лабораториях химии микрокомпонентов морской воды, ионного обмена, сорбционных процессов (по 1992 г.), начальник, ведущий специалист спецотдела (с 1992 по 2019). Область научных интересов: химия морской воды, извлечение микрокомпонентов из морской воды, сорбционные процессы. Кандидатскую диссертацию защитила в 1972 г. Опубликовано в соавторстве более 30 научных работ, получено одно авторское свидетельство. Много лет возглавляла профсоюзный комитет Института химии.

САЕНКО Галина Николаевна
(14.04.1926–09.03.2008)

Доктор биологических наук, лауреат премии им. В.И. Вернадского. В Институте химии работала с 1972 по 1981 г. заведующей лабораторией биологического концентрирования микроэлементов морской воды. Область научных интересов: концентрирование микроэлементов морскими организмами, экология окружающей среды. После переезда в Москву работала в Институте океанологии им. П.П. Ширшова РАН.



САЛДИН Виталий Иванович
(род. в 1952)

Доктор химических наук. В Институте работает с 1975 г. Первая должность старший инженер, нынешняя – ведущий научный сотрудник (с 2013). Область научных интересов: бороводороды, интеркалированные соединения, оксид графита, хитозан, ультрадисперсный политетрафторэтилен, полиазотистые гетероциклические соединения, химическая технология.





Окончил Московский институт тонкой химической технологии в 1975 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1986 г. по специальности «неорганическая химия», докторскую на тему «Реакционноспособные соединения додекагидро-клозо-додекаборатного аниона» – в 2012 г. Опубликовано 46 научных работ, получено 25 патентов.



САРИН Сергей Александрович
(род. в 1982)

В Институте химии работает с 2003 г.: младший научный сотрудник лаборатории ядерно-физических методов анализа, научный сотрудник лаборатории коллоидных систем и межфазных процессов. Область научных интересов: материаловедение. Окончил Дальневосточный государственный университет в 2005 г. Автор и соавтор 23 научных публикаций. Помощник системного администратора ИХ ДВО РАН. Председатель СМУ ИХ ДВО РАН (2009–2011).



СЕМАШКО Наталья Станиславовна
(род. в 1964)

В Институте химии работает с 1982 г., пройдя путь от лаборанта до старшего лаборанта-исследователя в лабораториях физического профиля. Получив специальное образование, в 2004 г. становится документоведом, в 2008 – ведущим документоведом, с 2014 г. – помощником директора института по основным вопросам деятельности. Как документовед, Наталья Станиславовна постоянно повышает свою квалификацию, что позволяет ей использовать современные технологии обработки и хранения документов.

Высокое чувство ответственности, трудолюбие, внимательность, аккуратность и коммуникабельность снискали ей уважение всего коллектива института и коллег из других подразделений ДВО РАН.



СЕРГИЕНКО Валентин Иванович
(род. в 1944)

Академик РАН (2000), член-корреспондент РАН (1997). Председатель Дальневосточного отделения РАН (с 2001), член-Президиума РАН (с 2002), вице-президент РАН (с 2013). Директор Института химии ДВО РАН (2002–2017). Возглавляет национальный комитет Тихоокеанской научной ассоциации (PSA), член исполнительного комитета Ассоциации академий и научных сообществ Азии (AASSA); член редколлегии зарубежного и ряда отечественных журналов, главный редактор журнала «Вестник ДВО РАН». В Институте химии возглавляет Отдел строения вещества.



Родился 18 августа 1944 г. в Ново-Сысоевке Приморского края. Окончил физико-математический факультет Дальневосточного государственного университета (1966 г.). С 1965 г. работал в Отделе химии ДВФ СО АН СССР лаборантом, с 1966 по 1970 обучался в аспирантуре, с 1971 г. работает в Институте химии. Научные интересы В.И. Сергиенко связаны с изучением атомного и электронного строения неорганических соединений и материалов на их основе, исследованием динамики ионов в кристаллах, разработкой способов получения новых функциональных материалов и физико-химических основ химических технологий. Под руководством В.И. Сергиенко и при его непосредственном участии разработаны методы получения пористых гидрофобных материалов для очистки сточных вод от нефтяных и масляных загрязнений; способы создания новых функциональных материалов и защитных покрытий на металлах и сплавах, перспективных для применения в машиностроении, медицине, других отраслях; оригинальная сорбционная технология утилизации жидких радиоактивных отходов сложного состава, по технико-экономическим параметрам и экологической безопасности превосходящая все известные мировые аналоги. Является лидером научной школы «Направленный синтез, состав, строение поверхностных структур и сорбционных материалов во взаимосвязи с изучением механизмов переноса заряда на фазовых границах раздела», поддержанной грантами Президента Российской Федерации; руководителем ряда проектов РФФИ и Министерства образования и науки РФ. Имеет около 400 научных публикаций, в том числе 9 монографий, более 30 авторских свидетельств и патентов. Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники (1997); награжден Орденом Трудового Красного Знамени, Орденом Почета и медалями СССР.

Благодаря большим организаторским способностям и трудолюбию Валентин Иванович внес огромный вклад в становление Института химии, принимая личное участие как в постановке научных задач, так и в их решении. Большую роль сыграл в обеспечении Института современной приборной базой, вследствие чего исследования проводятся на самом высоком уровне. Всегда уделял серьезное внимание воспитанию молодых научных кадров, профессиональному росту сотрудников. В том, что сегодня Институт химии ДВО РАН имеет немало серьезных научных достижений, успешно решенных актуальных практических задач, обладает высоким кадровым потенциалом, имеет авторитет и уважение не только в России, но и за рубежом, большая заслуга академика В.И. Сергиенко.




СИНЕБРЮХОВ Сергей Леонидович
(род. в 1963)

Доктор химических наук, доцент. В Институте химии работает с 1989 г. Прошел все ступени служебной лестницы от инженера-технолога до заведующего лабораторией (с 2014 г.) и заместителя директора по научной работе (с 2018 г.). Область научных интересов: защитные покрытия, плазменное электролитическое окисление, коррозия, электрохимическая импедансная спектроскопия, гетерооксидные структуры, наноразмерные материалы, многофункциональные композиционные покрытия, антиобледенительные покрытия, гидрофобность, смачиваемость.



Окончил Ленинградский технологический институт имени Ленсовета в 1986 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1998 г. по специальности «физическая химия», докторскую на тему «Композиционные многофункциональные покрытия, сформированные на металлах и сплавах методом плазменного электролитического оксидирования» – в 2013 г. Опубликовано более 400 научных работ, в том числе 4 монографии, получено 38 патентов.



СИНЬКОВ Николай Алексеевич
(09.10.1925 – 06.12.1977) 

Кандидат технических наук. Родился в деревне Маниловской Иркутской области. В 1944 г. окончил среднюю школу и сразу же был мобилизован в Красную армию. После боевой подготовки в г. Омске был отправлен на фронт. В боевых действиях участвовал с 10 января по 7 февраля 1945 г. на территории Польши. 7 февраля 1945 г. в г. Познань был тяжело ранен. После ранения в августе 1945 г. был выписан из госпиталя и вернулся к родителям. Награжден медалью «За победу над Германией».

Высшее образование получил в Иркутском госуниверситете им. Жданова, окончив физико-математический факультет в 1951 г. Его направили на работу в г. Красноярск на предприятие п/я 121 на должность сменного инженера спектральной лаборатории, а с 1954 по 1960 г. он возглавлял эту лабораторию. Работал в институте Сибцветметнии-проект, инженером-спектральщиком в Центральной заводской лаборатории Горно-химического комбината. С 1962 по 1967 г. обучался в заочной аспирантуре. В 1967-м защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук.

В Институте химии ДВНЦ АН СССР Н.А. Синьков работал с 1971 по 1977 г. сначала в должности старшего научного сотрудника, а затем в качестве руководителя лаборатории спектрального анализа. За относительно короткое время он сумел организовать дружную, работоспособную лабораторию, выполнявшую большой объем аналитических работ для всего института. В лаборатории были разработаны и внедрены несколько методов анализа объектов морского происхождения, велись хоздоговорные работы, оказывались консультации различным предприятиям города и края.

СЛОБОДЮК Арсений Борисович
(род. в 1974)


Кандидат химических наук. В Институте химии работает с 1996 г.: инженер-программист, младший научный сотрудник (с 2005 г.), научный сотрудник (с 2008), старший научный сотрудник (с 2015), заведующий лабораторией химической радиоспектроскопии (с 2018). Область научных интересов: приложения ЯМР твердого тела в различных областях химии и ионика твердого тела, неорганической химии. Окончил факультет радиоэлектроники и приборостроения Дальневосточного государственного технического университета (1996 г.). Кандидатскую диссертацию защитил в 2013 г. по





специальности «физическая химия». Автор и соавтор 187 научных публикаций. Руководил и являлся исполнителем около 10 грантов РФФИ, грантов «Дальний Восток» и РФФ; руководил организацией конкурсов ДВО РАН для молодых ученых.



СМЫКОВСКИЙ Виктор Францевич
(08.06.1929–17.08.2001) 

Родился в г. Владивостоке. В 1941 г. окончил 5 классов и поступил в Дальневосточное морское пароходство в качестве моториста, где проработал до 1947 г. С 1 декабря 1942 (с 13 лет) по 5 апреля 1945 г. ходил на пароходе «Камчадал» в должности юнги. С 9 августа по 3 сентября 1945 г. работал матросом 2 класса на пароходе «Молотов». Согласно списку № 20 «Молотов» в период войны с милитаристической Японией входил в состав действующей армии. За участие в разгроме японских милитаристов В.Ф. Смыковский

награжден медалью «За победу над Японией» (1945). За храбрость, стойкость и мужество, проявленные в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками, и в ознаменование 40-летия Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. награжден Орденом Отечественной войны II степени (орденская книжка № 052830) и юбилейной медалью «Сорок лет Победы в Великой Отечественной войне».

В 1948 г. поступил работать на завод № 202 им. К.Е. Ворошилова (Дальзавод) токарем 4 разряда и параллельно учился в вечерней школе. 1951–1956 гг. – работал лаборантом в ДВПИ.

С 17 мая 1956 по 2001 г. трудовая жизнь В.Ф. Смыковского была связана с академической наукой. Он служил ей 45 лет. Трудовой опыт, который он получил в годы войны будучи подростком, закалил его, и всю жизнь Виктор Францевич много, упорно и плодотворно учился и работал, оставаясь в душе юнгой, романтиком, всегда готовым помочь делом и добрым советом, оптимистом и неиссякаемым юмористом, прекрасным семьянином. Он стал лучшим стеклодувом Дальнего Востока, незаменимым помощником ученых Института химии ДВО РАН (и не только), в буквальном смысле слова соавтором десятков кандидатских и докторских диссертаций. Он был учителем для стеклодувов академических институтов и других организаций. До последних дней жизни Виктора Францевича можно было видеть в стеклодувной мастерской.

СОКОЛЬНИЦКАЯ Татьяна Аркадьевна
(род. в 1967)

Кандидат химических наук. Поступила на работу в Институт химии в 1989 г. в лабораторию сорбционных процессов. Начинала с должности стажер-исследователь, в настоящее время – научный сотрудник лаборатории сорбционных процессов. Область научных интересов: радиохимия, сорбционные процессы, сорбенты, сорбционные технологии, обращение с радиоактивными отходами, радионуклиды стронция.





Окончила Дальневосточный государственный университет в 1989 г. Кандидатскую диссертацию по специальности «физическая химия» защитила в 2002 г. В соавторстве опубликовано более 50 научных работ. Получено 5 патентов. Имеет 1 разряд по автоспорту, судья 1 категории по автоспорту, судья 1 категории по подводному спорту, инструктор по водному туризму. Награждена медалью «80 лет ДОСААФ»

СТЕБЛЕВСКАЯ Надежда Ивановна (род. в 1952)

Доктор химических наук, член Российского химического общества им. Д.И. Менделеева. В Институте химии с 1974 г.: прошла все ступени служебной лестницы от стажера-исследователя до ведущего научного сотрудника (с 2011). Доцент (1999–2011) и профессор (с 2011 г.) кафедры экологии и природопользования Дальневосточного государственного технического рыбохозяйственного университета.

Область основных научных интересов: химия и технология редких и рассеянных элементов, экстракция редких и рассеянных элементов азот- и кислородсодержащими экстрагентами, использование жидкостной экстракции для селективного извлечения металлов и получения различных нанотубулярных форм потенциальных функциональных материалов пиролизом экстрактов.

Окончила Дальневосточный государственный университет, химический факультет, в 1974 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1982 г. по специальности «неорганическая химия», докторскую на тему «Экстракционная химия разнолигандных координационных соединений РЗЭ» – в 2010 г. Опубликовано более 325 научных работ, получено 15 патентов. Являлась руководителем грантов «Дальний Восток» и исполнителем грантов РФФИ и контракта Роснауки.



СУХОВЕРХОВ Святослав Валерьевич (род. в 1972)

Кандидат химических наук, член Всероссийского масс-спектрометрического общества. В Институте химии начал работу с 2005 г. в должности старшего научного сотрудника лаборатории сорбционных процессов. В ноябре 2008 г. организовал лабораторию молекулярного и элементного анализа и стал ее заведующим. Область научных интересов: хроматография, масс-спектрометрия, химия нефти, нефтепромысловая химия, проблемы технологической и экологической безопасности добычи и транспортировки нефти и газа на морском шельфе.

Окончил Дальневосточный государственный университет в 1994 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 2000 г. по специальности «физическая химия». Опубликовал более 70 научных статей и 2 монографии, является соавтором 7 патентов. В 2005 г. уча-





ствовал в организации экологического мониторинга последствий разлива бензола в реку Сунгари, а затем в реку Амур из-за аварии на химическом заводе в г. Цзилинь, Китай. С 2010 г. и по настоящее время руководит выполнением работ по договору о НИР с компанией «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд» (проект «Сахалин-2»). В 2018 г. руководил выполнением работ по договору о НИР с ООО «Газпром добыча шельф Южно-Сахалинск» (проект «Сахалин-3»). В период 2016–2017 гг. руководил выполнением работ по договору о НИР с компанией «Салым Петролеум Девелопмент Н.В.» (добыча нефти в Западной Сибири, месторождения Верхнего и Западного Салыма). С 2016 г. и по настоящее время руководит выполнением работ по договорам о НИР с ООО «Автобиз» (сеть магазинов «Гиперавто»).



ТКАЧЕНКО Иван Анатольевич
(род. в 1978)

Кандидат химических наук. В Институте химии с 1 августа 2000 г.: лаборант-исследователь, младший научный сотрудник, аспирант, научный сотрудник, старший научный сотрудник, руководитель группы «Исследования магнитных свойств вещества» (с 2014 г.). Область научных интересов: природа магнитных свойств вещества и получение новых перспективных композитных магнитных материалов.

Окончил Дальневосточный государственный университет, физический факультет, в 2001 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 2005 г. по специальности «физическая химия». Автор и соавтор 150 научных публикаций, 2 патентов. Лауреат премии имени профессора В.Т. Быкова ДВО РАН (2013). Принимал в участие в 14 грантах различного уровня в качестве руководителя и ответственного исполнителя. Был зам. председателя совета молодых ученых ИХ ДВО РАН.

ТОЛСТОКОНЕВА Елена Николаевна
(род. в 1948)

Кандидат биологических наук. В Институте химии работает с 2009 г. Старший научный сотрудник, начальник Морской коррозионной станции (с 2010 г.). Область научных интересов: исследование гидрохимических и атмосферных характеристик прибрежных акваторий Японского моря (на базе Морской коррозионной станции ИХ ДВО РАН в бухте Рында). Опубликовано 75 научных работ. Окончила Дальневосточный государственный университет в 1971 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1995 г. по специальности «почвоведение».





ТУЛУПОВ Владимир Дмитриевич
(05.10.1945 – 16.06.2015)

В Институте химии с 1972 по 1979 г. работал препаратом, лаборантом, инженером лаборатории химии микрокомпонентов морской воды. В периоды 1984–1990 и 2002–2013 гг. был заместителем директора по общим вопросам, заместителем директора по производственно-техническим вопросам. Будучи по образованию химиком (окончил химический факультет Дальневосточного государственного университета в 1972 г.), хорошо понимал проблемы института, активно содействовал улучшению его научно-про-

изводственной деятельности и материально-технического обеспечения выполняемых в институте работ, был очень трудолюбивым и дисциплинированным человеком, всегда доброжелательно относился ко всем сотрудникам.



ТУЛУПОВ Павел Евграфович
(12.09.1936 – 17.11.2018)

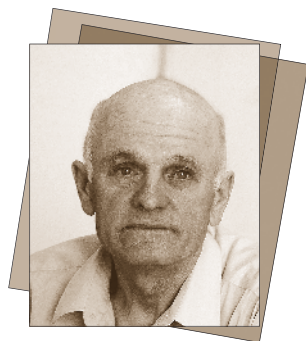
Доктор химических наук, профессор. Заслуженный деятель науки РФ (1996). В Институте химии работал с 1974 по 1981 г. заведующим лабораторией, заместителем директора по научной работе (1977–1978). Область научных интересов – ионообменные материалы, защита окружающей среды, экология. Окончил Горьковский государственный университет в 1958 г. Кандидатскую диссертацию по специальности «физическая химия» защитил в Научно-исследовательском физико-химическом институте им. Л.Я. Карпова

(Москва) в 1964 г., докторскую на тему «Физико-химические процессы при нагревании и облучении ионообменных материалов» – в Институте химической физики АН СССР (Москва) в 1978 г. Автор и соавтор 248 научных публикаций, 1 монографии, 12 авторских свидетельств и 7 патентов на изобретения.

После отъезда из Владивостока в 1981 г. работал заведующим лабораторией и заведующим отделом в НПО «Тайфун», заведующим кафедрой экологии ГОУ ДПО «Международная академия современного знания». Основал и возглавлял ООО НПП «Химэк» (Обнинск).

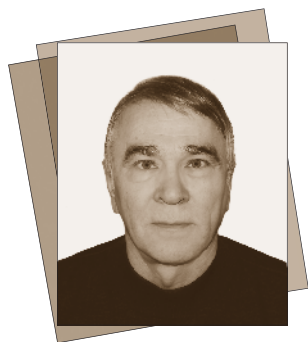
УДОВЕНКО Анатолий Алексеевич
(род. в 1942)

Кандидат химических наук, старший научный сотрудник. В Отделе химии и затем в Институте химии с 1969 г.: стажер-исследователь, младший научный сотрудник, старший научный сотрудник. Область научных интересов: кристаллохимия и рентгеноструктурный анализ оксофторидных соединений III–V групп Периодической системы элементов. Окончил Дальневосточный государственный университет





по специальности «физика твердого тела» (1969 г.). Кандидатскую диссертацию защитил в 1973 г. по специальности «неорганическая химия» в Институте общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова. Опубликовано 118 научных работ. Лауреат премии ДВО РАН им. члена-корреспондента АН СССР Ю.В. Гагаринского (2020).



УСТИНОВ Александр Юрьевич
(род. в 1960)

Доктор физико-математических наук, профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации. В Институте химии с 2004 г.: ведущий научный сотрудник, зав. лабораторией. Область научных интересов: электронная спектроскопия и электронное строение химических веществ и материалов.

Окончил Дальневосточный государственный университет, физический факультет, в 1986 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1990 г. по специальности «Теплофизика и молекулярная физика», докторскую – в 1999 г. на тему «Фотоэлектронная спектроскопия и электронная структура хелатных комплексов металлов с бета-дикетонами и некоторыми их тио- и имино-аналогами». Автор и соавтор более 200 научных публикаций, ряда учебных пособий, 2 патентов, 4 программ для ЭВМ.

ФИЛИППОВ Александр Лаврентьевич
(18.11.1937 – 12.05.2002)

С 1972 по 1980 г. работал в фотолабораториях ТИГ ДВНЦ АН СССР и ДВГИ ДВНЦ АН СССР. С 1980 по 1997 г. работал в Институте химии в должности старшего инженера. Создал фотолабораторию, в которой выполнял заказы научных лабораторий при оформлении научных отчетов, статей, докладов, проводил фотосъемки производственных испытаний внедряемых разработок и съемки всех событий, проходивших в Институте. Является автором почти всех фотографий, сделанных до 1997 г., которые представлены в сборнике.



ФЕДОРЕНКО Елена Валерьевна
(род. в 1971)

Доктор химических наук. В Институте химии с 1 апреля 2000 г.: научный сотрудник, старший научный сотрудник (с 2006), ведущий научный сотрудник (с 2016 г.). Область научных интересов: синтез люминофоров, спектроскопия, межмолекулярные взаимодействия.

Окончила Дальневосточный государственный университет, химический факультет, в 1993 г. Кандидатскую





диссертацию защитила в 1998 г. по специальности «химия элементоорганических соединений», докторскую – в 2015 г. на тему « β -дикетонаты дифторида бора: молекулярный дизайн и фотоиндуцированные процессы». Опубликовано 66 научных работ, в том числе 1 монография, получен 1 патент.



ХРИСАНФОВА Ольга Алексеевна
(08.07.1950–25.10.2017)

Кандидат химических наук. В Институте химии работала с 1979 по 2017 г. в лабораториях переработки минерального сырья, защитных покрытий, нестационарных поверхностных процессов. Область научных интересов: защитные покрытия на металлах и сплавах, синтез и исследование взаимосвязи состава и свойств покрытий, исследование электрохимических и механических характеристик поверхностных биоактивных слоев, содержащих гидроксипатит и фосфатные соединения, на сплавах титана, магния для использования их в имплантационной хирургии.

Окончила Дальневосточный государственный университет, химический факультет, в 1972 г. Кандидатскую диссертацию защитила в 1990 г. Опубликовано 125 научных работ, в том числе 2 монографии, получены в соавторстве 22 патента. Лауреат Премии Правительства РФ в области науки и техники (1998 г.). Заслуженный ветеран ДВО РАН. Поэтесса.

ЦВЕТНИКОВ Александр Константинович
(род. в 1950)

Кандидат химических наук, доцент, член Всероссийского химического общества им. Д.И. Менделеева, International Association of Advanced Materials (IAAM).

В Институте химии работает с 1974 г. Прошел ступени научной карьеры от лаборанта до старшего научного сотрудника, в настоящее время – руководитель группы фторуглеродных материалов лаборатории фторидных материалов (с 1993 г.).

Область научных интересов: химия фтора, высшие фториды переходных металлов, интеркалированные соединения графита, оксиды и фтороксиды графена, фторлигнины, катоды для литиевых химических источников тока, низкомолекулярные нанодисперсные фторполимеры, противоизносные антифрикционные добавки в масла и смазки, полимерные и эластомерные материалы, содержащие нанодисперсный политетрафторэтилен, композиционные защитные покрытия для морских судов и сооружений.



Окончил Дальневосточный государственный университет в 1976 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1998 г. по специальности «физическая химия». Опубликовано 220 научных работ, в том числе 3 монографии, получено 32 патента.

ЧЕРЕДНИЧЕНКО Александр Иванович
(03.07.1954–21.08.2016)

Доктор физико-математических наук, профессор. В Институте химии работал с 2003 г. старшим научным сотрудником и заведующим лабораторией (по 2007 г.), затем ведущим научным сотрудником. Область научных интересов: теоретические, инструментальные и методические аспекты фотоэлектронной спектроскопии, химический анализ веществ и материалов, исследование закономерностей электронного строения различных рядов химических соединений.



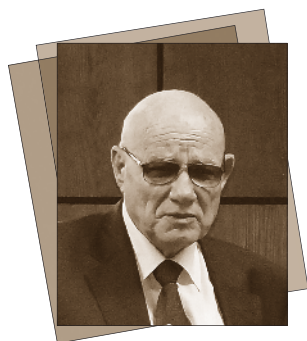
Окончил физико-математический факультет Дальневосточного государственного университета в 1980 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1990 г. по специальности «физическая химия», докторскую на тему «Строение кислородсодержащих соединений металлов и оксидных структур на поверхности» – в 2003 г. Автор и соавтор более 60 научных работ, ряда научно-методических, информационных и учебных материалов. Будучи сотрудником аппарата Президиума ДВО РАН, главным специалистом и руководителем Управления внешних связей ДВО РАН (2002–2014), проводил большую работу по налаживанию и укреплению международного научного сотрудничества. Мастер спорта международного класса по легкой атлетике.



ЧЕРНЫХ Ирина Валерьевна
(род. в 1989)

Кандидат химических наук. В Институте химии работает с 2009 г. Первая должность – младший лаборант-исследователь, нынешняя – научный сотрудник (с 2016 г.). Область научных интересов: физическая химия; металлы, сплавы; химия твердого тела; гетерогенный катализ; физическая химия поверхности и межфазных границ; адсорбция; синтез и химические превращения.

Окончила Дальневосточный государственный технический университет по специальности «материаловедение в машиностроении, технология новых материалов» (2011 г.). Кандидатскую диссертацию защитила в 2015 г. по специальности «физическая химия». 20 научных работ. Дважды становилась призером научной сессии молодых ученых ИХ ДВО РАН (третье место – 2011 г., первое место – 2013).



ШАПКИН Николай Павлович
(род. в 1939)

Доктор химических наук, профессор, член Российской академии естественных наук, Заслуженный деятель науки РФ. Заведующий кафедрой в Дальневосточном федеральном университете, член специализированного совета по защитах кандидатских и докторских диссертаций ИХ ДВО РАН. Область научных интересов: полиметалло-органосилоксаны и их производные. Проводящие полимеры. Синтез, структура, свойства, применение. Сорбенты и мембраны на основе природных силикатов. Получение, структура, свойства и применение.



ШЕВЦОВА Валентина Дмитриевна
(род. в 1954)

В Институте химии работала с 1972 г. в должности бухгалтера-кассира, бухгалтера. В 1975 г. перешла на должность инженера в камеру измерительных приборов, а в 1981 г. вернулась в бухгалтерию, где и проработала сначала старшим бухгалтером, а с 1989 г. до 2018 г. заместителем главного бухгалтера. Высококвалифицированный специалист, инициативный и трудолюбивый работник, она пользовалась большим уважением сотрудников института. Награждена Почетной грамотой Российской академии наук.



ШЕВЧЕНКО Владимир Ярославович
(род. в 1941)

Заместитель директора Института химии ДВНЦ АН СССР в 1980–1983 гг. Доктор химических наук (1977), член-корреспондент РАН (1994), академик РАН (2000) по Отделению химии и наук о материалах. Член бюро Отделения химии и наук о материалах, член Президиума Санкт-Петербургского научного центра, председатель Научного совета РАН по керамическим материалам, главный редактор журнал «Физика и химия стекла». Академик В.Я. Шевченко является членом Постоянного исполкома Европейского керамического общества, Международной федерации керамики, Международной комиссии по стеклу, Международной академии керамики, Президентом Российского керамического общества, председателем национальной комиссии по стеклу. В 2015 избран действительным членом Европейского керамического общества. Является почетным профессором Израильского университета (г. Ариэль), почетным профессором Санкт-Петербургского государственного технологического института. Область научных интересов: структурная химия наносостояния, новые биоматериалы, наночастицы, наноструктуры и нанокомпозиты; физикохимия и технология технической керамики.

В Институте химии ДВНЦ АН СССР Владимир Ярославович организовал работы по физикохимии и технологии неорганических материалов и покрытий. За короткое время были созданы Отдел материалов ИХ ДВО АН СССР в г. Хабаровске (затем Институт материаловедения), Отдел порошковой металлургии в г. Владивостоке, Временная научно-техническая лаборатория в ИХ ДВО АН СССР, совместно с ЦНИИ КМ «Прометей». По инициативе В.Я. Шевченко началось реальное взаимодействие с предприятиями Дальнего Востока в области материаловедения.

Лауреат премии СМ СССР, Государственной премии РФ, премии Д.И. Менделеева, премии И.В. Гребенщикова. Награжден медалями С.И. Мосина, Н.Н. Семенова и П.Л. Капицы. Имеет правительственные награды и благодарности.



ЩИПУНОВ Юрий Анатольевич
(род. в 1949)

Член-корреспондент РАН, доктор химических наук, профессор. Член Азиатского общества коллоидных и поверхностных наук, Федерации азиатских полимерных обществ (представитель России, вице-президент 2020–2021 гг.), Европейского коллоидного общества, аффилированный член Королевского химического общества (Англия). В Институте химии с 1 сентября 1971 г.: инженер, старший лаборант, младший научный сотрудник, старший научный сотрудник, заведующий лабораторией, заместитель директора по научной работе (1994–2000 гг.), главный научный сотрудник. Область научных интересов: полисахариды и биоматериалы на их основе.

Окончил Уральский государственный университет в 1971 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1976 г. по специальности «биоэлектрохимия», докторскую на тему «Поведение в электрическом поле систем жидкость/жидкость, содержащих фосфолипиды» – в 1989 г. Опубликовано 158 научных работ (Web of Science), получено 2 патента. Выполнены многочисленные проекты, поддержанные Российским фондом фундаментальных исследований и Российским научным фондом.

ЮДАКОВ Александр Алексеевич
(род. в 1950)

Доктор технических наук. Член-корреспондент Академии инженерных наук им. А.М. Прохорова.

В Институте химии работает с 1973 г., прошел все ступени служебной лестницы от инженера до заведующего Инженерно-технологическим центром ИХ ДВО РАН (с 1982); заместитель директора ИХ ДВО РАН по научной работе и инновациям (2007–2017), главный научный сотрудник (с 2018 г.). 16 лет работал в должности профессора в ДВПИ.

Область научных интересов: тепломассоперенос в многокомпонентных потоках, разработка процессов и аппаратов химической технологии, промышленная экология (очистка





воды, производственных стоков, технологического воздуха, отходов гальванических производств), газотермическое напыление порошковых материалов.

Окончил Дальневосточный политехнический институт им. В.В. Куйбышева в 1973 г. Кандидатскую диссертацию защитил в 1980 г. по специальности «промышленная теплоэнергетика», докторскую – в 2001 г. по теме «Аэродинамика и внутренний теплообмен закрученных газодисперсных потоков вихревых теплотехнологических установок». Опубликовано более 300 научных работ, три монографии, получено 8 авторских свидетельств и 23 патента. Лауреат Премии ДВО РАН имени профессора В.Т. Быкова (2012). Награжден нагрудным знаком Администрации Приморского края «За заслуги в области охраны окружающей среды».

ЯРУСОВА Софья Борисовна (род. в 1983)

Кандидат химических наук, член-корреспондент Российской экологической академии (с 2011). Член Российского химического общества им. Д.И. Менделеева (с 2010), член Азиатско-Тихоокеанского химического, биологического и экологического общества (Asia-Pacific Chemical, Biological & Environmental Engineering Society (APCBEES) (с 2017).

В Институте химии с 2005 г.: очная аспирантура (2005–2008); младший научный сотрудник (2005–2011), научный сотрудник (2011–2017), старший научный сотрудник лаборатории морской коррозии и защитных покрытий (с 2017). Заведует базовой кафедрой экологии и экологических проблем химической технологии Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС) (с 2015 г. по наст. время).

Область научных интересов: физическая химия, экология, охрана окружающей среды, комплексная переработка минерального сырья и техногенных отходов, наноструктурированные силикаты, материалы для строительной и полимерной отрасли. Окончила ВГУЭС в 2005 г. (специальность «экология»). Кандидатскую диссертацию защитила в 2010 г. по специальности «физическая химия». Автор и соавтор более 200 научных публикаций, 2 учебных изданий и 17 патентов. Член Координационного совета по проблемам экологии Приморского края (с 2016), член редакционного совета журнала «Экологическая химия» (с 2012) и редколлегии журнала «Process Engineering Journal» (Алжир). Эксперт конкурса «Золотые имена высшей школы» Межрегиональной общественной организации «Лига преподавателей высшей школы» (с 2020). Секретарь Дальневосточного отделения Научного совета РАН по керамическим материалам (с 2020). Награждена Орденом В.Т. Вернадского (награда неправительственного экологического Фонда имени В.И. Вернадского) (2017). Победы в конкурсах: на право получения грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук в области знания «Химия, новые материалы и химические технологии» (2012, 2017); «50 лучших инновационных проектов для Приморского края» (2020); конкурс преподавателей вузов «Золотые имена высшей школы», реализуемый Межрегиональной общественной организацией «Лига преподавателей высшей школы» с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, в номинации «Молодые научные и педагогические таланты» (2018), на получение гранта Правительства Приморского края (2020).



ФОТОГАЛЕРЕЯ





Памятное фото 8 мая 1985 г. Слева направо сидят: Л.Ф. Горин, М.А. Михайлов, Н.Л. Плахотник, Н.А. Титаренко, В.И. Бойко, А.Е. Бавылкин, А.П. Гордеев.



В день 45-летия Победы. Слева направо: С.Т. Первышена, В.Ф. Смыковский, Н.Л. Плахотник, Л.Ф. Горин, В.И. Бойко, М.А. Михайлов, А.Е. Бавылкин. 8 мая 1990 г.



Коллектив лаборатории химии бора и легких элементов, зав. лаб. Е.Г. Ипполитов. Слева направо: В.И. Салдин, В.Я. Кавун, Е.В. Шумилина, В.В. Коньшин, Н.С. Василюк, Б.Н. Чернышов, Г.П. Щетинина, О.В. Бровкина. 1980 г.



Группа новых методов обогащения. Слева направо: Ю.А. Сясин, В.П. Морозова, зав. группой А.Ф. Морозов, Г. Коньшина, В.А. Степанова, Л.М. Тырина. 1982 г.





Коллектив лаборатории строения вещества. Слева направо стоят: И.Н. Филянина, Н.С. Семашко, ?, Н.Н. Буденкова, зав. лаб. В.И. Сергиенко, Л.Н. Игнатъева, И.А. Сильченко, И.В. Кирьянова; сидит В.Л. Першин. 1987 г.



Коллектив лаборатории защитных покрытий и морской коррозии. Слева направо сидят: Н.Г. Вострикова, О.А. Хрисанфова, Т.М. Скоробогатова, Л.М. Корниенко; стоят: С.Л. Синябрюхов, В.О. Гудовцева, зав. лаб. П.С. Гордиенко, Т.П. Яровая, С.В. Гнеденков, С.Б. Буланова, В.И. Тынин, А.А. Овсянникова. Начало 1990-х гг.



Аналитическая группа. Слева направо сидят Л.Н. Куриленко и В.Г. Колтыгина; стоят: зав. группой Э.Т. Карасева, Л.Г. Зорина, Т.Л. Крутских, Н.А. Середа. Начало 1980-х гг.



В бухгалтерии только девушки. Слева направо сидят: Н.Н. Степанова, В.Д. Шевцова, Т.П. Румянцева; стоят: гл. бухгалтер Р.И. Курзова, С.И. Кузнецова, И.Т. Пилипенко. 1991 г.





В день празднования 60-летия ВЛКСМ.
Ю.Г. Ровин и В.П. Гребень. 1978 г. ➤



«Ходили мы походами...». Сандружина Института химии. Командир – Л.Т. Потылицына (Ковкевдова) (справа), комиссар – Г.С. Кубахова. 1979 г.



Коллектив планово-экономической группы. Слева направо сидят: В.Д. Шевцова, В.Е. Богданова; стоят: О.С. Евдокишина, гл. бухгалтер Е.С. Рамуть, Л.Г. Новик, О.В. Фомина. 2011 г.



Коллектив лаборатории электронного строения и квантово-химического моделирования. Слева направо сидят А.А. Машковский, Е.И. Войт, И.Н. Жирко (Филянина), А.Ю. Белолипецев; стоят В.И. Костин, А.Ю. Устинов, Н.С. Семашко (помощник директора), зав. лаб. А.И. Чередниченко, В.А. Давыдов. 2006 г.



Коллектив лаборатория переработки минерального сырья. Слева направо сидят: Д.Г. Эпов, Е.П. Ивахненко, Л.Г. Харламова, зав. лаб. М.А. Медков; стоят Г.Ф. Крысенко, А.А. Смольков, Е.И. Мельниченко, М.В. Белобелецкая, Н.И. Стеблевская. 2012 г.



Коллектив лаборатории коллоидных систем и межфазных процессов в день юбилея шефа. Слева направо: Н. Иванова, Т.Ю. Карпенко, зав. лаб. Ю.А. Щипунов, О.Н. Хлебников, И.В. Постнова, И.В. Семилетова, В.Е. Силантьев, С.А. Сарин. 2009 г.



Коллектив лаборатории молекулярного и элементного анализа. Слева направо сидят: Ю.А. Азарова, В.Г. Колтыгина, Д.Х. Шлык, Н.А. Прокуда; стоят: Н.В. Полякова, П.А. Задорожный, зав. лаб. С.В. Суховерхов, В.Б. Логвинова, А.Д. Павлов, Т.Л. Семенова. 2011 г.



Коллектив лаборатории защитных покрытий и морской коррозии. Слева направо сидят: С.Б. Ярусова, В.А. Степанова, У.В. Харченко, зав. лаб. П.С. Гордиенко, С.Б. Буланова; стоят: Л.Г. Зорина, Н.А. Яровая, Н.Г. Бакеева, Е.С. Панин, Ю.М. Каплин. 2006 г.



Ветераны Института в год его 40-летия. Слева направо сидят: А.А. Удовенко, О.Н. Ивлюшкина, Т.Ф. Антохина, Л.М. Волкова, С.А. Полищук, Р.С. Прищепо, Т.Н. Яровая; стоят: И.Г. Родзик, Т.А. Калачева, Н.С. Блищенко, директор Института химии В.И. Сергиенко, Р.Л. Давидович, В.Я. Каун, Л.А. Земнухова, Л.Г. Колзунова. 2011 г.



Члены сандружины, награжденные поездкой на Сахалин. Слева направо: О. Журавлева, Г. Бабьшкина, И.Г. Колтыгина, Р.И. Курзова, Н. Зайцева, Н.А. Середа. 1991 г.



Рабочий оргкомитет международного симпозиума «Современные проблемы химии полимеров». Слева направо: С.А. Сарин, Ю.Л. Буркова, И.В. Семилетова, Ю.А. Щипунов, А.В. Скатова, О.Н. Хлебников, И.В. Постнова. Владивосток. 2012 г.



Трудная задача – выбрать самый вкусный торт. Члены жюри конкурса тортов слева направо: А.М. Зиятдинов, Н.С. Семашко, В.В. Железнов, Ю.А. Сясин, В.И. Сергиенко. Начало 1990-х гг.



Татьянин день 25 января 2009 г. Слева направо сидят: Т.Ю. Бутенко, Н.Г. Мизь; стоят: Т.Б. Емельяна, Т.Ю. Карпенко, Л.Л. Семенова, Т.Т. Хмельницкая, Т.М. Скоробогатова, Т.А. Сокольницкая.



Коллектив отдела снабжения. Слева направо: В.В. Морозов, А.Ю. Евсеенко, зав. отделом В.И. Артамонов, А.В. Кузнецова. 2011 г.



Спортивная команда Института химии. Слева направо сидят: Н.С. Саенко, капитан команды – А.Ю. Белоплицев, капитан футбольной команды – Д.В. Маринин, А.Д. Павлов, Д.А. Фомин, стоят: Д.В. Машталяр, А.Ю. Майоров, Н. Жевтун, В.В. Железнов, И.Г. Жевтун, Ю.В. Марченко, Е.К. Папынов, Н.Н. Марченко, П.А. Жихарева, И.А. Ткаченко, О.В. Фомина. 2011 г.



Группа научно-технической информации. Слева направо Т.Т. Хмельницкая, Н.В. Давыденко, С.С. Валецкая. 2011 г.



Производственно-техническая служба. Слева направо: М.М. Анопка, А.Б. Бзовый, В.С. Бронников, Н.Г. Шпирко, В.И. Голуб, А.В. Арестович, В.С. Коротун, А.И. Турлак, С.С. Резцов, зам. директора по производственно-технической деятельности В.Д. Тулупов, Г.В. Скобелев, А.А. Яцук. 2011 г.

Содержание

От составителя	5
От Отдела химии ДВФ СО АН СССР до Института химии ДВО РАН	7
Об Институте и о себе	11
<i>Р.Л. Давидович.</i> Шестьдесят лет в науке: воспоминания... ..	12
<i>В.И. Сергиенко.</i> Это было недавно	24
<i>Л.М. Волкова, А.А. Удовенко.</i> Сбывшаяся мечта первого директора	33
<i>С.В. Гнеденков.</i> Современная наука не делается гениальными одиночками	41
<i>В.Е. Карасев.</i> Житие профессора В.Е. Карасева	49
<i>Л.Г. Колзунова.</i> Свое место в жизни	59
<i>Л.А. Земнухова.</i> Науки и искусства увеличивают счастье	75
<i>А.К. Цветников.</i> ФОРУМ®- от первого лица	80
<i>А.М. Зиатдинов.</i> Не свернуть с дороги	89
<i>Ю.Ю. Кравцова, Ю.Л. Буркова.</i> Патентный поверенный Российской Федерации (О.Н. Ивлюшкина)	97
<i>С.А. Полищук.</i> И поехали мы поднимать целину. Научную	102
<i>В.Я. Кавун.</i> Вначале был ЯМР ТЕСЛА	107
<i>М.Д. Корякова.</i> Я всегда работала в команде	110
<i>Т.Ю. Бутенко.</i> Мне очень повезло	114
<i>И.Г. Добросмыслова.</i> «Навсегда сохранила самые теплые чувства...»	120
<i>Л.Н. Куриленко.</i> Одна большая семья	122
<i>А.А. Юдаков.</i> Инженерно-технологический центр Института химии ДВО РАН	126
<i>А.А. Юдаков, Е.Н. Толстоконева.</i> Морская коррозионная станция Института химии ДВО РАН	133
<i>Е.В. Федоренко.</i> Самое интересное еще впереди	139
Навсегда с нами	143
Он был прирождённым лидером и организатором [Ю.В. Гагаринский]. <i>С.А. Полищук</i>	144
Дело – вот смысл их жизни [Ю.В. Гагаринский]. <i>Л.М. Волкова</i>	149
Первый наставник в науке [М.А. Михайлов]. <i>Е.И. Мельниченко</i>	153
Это большое счастье [М.А. Михайлов]. <i>Н.С. Блищенко</i>	155
Настоящий ученый, коллега, друг [В.Ю. Глущенко]. <i>Н.П. Шапкин</i>	157
Его талантов хватало на все [В.Ю. Глущенко]. <i>В.А. Авраменко</i>	160
О Валентине Александровиче Авраменко	163
«Каждый день по кривульке или циферке». <i>Е.В. Каплун</i> Он никогда не давал в обиду своих студентов. <i>А.В. Войт</i> «Если одна из 100 идей в науке срабатывает, то это достаточно хорошо». <i>С.Ю. Братская</i>	

«Не делятся 100 рублей на троих поровну!». <i>Т.А. Сокольницкая</i>	
О преодолении лингвистических болот. <i>Д.В. Маринин</i>	
Всегда ориентировался на молодежь. <i>В.В. Железнов</i>	
Верность [О.Е. Преснякова]. <i>Р.С. Прищепо, Г.Н. Саенко</i>	172
Женщина, наставница, королева [М.Я. Ямпольская]. <i>О.А. Хрисанфова</i>	176
Для нее Институт был самой жизнью [Н.С. Блищенко]. <i>Т.Ю. Бутенко</i>	180
Решал всегда он [В.В. Иваненко]. <i>А.И. Григорьев</i>	183
Два берега у одной реки [В.Н. Зубец, И.И. Зубец]. <i>Л.А. Земнухова</i>	192
Возмужание морем [В.Ф. Смыковский]. <i>А.Н. Ерастова</i>	197
Светлые воспоминания [Е.В. Шумилина]. <i>Р.С. Прищепо</i>	201
Вы в каждом сердце нашем живы [В.С. Руднев]. <i>И.В. Черных, Т.Ю. Бутенко</i>	204
Молодо – не зелено	209
Годичная сессия ученого совета Института химии 1975 г. и конкурс на лучшую научную работу молодых ученых. <i>Л.А. Кузнецова</i>	212
Научная смена 2019 г. <i>Н.В. Макаренко</i>	214
Коротко о многих из нас	219
Фотогалерея	265

Расскажу тебе жизнь...

К 50-летию Института химии ДВО РАН

Составитель и ответственный за выпуск Т.Ю. Бутенко

Редактор Г.Ф. Низяева
Дизайн и верстка Т.Л. Пинчук

Подписано к печати: 10.06.2021 г. Формат 70x100/16

Усл.печ. л. 22,58. Уч.-изд. л. 12,9.

Тираж 500. Заказ № 0348.

Отпечатано в соответствии с качеством предоставленного оригинал-макета в типографии издательства Закрытого акционерного общества "ЛИТ".
690078, г. Владивосток, ул. Комсомольская, 1в.

Типография не несет ответственности за содержание отпечатанных материалов.