

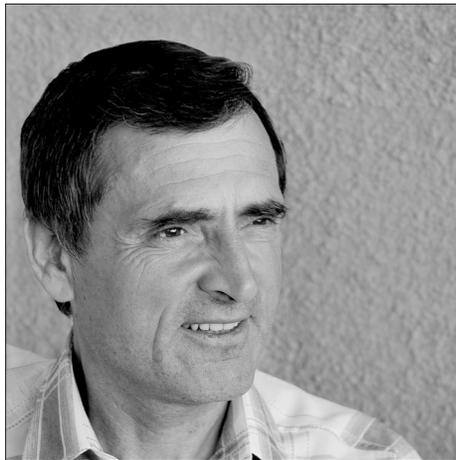
“Ничего важнее физики у меня нет...”

Марина ПРИПИСНОВА

За последнее десятилетие пятнадцать лет кафедра теоретической физики и волновых процессов ВолГУ стала лидером по количеству выигранных грантов и государственных контрактов. Химическая физика, фотохимия сверхбыстрых процессов, динамика электронных переходов, влияние спиновых и магнитных взаимодействий на динамику химических превращений; астрофизика, физика межзвездной среды и галактик, космология; оптика атмосферы; физика низкоразмерных наноструктур и квантовая химия – на кафедре успешно развивается сразу несколько направлений исследований. Думается, что немалая заслуга в этом принадлежит д.ф.-м.н., профессору, Заслуженному работнику высшей школы, Почетному работнику высшего профессионального образования Анатолию Ивановичу Иванову, который вот уже двадцать лет руководит кафедрой. В этом году Анатолий Иванович отпраздновал 60-летний юбилей. Сегодня он делится с читателями «Форума» своими мыслями о прошлом, настоящем и будущем физической науки.

Слагаемые успеха

– Я учился на физическом факультете Башкирского государственного университета и уже с третьего курса занимался наукой под руководством профессора О.А. Пономарева. После окончания вуза начал работать в Институте химии АН СССР, где и сформировался как исследователь, взял за образец образ жизни, характерный для Академии наук, и следую ему всю жизнь, другого я, собственно, и не знаю. Это особая жизнь: с утра до вечера в хорошей научной среде, среди единомышленников,



занимаешься только исследованиями, даже в перерывах разговоры крутятся вокруг интересующей проблемы. У нас была шикарная библиотека, и я привык регулярно обращаться к научной литературе, просматривать все выходящие публикации, убежден, что без этого невозможно жить и работать в науке.

В 1982 году я принял серьезное решение и переехал в Волгоград, стал ассистентом в молодом Волгоградском государственном университете, в 1991 году возглавил кафедру. Первые годы было очень трудно: долго привыкал к смене обстановки. К счастью, со временем удалось сформировать нужную атмосферу на кафедре, и уже здесь стали выполняться исследования, по результатам которых в 1995 году была написана докторская диссертация. На сегодняшний день удалось создать постоянную исследовательскую группу, занимающуюся сверхбыстрыми процессами, в которую вошли д.ф.-м.н. В.А. Михайлова, к.ф.-м.н. Д.В. Додин, к.ф.-м.н. С.В. Феськов, к.ф.-м.н. Р.Г. Федунов, аспирант В.Н. Ионкин. По отзывам иностранных коллег, наша группа – лучшая в мире по сверхбыстрым фотохимическим процессам. Последние 15 лет выходят регулярные публикации в лучших международных журналах, исследования с 1996 года непрерывно поддерживаются грантами РФФИ, научными грантами Волгоградской области, финансируются в рамках целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России». Отношения с западными партнерами поддерживаются грантами Евросоюза «Intas» и «TEMPUS». Идет тесное сотрудничество, подтвержденное регулярными публикациями с коллегами из Женевского университета (Швейцария) и Института им. Вайцмана (Израиль) (аналог РАН). Лучшие Европейские и американские журналы нам присылают работы на рецензию, т.е. именно мы

решаем, какие исследования надо поддержать, а значит, определяем направления исследований в мировой науке вообще.

Заслуги коллег – стимул к дальнейшей работе

– Мне повезло встретиться в жизни с несколькими учеными, сыгравшими большую роль в моем научном становлении. Это д.ф.-м.н., профессор О.А. Пономарев (мой первый учитель); д.ф.-м.н., профессор, член-корреспондент РАН, директор Казанского физико-технического института РАН К.М. Салихов (его поддержка неоценима). Профессор Е. Vauthey (Женевский университет) сыграл большую роль в моей жизни (у нас оказались близкие научные интересы): у него одна из лучших в мире лабораторий, и нам удалось совместно открыть и исследовать спектральный эффект фотохимических процессов. Важную роль сыграла работа с профессором А. Брунштейном (Вайцманский университет). Опыт показывает, что действительно серьезные результаты можно получить только в больших коллективах, в сотрудничестве с коллегами из других научных коллективов. Это подталкивает и не дает расслабляться: захочешь отдохнуть от науки, а тут приходят призы от коллег – приходится подключаться к работе. Важную роль играет и количество грантов – это большая ответственность, обязательство, которые надо выполнить во что бы то ни стало.

Не постесняюсь сказать, что сегодня уровень исследований на кафедре очень высокий: в рамках ФЦП мы выиграли 6 государственных контрактов, т.е. 6 раз признавались лучшими. Это однозначно говорит о том, что наши профессора (д.ф.-м.н. И.Г. Коваленко, д.ф.-м.н. Н.Н. Лебедев, д.ф.-м.н. К.М. Фирсов) входят в число лучших на мировом уровне. И я считаю, что это результат сложившегося на кафедре благоприятного научного климата: жизнь любого преподавателя немаловажна без регулярной, ежедневной научной работы, а главный стимул для работы – достижения тех, кто рядом.

Междисциплинарные связи и будущие перспективы

– У любого классического вуза есть две важные функции – наука и образование. Я глубоко убежден, что образовательная функция может достойно выполняться только если идет активное развитие науки. Кроме того, в хорошем университете должны быть представлены как гуманитарные, так и естественные науки. Таковы все классические университеты. В этом смысле появление в ВолГУ факультета естественных наук – закономерный и положительный этап развития.

В нашей стране долгое время физика была в центре научных исследований, которые хорошо финансировались: в 60-х годах это было связано

с ядерными проблемами; в 70–80-х годах центр сместился в сторону химии, что привело к бурному развитию химической промышленности. И сегодня мы пожинаем плоды тех достижений – все в мире поменялось именно благодаря химии: от высоких технологий до самого мелкого быта. Если в 19 веке физика, химия, биология делились на отдельные науки, то в 20-м веке грани стали стираться, сейчас они практически исчезли. В биологии – наиболее финансируемом сейчас направлении – работают люди с физическим и химическим образованием. А наши сверхбыстрые процессы играют центральную роль и в химии, и в биологии: с помощью специальной спектроскопической техники извлекаются данные о динамике отдельных молекул, которые широко востребованы, а значит, у молекулярной физики большие перспективы, во-первых, в фармацевтике: ученым нужно знать, как на молекулярном уровне работают те или иные вещества, необходимые человеческому организму. Уже сейчас химические вещества, которые должны войти в состав лекарственных средств, сначала моделируются на компьютере и только потом – на практике. Во-вторых, это молекулярная генетика, которая интересует человека с точки зрения ДНК. Здесь тоже наблюдается тесное переплетение наук – физики, химии и биологии.

Сегодня многие настроены пессимистически по поводу дальнейшего развития физики. Интерес к физике среди молодежи падает, это общемировая тенденция: в других странах происходит то же самое. Молодых людей больше привлекают другие области знания: например, они лучше нас разбираются в информационных технологиях, легче осваивают иностранные языки. Это вообще совершенно другие люди, не похожие на нас. И если где-то мы не можем найти общий язык, может быть, проблема в том, что мы, старшее поколение, не смогли перестроиться? И все же ситуация с абитуриентами должна измениться в лучшую сторону: уже в этом году увеличилось число тех, кто пришел поступать на физику с высокими баллами. Мы делаем все, чтобы сохранить контингент студентов: всегда идем навстречу, относимся к ним с особой щепетильностью – все для того, чтобы они успешно учились! И студенты, и аспиранты кафедры вовлечены в научную работу: в рамках государственных контрактов и грантов получают хорошую материальную поддержку.

О любимом деле

– В моей жизни было немало увлечений: в детстве держал голубей, потом занимался вольным, увлеклся рыбалкой (и сейчас выезжаю с удочкой пару раз в году). Радуют дочь и внуки, у которых все хорошо. Но работа занимает самое главное место в моей жизни. Ничего важнее физики у меня нет.