

Верить в себя и свое дело



Фото: Елизавета Юшко-Саловской

Галина МЕЛЬНИКОВА,

ученый секретарь Отделения физико-технических наук НАН Беларуси, кандидат технических наук, доцент

Я родилась в уникальном городе с 800-летней историей и невероятной энергетикой – Несвиже. Месте, где рассказы о роде Радзивиллов перестают быть просто параграфами в учебниках, где легенды о Черной Панне оживают в сумерках, а прошлое становится частью реальности. Мой отец был военным, поэтому мы часто переезжали. Это научило меня быстро адаптироваться к новым местам, но при этом сохранять уважение к тому, откуда я родом и бережно относиться к своим корням.

С научной деятельностью я познакомилась еще во время учебы в гимназии в г. Барановичи. Мои первые опыты проходили под чутким руководством учителей, которым я безмерно благодарна. Они не просто учили меня – они заботливо прививали мне дисциплину и веру в свои силы, поддерживали на начальных этапах, когда результаты еще не были очевидны. Моя дебютная эксперимен-

тальная работа была связана с изучением влияния температуры акварельных красок на скорость роста и окраску кристаллов из медного купороса и хлорида натрия – ее результаты были представлены на городской научной конференции для школьников. Ежегодное участие в подобных мероприятиях, призовые места на городских и областных конкурсах помогли погрузиться в мир науки все основательнее.

Когда пришло время выбирать профессию, желание стать фармацевтом и глубокий интерес к математике конкурировали между собой. В итоге я осталась на химическом факультете Белорусского государственного университета. Конечно, это произошло неслучайно: еще на дополнительных занятиях по химии в школе увлеченные преподаватели, профессионалы своего дела, мои учителя Василий Анатольевич Красицкий и Николай Николаевич Горошко привили любовь к этому предмету, его понимание.

В БГУ в то время работала плеяда высококлассных профессионалов-химиков. Они не только передавали знания, но и открывали студентам мир, выходящий далеко за рамки учебных программ, воспитывая нас как широкопрофильных специалистов. Учеба проходила под вдохновляющими девизами: «Вы должны знать, где найти и почерпнуть знания» и «Самообучение – путь к самореализации». Эти слова звучали как внутренний маршрут – и делали процесс обучения живым, увлекательным и действительно плодотворным. Замечательное было время. Тогда я впервые попробовала себя в исследованиях в области коллоидной химии и органического синтеза. Мне казалось, что я не просто изучаю формулы, а открываю тайны, которые можно потрогать руками, и шаг за шагом приближаюсь к собственному призванию.

Но все же самую важную роль в формировании меня как ученого сыграло распределение в Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси. Отрадно вспоминать 2005–2006 гг. В институт было распределено более 15 молодых специалистов. Наш энтузиазм, дружеские отношения, сопровождавшиеся здоровой конкуренцией, неформальное научное наставничество помогли многим защитить кандидатские диссертации в короткий срок. В лаборатории нанопроцессов и технологий была подготовлена и в 2016 г.

защищена кандидатская диссертация по теме «Модифицирование поверхности полимерных мембран пленками Ленгмюра – Блоджетт» под руководством академика Сергея Антоновича Чижика.

Энергия движения вперед

Коллектив лаборатории нанопроцессов и технологий всегда был одним из самых молодых в институте, в нем были собраны сотрудники как с техническим, так и классическим физическим образованием, увлеченные своим делом. Под руководством Сергея Антоновича не только проводились научные исследования, но и в рамках выполнения заданий государственных научных технических программ, программ Союзного государства разрабатывалось новое уникальное оборудование – атомно-силовые микроскопы, приборы для получения моно- и мультимолекулярных пленок на твердых подложках (Ленгмюра – Блоджетт) с расширенными функциональными возможностями.

Спектр научных интересов лаборатории всегда был широчайшим – от создания новых методик исследований структурно-механических свойств наноматериалов до изучения биологических объектов и получения материалов различного функционального назначения. Междисциплинарный подход по каждому из направлений позволял не просто проявить себя и наращивать свои компетенции, но и достигать высоких результатов.

Для меня научная работа – это не только рутинные эксперименты, а возможность общения на международных научных конференциях и семинарах с коллегами-единомышленниками, профессиона-

лами своего дела. Их идеи, знания и интерес к неизведанному воодушевляли меня. Я сделала немало докладов на различных форумах, но до сих пор помню свои яркие впечатления от самого первого выступления – на международной конференции по мембранным технологиям в Словакии в 2009 г., когда я еще училась в аспирантуре. Меня переполняла гордость от возможности послушать ведущих мировых ученых, получить отзывы о своей научной работе. Вспоминается и международная конференция по нанотехнологиям в Португалии в 2019 г., участие в которой мне удалось организовать для всей лаборатории: мои коллеги смогли представить научные сообщения, установить новые профессиональные контакты.

Путь в науке тернист, сопряжен с неудачами, падениями и взлетами. Наверное, целеустремленность, вера в свое дело, умение критично подходить к полученным результатам, желание приносить пользу не только себе, но и стране, – вот то, что позволяет уверенно двигаться вперед в поисках новых открытий и возможностей для их реализации. Скажу словами Дмитрия Ивановича Менделеева: «К педагогическому делу надо призывать, как к делу морскому, медицинскому или тому подобным, не тех, которые стремятся только обеспечить свою жизнь, а тех, которые чувствуют к этому делу и к науке сознательное призвание и предчувствуют в нем свое удовлетворение, понимая общую народную надобность».

Для меня важно оставаться самокритичной: в череде событий и дел уметь остановиться и объективно оценить свои действия, найти способы стать лучше. Уильям Шекспир сказал: «Видеть и чувствовать – это быть; размышлять – это жить».



Опыт выше тысячи мнений

Работа доцентом, заместителем декана по научной работе на факультете естествознания Белорусского государственного педагогического университета, где я преподавала курс физической и коллоидной химии, стала для меня периодом получения нового опыта. Это позволило систематизировать имеющиеся знания, научиться излагать информацию доступно и интересно, готовить методические материалы в новом для меня формате, проводить стажировки для студентов и магистрантов, управлять коллективом, передавать свои навыки научной работы как студентам, так и коллегам. Руководство дипломными работами, магистерскими и кандидатскими диссертациями, общение с молодежью придают импульс саморазвитию, поиску новых идей и направлений. То, что под моим началом магистранты неоднократно занимали призовые места на Республиканских конкурсах научных работ, заряжало, вдохновляло и стимулировало не останавливаться на достигнутом.

Моя нынешняя работа – ученый секретарь Отделения физико-технических наук НАН Беларуси. Задачи здесь стоят не менее увлекательные и серьезные. Мне очень помогает все, чему я научилась в университете, поддержка руководства и тех высококлассных специалистов, с кем работаю бок о бок. Наше Отделение координирует научные исследования по важнейшим направлениям научного обеспечения энергетики, материаловедения, приборо- и машиностроения, и это прежде всего практикоориентированные, востребованные и невероятно динамичные сферы. Чувство команды очень помогает двигаться дальше.

Ко мне ни разу не приходила мысль о том, чтобы оставить научную работу в лаборатории нанопроцессов и технологий, которой занимаюсь уже на протяжении 20 лет. Казалось бы, эмоциональное выгорание и застой неизбежны. Но я всегда стремлюсь к тому, чтобы в моем окружении было как можно больше молодых ученых с горящими глазами и свежими идеями. Сейчас наши интересы лежат в области создания наноконпозиционных полимерных материалов различного функционального назначения. Первостепенная цель, на которой мы сосредоточены – расширение типов разрабатываемых датчиков и их практическое применение.

Я не разделяю работу и дом. Если случается нестандартная ситуация или получают неожиданные результаты эксперимента, не имеющие тривиальных решений и объяснений, – это не выходит из головы, поглощает всецело. И в такие моменты особенно важно, чтобы семья понимала и была на твоей стороне.

В свое время большую роль в моем становлении и самореализации сыграли родители, привившие сначала любовь к чтению, а затем – к учебе. Их огромная заслуга в том, что они позволили мне самостоятельно определиться с выбором вуза и специальности, приветствовали все мои начинания. Сейчас для меня чрезвычайно важна поддержка супруга: возможность обсуждать с ним то, что волнует, дискутировать по многим, самым сложным вопросам. Уверенности и сил придают успехи сына, который учится на отлично, занимается велоспортом, увлекается игрой на барабанах.

Время, проведенное с семьей бесценно. Не важно, где мы: дома за ужином делимся событиями прошедшего дня, или в путешествии, дороге, или на прогулке по городу восторгаемся красотой Беларуси ее природой и безграничными просторами... Главное – вместе. **■**

Правила жизни

«Люди – хозяева своей судьбы» (У. Шекспир), «Все мы немного у жизни в гостях. Жизнь – это только привычка» (А. Ахматова): все зависит только от тебя самой, от целей, которые ты ставишь перед собой, от того, чем ты увлекаешься, как работаешь, с кем общаешься. Жизнь дана нам единожды, и надо прожить ее интересно, в первую очередь, для себя.

«Неусыпный труд препятствия преодолевает...» (М.В. Ломоносов): труд красит человека и позволяет ему достичь до истины, преодолев все препятствия.

«Один опыт я ставлю выше, чем тысячу мнений, рожденных только воображением» (М.В. Ломоносов): можно выдвигать много теорий, но только дело и полученный результат позволяют узнать правду.

«Вся гордость учителя в учениках, в росте посеянных им семян» (Д.И. Менделеев): человечество должно иметь свое продолжение, и, только передавая знания детям, ученикам, общество может развиваться, инвестировать в будущее.

«Я научилась просто, мудро жить...» (А. Ахматова): прощение обид – часть душевного равновесия.