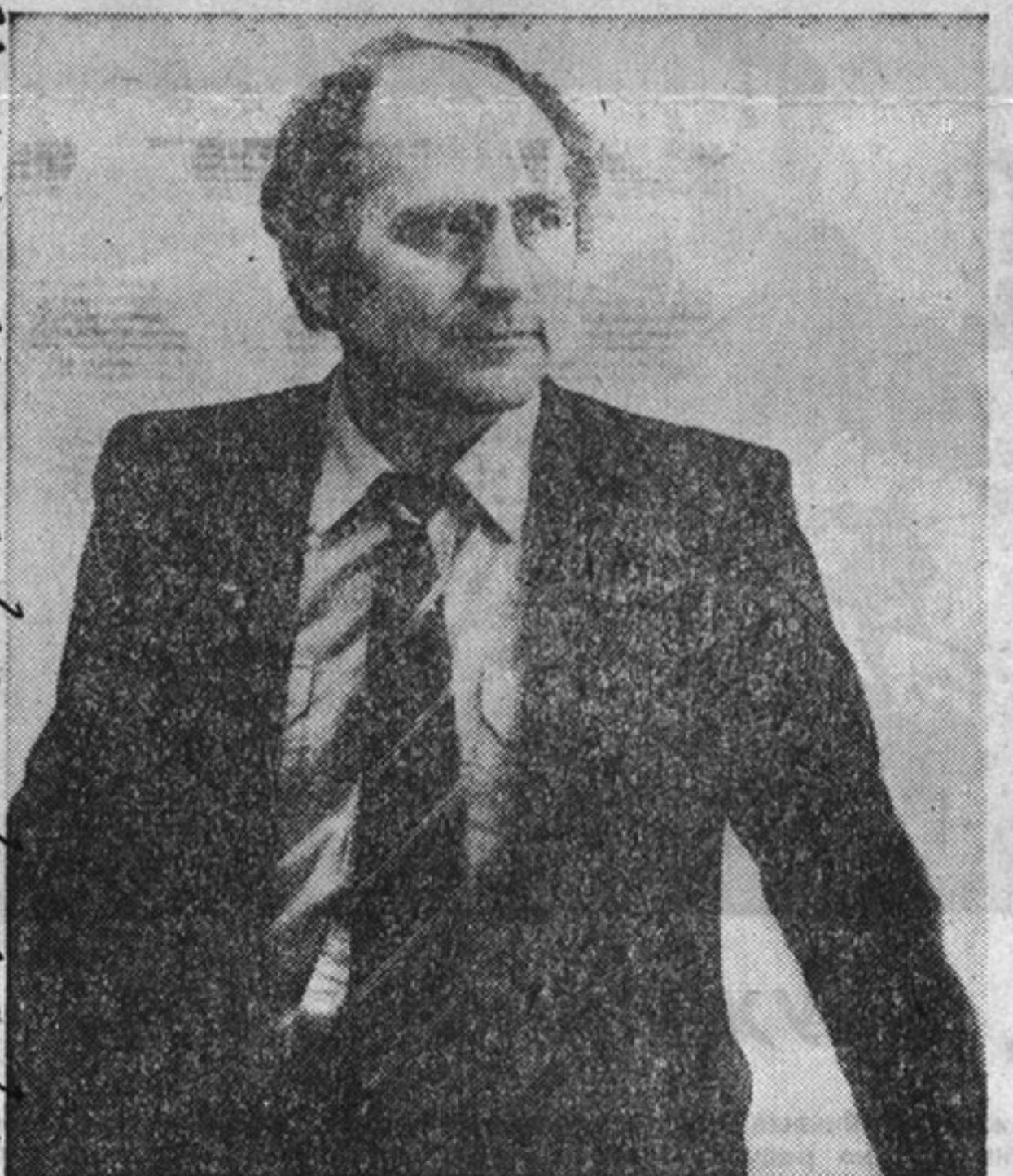


# ФИЗИКИ НЕ ШУТЯТ



Сегодня для каждого человека стало привычным связывать свойства веществ с их молекулярным и атомным строением. Любопытно, что развитие экспериментальной физики позволило определять свойства материалов, воздействуя на электронно-ядерную систему атома электромагнитными волнами. Открытие этого явления и послужило основой возникновения мощного метода исследования в области естественных наук — радиоспектроскопии.

В Институте физики Сибирского отделения Академии наук СССР в лаборатории радиоспектроскопического структурного анализа под руководством кандидата физико-математических наук Эвальда Петровича Зеера ведутся исследования в области радиоспектроскопии фундаментального и прикладного характера.

На основе радиоспектроскопического метода сконструированы приборы, позволяющие фиксировать изменение постоянного магнитного поля Земли. Эти приборы — магнитометры — в сочетании с уже известной геофизической аппаратурой значительно упрощают поисковые работы. В данный момент три варианта магнитометра (переносной — шахтный, скважинный и буровой — морской) проходят полевые испытания.

Все приборные разработки в лаборатории — хоззаказные. «Мы сами могли бы содержать лабораторию», — шутят физики. Сегодня, когда наука предъявляет ученым все больше требований, каждый новый шаг в ней стоит государству все больших затрат. Отсюда и бремя ответственности.

Не забывают в лаборатории и о смене, приглашая на практику студентов Красноярского политехнического института и государственного университета поучаствовать в работе научных групп.

Чем же живет, как расходует время сегодняшний учены? Вот что рассказал кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник лаборатории Геннадий Федотович Лыбиков:

— Наша работа — это каждый день неудача, неудача... Результат радует редко. С концом рабочего дня отдых, как правило, не приходит. Нужно решать очередную задачу или заниматься самообразованием. Переключаться на что-то другое очень трудно. Сегодня узкий специалист отходит на задний план. Его место занимает новый — универсал. Например, мой коллега Юрий Николаевич Иванов, кандидат физико-математических наук, владеет знаниями теоретической физики. Но он в совершенстве знает электронику, автоматику, вычислительную технику, может сам прогнозировать эксперимент. Причем владеет всеми этими знаниями на очень высоком уровне.

Дело в том, что исследования, а потом конструирование и изготовление приборов целиком осуществляются в лаборатории совместно с опытным производством института. Часто решение каких-то исследовательских проблем заставляет решать необходимые попутные. Так, например, был создан эталонный датчик температуры, не нуждающийся в специальной калибровке и позволяющий работать предельно точно в очень широком диапазоне температур. Понятно, что такой прибор очень нужен не только его разработчикам, а просто необходим в любых исследованиях. За его создание Виктор Васильевич Меньшинов, младший научный сотрудник лаборатории, поощрен первой премией на традиционном научно-техническом конкурсе институтов.

Наука сегодня — постоянное движение вперед, и физики ощущают это. Наблюдая за их работой, беседуя, хочется закончить наш небольшой рассказ, на первый взгляд, привычными и напыщенными выражениями — высокая требовательность и самоотдача, бескорыстие — в этом случае эти эпитеты не будут преувеличением.

А. ДЕМЬЯНЕНКО.  
НА СНИМКАХ: заведующий лабораторией Э. П. Зеер; старший научный сотрудник Г. Ф. Лыбиков; младший научный сотрудник Ю. Н. Иванов.