

ЖЕНСКИЙ ДЕНЬ



О докторе химических наук из Института химии твердого тела и механики СО РАН Валентине Георгиевне Пономарёвой сказали: «Очень хороший человек. Во всех отношениях».

Примерно два года тому назад она успешно защитила докторскую диссертацию по среднетемпературным протонным проводникам на основе гидросульфатов и гидрофосфатов цезия.

— Каково их назначение?

— Могут быть использованы как протонные проводники в различных электрохимических устройствах — сенсорах парциального давления водорода, селективных мембранах. А самое главное, в среднетемпературных топливных элементах, которые в настоя-

Очень трудная задача

Даже, можно сказать, наисложнейшая — выбрать из огромного количества замечательных женщин единицы и поведать о них. К великому сожалению, всех одновременно прославить просто нереально. Руководители, называя одно за другим имена сотрудниц, награждают их лучшими качествами, причем возведя в превосходную степень — трудолюбивые, ответственные, добрые, заботливые, самоотверженные и т.д. Ну прямо хоть выработывай специфические параметры, которым героиня должна соответствовать!

щее время активно исследуются.

— Фундаментальная работа или ориентированная на практику?

— Мы исследовали композиционные электролиты на основе гидросульфатов и гидрофосфатов цезия с различными добавками — из оксидов титана, циркония, алюминия и диоксида кремния. Получились довольно приличные на тот момент проводники.

— Судя по тому, что по окончании университета вы распределились в институт, в котором пребываете по сей день, прошло уже лет тридцать?

— Пролетели годы — не заметила. В другом коллективе и не представляю себя. Лаборатория неравновесных твердофазных систем, которую возглавляет д.х.н. Юрий Тихонович Павлюхин, ведёт несколько интересных научных направлений. Наша группа, например, занимается изучением транспортных явлений в суперионных проводниках, обычных ионных солях. Соответственно, идёт поиск новых систем, исследование механизма переноса.

Вкус к тематике привил мне, начинающему сотруднику, Эрнест Фаррахович Хайретдинов, возглавлявший группу по ионной проводимости. Каждый знает, как важен в жизни хороший учитель! Я и в химию-то пошла

благодаря Лилии Михайловне Черноусовой — известному в Новосибирске школьному преподавателю химии.

— Ваша группа располагается в городе. Сказывается ли отрыв от основного состава?

— Конечно, лучше было бы вместе. На городских площадях жизнь ныне не столь насыщена событиями — раньше семинары проходили, поводов для общения было больше. Но мы все часто бываем в Академгородке, как правило, в неделю один-два раза. Наша группа в городе достаточно хорошо оснащена, имеются установки для измерения проводимости с современными импедансметрами, но образцы для дальнейших исследований отправляем в институт.

— Как общая атмосфера в коллективе?

— Очень доброжелательная, отношения доверительные. Институт наш довольно камерный. У меня множество друзей, с которыми много-много лет работаем. Например, с Галиной Валентиновной Лавровой в одной группе лет двадцать.

— Вот интересно, Валентина Георгиевна, какой вы по характеру человек? Скажем, идет горячий спор: вы с разбегу окупаетесь в него и станете активным участником, вплоть до конфликтной ситуации или, не теряя присутствия духа,

предложите разумный выход?

— Смотря о каком споре идет речь! В принципе, я человек сдержанный. Но в научных диспутах каждый отстаивает свою точку зрения. Бывает очень горячо. И всё-таки стараюсь не рубить с плеча, а свое суждение обосновать. Конфликты, как правило, ранят душу и надолго выводят из равновесия.

— Известно, у людей, преданных науке, остается мало времени на увлечение и прочие занятия. А если бы у вас оно было, чему бы посвятили свой досуг?

— Читала, читала... Смотрела бы старые фильмы, с любимыми внуками больше общалась. Лишний раз на лыжах пробежала, в бассейн сходила.

— Что значится в ближайших планах?

— Есть у меня аспирант, студентка. Хотелось бы, чтобы они достойно выполнили поставленные задачи, всё у них получилось. И чтобы наши работы увидели свет и дальнейшее продолжение. Всегда хочется более значимого.

— Какое качество вам особо симпатично в людях?

— Конечно, доброта и ответственность. Ещё великий Пастернак сказал: «Человечество живо одною круговою порукой добра».

Л. Юдина, «НВС»
Фото В. Новикова

Чудесный доктор

Если я заболел —
К врачам обращаться не стану...
Я. Смеляков

К сожалению, несмотря на вынесенные в эпиграф строчки, время от времени всем приходится обращаться к врачам. Особенно, если в семье растёт ребенок. В течение уже более 10 лет наша семья пользуется услугами педиатров медицинского Центра «Сердолик» в Академгородке. За свою историю Центр неуклонно расширялся, последовательно переезжая из барачных помещений по ул. Иванова, 31, в цокольный этаж на ул. Полевая, 7/1 и, наконец, в новое, комфортное, удовлетворяющее всем санитарно-эпидемиологическим нормам помещение на ул. Арбузова, 1/1. И везде, наверное, не вопреки, а благодаря своему минималистическому девизу «Своевременно и современно», составленному всего из шести букв алфавита, Центр оставался на высоте по сервису услуг и уровню обслуживания маленьких пациентов.

Практически всё время нашим бессменным врачом-педиатром была Рита Владимировна Казакова. Много лет она работала участковым педиатром и из-за большого количества накопленного практического опыта на участке не могла не стать прекрасным диагностом. Ведь, как известно, «болезнь легче предупредить, чем лечить».

Любой желающий может проштудировать форумы Академгородка и Новосибирска за последние пять лет, касающиеся лечения детей и, соответственно, содержащие отзывы родителей о врачах-педиатрах. Все знают, что основной процент форумчан настроен, мягко говоря, «критически». И вот оказалось, что среди сотен отзывов в адрес Риты Владимировны негативных — редкие единицы (большинство о расценках — но это уже и не к ней!), остальные — только хвалебные. Люди обращались по вопросам вакцинации, заболеваний верхних дыхательных путей, иммуномодулирующей терапии, диетологии, чуть ли не детской психологии, и во всех случаях получали вразумительные, дельные советы, соответствующие современным схемам лечения. Такое лечение всегда помогало, а рецидивы отсутствовали. Вот настоящий семейный доктор!

Но современная медицина как часть науки в целом сейчас не стоит на месте, а стремительно движется вперёд. На столе Риты Владимировны, пока идет осмотр ребенка, наблюдательный родитель может заметить медицинские журналы или статьи по специальности. Она не пропускает и профильных конференций, последняя из которых, посвя-



щенная 75-летию НГМУ, «Здоровьесберегающие технологии и профилактика в современной педиатрии», прошла в Новосибирске в марте 2010 года. Доклады на конференции в основном перекликались с представленными на прошедшем в феврале в Москве Конгрессе педиатров России. В конференции приняли участие М.В. Казаков — директор по лечебной работе, врач-педиатр Р.В. Казакова, другие педиатры «Сердолика». Медицинский центр имеет хороший сайт, занимает большие, комфортабельные помещения, администраторы любезны и деловиты. В холле посетителям встречает веселый кролик — символ 2011 года! Собственно же кабинет Риты Владимировны имеет самое современное оборудование: от электронных весов и ростомера до специальных блестящих никелем и светодиодным ярким светом ЛОР-устройств. Наличие же сразу двух фонендоскопов на шее доктора, по её собственному заверению, привносит дополнительный визуальный лечебный эффект!

В отличие от обычных визитов к врачу, когда, в завершении, хочется сказать «доктор, прощайте!», уходя от Риты Владимировны, хочется сказать «до свидания!». Именно к такому человеку, образованному, эрудированному врачу и интеллигентной женщине хочется обращаться снова и снова, причем, как она сама говорит, с присущим ей чувством юмора: «Только и исключительно за справками в бассейн!». С праздником Весны, дорогая Рита Владимировна!

Семья Придачных
Фото Д. Придачина

Ихтиология и математическое моделирование

Научный сотрудник Лимнологического института СО РАН Юлия Петровна Толмачева стала победителем в конкурсе на право получения гранта Президента Российской Федерации 2011 года в разделе «Биология, сельскохозяйственные науки и технологии живых систем».

Юлия закончила Иркутский государственный университет в 2000 году и сразу поступила в аспирантуру Лимнологического института. В 2007 году успешно защитила кандидатскую диссертацию по специальности «ихтиология». Одновременно с исследовательской деятельностью занималась преподаванием. В Сибирской академии права, экономики и управления преподаёт «Гидробиологию», «Биогеографию», «Историю и методологию экологии».

Проект, на который получен грант президента, направлен на определение биомеханической природы адаптивных преобразований скелета позвоночных животных, в частности, посвящен вопросу приспособительных изменений внешней формы и внутренней структуры кости, как следствия ее напряженно-деформированного состояния, возникающего при приложении внешней механической нагрузки. Одним из методических подходов, позволяющих приблизиться к решению проблемы, является, по ее мнению, использование трехмерных конечно-элементных моделей (ФЭА), которые дают возможность выявлять напряжения и деформации в объекте любой формы и геометрии, при заданных нагрузках и физических характеристиках исследуемого объекта. С точки зрения автора проекта, применение современных методов инженерного анализа и математического моделирования позволит провести анализ взаимосвязи механических свойств и изменчивости внешней и внутренней структуры костной ткани и в конечном итоге определить закономерности адаптивных преобразований челюстного аппарата рыб.

Модельным объектом планируемого исследования выбраны близкородственные виды — байкальские керчаковые рыбы (Cottoidei), образующие несколько биотопически раздельных группировок (прибрежные, глубоководные, пелагические и бентопелагические) с различной пищевой специализацией (бентофаги, планктонофаги, хищники, зоофаги).

Полученные в ходе реализации проекта результаты могут являться основой для



ряда дальнейших фундаментальных и практических разработок: в частности, полученная модель будет являться отправной точкой к созданию ряда моделей более сложного типа, которые смогут описывать как механические свойства, так и функционирование представленного биологического объекта. Могут служить также основой для исследования строения и онто- и филогенетического преобразования скелета других позвоночных и вопросов эволюции в целом, определения причин и следствий аномалий или патологических изменений в строении скелета позвоночных.

В выполнении проекта, который руководит Юлия Толмачева, будут участвовать также сотрудники Иркутского государственного технического университета, Иркутского государственного института путей сообщения, Института биофизики Ангарской государственной технической академии.

Наш корр.