

## СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

## ОБРАЗОВАНИЕ

первым замом Д.Г. Кнорре по вновь созданной им кафедре молекулярной биологии. Я преподавала биокатализ, курировала защиты дипломных работ химиков и в начале восьмидесятых получила звание профессора по Министерству образования. До сих пор активно занимаюсь преподавательской деятельностью в НГУ и являюсь завкафедрой в Алтайском госуниверситете.

В 1984 году академиком Д.Г. Кнорре был организован Институт биоорганической химии СО РАН. Мне доверили руководство лабораторией, и в том же году я была удостоена звания лауреата Государственной премии СССР за исследование ключевых ферментов биосинтеза белка. У нас сформировался высококвалифицированный коллектив по этому направлению, и, казалось бы, можно успешно двигаться дальше... Но! Именно в это время совершенно неожиданно для меня всё изменилось, и тематика, отмеченная Государственной премией, перестала поддерживаться дирекцией института. (Стоит заметить, что исследование систем биосинтеза белка активно развивается, и учёные за исследования именно в этой области получают Нобелевские премии!). Таким образом нам пришлось искать новое направление. Этим направлением стало исследование репликации и репарации ДНК.

А затем грянули девяностые... И именно в эти, и без того сложные годы, когда совсем не было финансирования, пришлось развить новую тематику. Начало, надо признать, было безумно сложным. Отсутствовало финансирование. Нужны были контакты. Да, они у меня имелись, но в другой области. Я стала ездить на новые конференции, знакомиться с новыми людьми, «обрастать» научными связями в новой области, посылать своих сотрудников за границу, поскольку работать в России было практически невозможно из-за отсутствия элементарных препаратов. Многие сотрудники уехали насовсем, в том числе и из нашей лаборатории. В то время наша работа была настоящей борьбой за выживание российской науки в экстремальных условиях. Я и мои сотрудники старались периодически выезжать за границу для выполнения совместных проектов, и одновременно шёл процесс поддержания экспериментальной базы здесь. Реализация дипломных работ и диссертаций продолжалась, несмотря ни на что! Из США, Германии и Франции я привозила препараты, конструкции, чтобы выделять белки репарации ДНК, мелкое и даже крупное оборудование (в прямом смысле на своих плечах, помню как тащила прибор весом около 30 кг с улыбкой мимо французского пограничника). Таким образом, были предприняты огромные усилия, иногда даже противозаконные, чтобы сохранить лабораторию и возможности для работы. На самом деле это было абсолютное героическое время.

— И когда произошел позитивный перелом?

— Он случился в начале нулевых, когда мы стали получать не только иностранные, но и российские гранты, прежде всего от Российского фонда фундаментальных исследований. Кроме того, в 2003 году была создана программа «Молекулярная и клеточная биология» РАН, с достойным финансированием на пять лет, так что можно было поддерживать исследования в лаборатории. Конкурс проходил в Москве, а финансировало Сибирское отделение. Мы этот грант формально выиграли, но нас решили не финансировать. Это был тяжёлый удар. Не хочу вдаваться в подробности, но подобные локальные трудности стимулировали меня к тому, что я стала избираться в члены-корреспонденты РАН. Этим шагом мне хотелось поддержать свою лабораторию и наше новое направление — исследование процессов репарации ДНК у человека.

Данное направление — одно из центральных в современной молекулярной биологии. Оно является основой для развития новых медицинских технологий. Ведь всё для этих исследований было создано практически с нуля в такой сложный период, самоотверженным трудом всей нашей лаборатории! Из-

брание в члены-корреспонденты РАН на «московскую» вакансию по отделению физико-химической биологии стало для меня высокой честью и вселило большие надежды на будущее. Помню, какой был праздник в институте по этому поводу! Было очень приятно, что коллектив искренне рад этому событию. Я этого никогда не забуду. Ну а надежды — они часто в жизни остаются просто надеждами.

— Были ли в вашей научной жизни другие судьбоносные моменты?

— Конечно! Например, когда я работала в США, в институте NIH (Национальный институт здоровья), у меня возникла идея среди тысяч белков в экстракте клеток найти специфические, взаимодействующие с определенным повреждением в ДНК, с использованием того метода, который мы разработали здесь, в России. Мои американские коллеги восприняли эту попытку как безумную, однако эксперимент у меня получился, и это был для меня необыкновенный день, точнее ночь, когда я вышла из лаборатории и поняла, что сказано новое слово в исследовании систем репарации в сложных системах. Вот это было настоящее счастье! Мы это направление сейчас развиваем очень активно. Вспоминается и работа с европейскими учёными в начале нулевых, тогда был получен один из самых престижных грантов в нашей области Human Science Frontiers для исследования новой системы репарации. Это сейчас мы освоились в этой системе, удаляющей из ДНК объёмные повреждения, возникающие в результате вредных воздействий окружающей среды. А тогда международное признание получил наш оригинальный метод изучения этой системы.

— Как сейчас идут дела в лаборатории?

— Благодаря нашим многолетним усилиям положение стабилизировалось. Мы имеем свою нишу в мировой науке. К нам идут способные студенты, что, конечно же, очень приятно. Радуют хорошие защиты диссертаций. Защищено в общей сложности 30 диссертационных работ. Все эти успехи основаны на том, что создан сильный коллектив, которому удалось выжить в 90-е. Это безусловно также огромная заслуга моих старших сотрудников, ставших уже докторами наук. Сотрудничая с большим увлечением, участвуем в международных конференциях. Активно взаимодействуем с зарубежными лабораториями, особенно с Францией. Наши работы признаны в мире и публикуются в журналах с высоким импакт-фактором. В лаборатории много молодых перспективных сотрудников.

Поэтому совершенно непонятно, откуда берут свои идеи новореформаторы, когда они утверждают, что РАН недееспособна. Таких лабораторий, как наша, сейчас в России очень много, достаточно посмотреть финальную таблицу этого года по присуждению грантов по программе «Молекулярная и клеточная биология». Другое дело, что реформаторы специально не хотят этого замечать. Это с их участием придумана система мегагрантов! Чтобы получить достойное финансирование, непременно нужно привлечь зарубежного учёного, чаще всего это уже люди, завершающие свою карьеру в науке, иначе им сложно проводить необходимое время в России. Российским учёным, как правило, не пробиться в эту программу. Почему бы не поддержать эквивалентным финансированием активно работающие российские лаборатории? Эти лаборатории сотрудничают с зарубежными, имеют опыт работы в зарубежных научных центрах, полны уже выросшей научной молодёжи. Почему эти коллективы нельзя поддержать напрямую, а только через приглашение кого-либо со стороны? Почему нас постоянно унижают в собственной стране?

И теперь ещё — о реформе Академии. Первое — конкретно о личностях реформаторов. Где были научные вдохновители этой реформы, которые в последние годы выступают с критикой РАН по телевидению и в печати, когда мы спасали нашу науку в 90-е? Работали в отличных условиях за рубежом, а когда в России появилось финансирова-

ние, у них вновь возникла любовь к Родине, и они появились здесь. Второе. Что за слова о неэффективности работы РАН? Это же очень провокационная информация — стоимость публикации, сделанной в России, в разы меньше, чем, например, США или Германии! Утверждается, что многократно увеличили финансирование РАН. Опять неверно! Если бы деньги были направлены непосредственно в институты! А то ведь в Сколково, в «Роснано», в вузовскую науку, которая у нас весьма неэффективна (МГУ и некоторые другие университеты — скорее исключение, чем правило). Зачем публично заниматься подставкой и принижать РАН? Далее самое несправедливое. Кому нужен этот «блицкриг» с реформированием РАН? Неужели нельзя было априори спокойно всё обсудить? За кого держат-то общество, которое собирается преобразовывать?! А вообще создаётся такое впечатление, что реформаторы — это те же куклы из известной песни Макаревича... Извините за резкость, но невозможно обойти эту горячую для всех тему.

— Да, как говорится, без комментариев... И всё-таки, давайте вернемся к основной теме! При такой насыщенной жизни остается ли у вас время для отдыха? И вообще — какие увлечения?

— Я очень люблю путешествовать. Это, наверное, потому, что значительный кусок жизни был потерян для знакомства с миром. Но, правда, до перестройки мы много ездили по стране. В молодости мы с мужем занимались бальными танцами, но сейчас для систематических занятий времени не хватает, и поэтому иногда (правда, редко) хожу на танцевальные тренировки. Несколько лет назад даже выиграли один представительный конкурс по классу «сеньоров». Очень интересуюсь и люблю живопись, балет, театр, хорошие фильмы. Конечно, приятно, что меня выбрали победительницей в одной из номинаций в конкурсе «Академина». В этой связи хочу поблагодарить сотрудников лаборатории, которая сочла возможным представить меня на этот «светский подиум».

— А семья-то как?

— Всё началось, как я уже говорила ранее, с университета, точнее, с первого курса. А первая встреча была такая. Шла из читального зала в библиотеку, а подружка начала звать в спортзал (всё это было на одном этаже — университет тогда находился в школе № 25.) «Пойдём, посмотришь, как там Лаврик звездит». Она, оказавшись, с другими любительницами спорта уже давно смотрела на его игру. Мне-то на самом деле спорт тоже был близок — играла за Алтайский край в волейбол «по школьникам». Зашла и посмотрела игру. Действительно, Коля блестяще играл в баскетбол, но то, что эта встреча будет иметь какое-то отношение к моей будущей семейной жизни, разумеется, и в голову не могло прийти. А вот после второго курса мы уже были хорошими знакомыми. По-видимому, взаимные симпатии были видны и со стороны — в спортлагере (это после 2-го курса) во время лодочного похода нас посадили в одну подтекающую лодку. Вот так и плывём в одной лодке уже много лет (но лодка уже не течёт!).

Я вообще убеждена, что такая интенсивность в работе возможна только при поддержке семьи. Это, безусловно, и есть моя главная удача в жизни. Мне очень повезло — всегда находила понимание и у мужа (доктор химических наук, ИХКГ СО РАН), и у дочери, которая пошла по моим стопам, стала биохимиком и работает в близкой области (сейчас она профессор университета Отто фон Герике в Германии, в Магдебурге). Интересы наши в науке и в жизни совпадают. Планов у меня очень и очень много, и становится их все больше (это как снежный ком!). Не знаю, как всё успеть, но очень хочется выполнить задуманное, а силы и энергию я нахожу в семье.

— Большое спасибо, Ольга Ивановна, за такой интересный разговор.

— Вам также большое спасибо за вопросы, благодаря которым вспомнились многие поворотные моменты жизни! Хочется верить, что ещё много важного ждёт впереди!

Ю. Александрова, «НВС»  
Фото В. Викиова

## НГУ — четвертый в России!

В недавно опубликованном мировом рейтинге Webometrics Новосибирский государственный университет занял 806 место среди более чем 21 тысячи вузов мира, улучшив свои показатели почти на 30 позиций по сравнению с предыдущим выпуском рейтинга, и стал четвертым вузом страны после МГУ, СПбГУ и НИЯУ МИФИ.

Webometrics считается одним из престижных рейтингов вузов, который составляется лабораторией Cybermetrics Lab, входящей в национальный Центр информации и документации при Высшем совете по научным исследованиям Испании. Деятельность университетов в рейтинге оценивается по нескольким критериям, в том числе учитывается число страниц на сайте вуза, объём выложенных публикаций научных работ, цитируемость сайта.

Лидерами рейтинга стали американские университеты, в частности, в тройку вошли соответственно Гарвардский университет, Массачусетский технологический институт и Стэнфордский университет. Среди российских университетов в первую тысячу рейтинга попали МГУ (102 место), СПбГУ (595 место), НИЯУ МИФИ (603 место), НГУ (806 место), Санкт-Петербургский государственный политехнический университет (820 место). Томский государственный университет выпал из первой тысячи рейтинга и занял в этот раз только 1028 строчку.

Улучшение позиции НГУ вызвано в большей степени ростом общего объёма опубликованных внешних ссылок на официальный сайт университета и числа научных публикаций университета, входящих в группу 10 % наиболее цитируемых работ в соответствующей научной области. Следует отметить, что у НГУ есть большой потенциал дальнейшего роста в рейтинге Webometrics по такому показателю как «Открытость». Для этого необходимо активнее выкладывать разнообразные, в том числе методические материалы, авторефераты, монографии на сайт.

### Археология плюс IT-технологии

В Новосибирском государственном университете состоялась встреча руководства НГУ и представителей Национального центра научных исследований (Франция), на которой обсуждалось создание совместной исследовательской лаборатории и подписание Меморандума. Речь шла об организации в госуниверситете международной лаборатории «Мультидисциплинарные исследования первобытного искусства Евразии».

Этот совместный российско-французский проект предполагает конвергенцию знаний в области археологии и IT, их применение на практике. В его рамках запланированы полевые экспедиционные работы, организация различных образовательных мероприятий, организация международных научно-практических семинаров. Особенностью лаборатории станет то, что учёные не только будут изучать исторические артефакты, но и производить моделирование объектов (например, наскального или мобильного искусства) и создание виртуальных 3D музеев. У французских коллег уже имеется опыт в подобных разработках, которыми они предполагают делиться с новосибирскими учёными.

Кроме того, запланирован визит французской делегации в Институт автоматизации и электротехники СО РАН для ознакомления с техническими разработками в этой области. Руководство НГУ и члены французской делегации были единодушны в том, что такая лаборатория нужна, и они готовы к сотрудничеству. Меморандум о формальном закреплении партнерства между НГУ и Университетом Бордо-1 будет подготовлен к концу текущего года.

По материалам  
пресс-центра НГУ