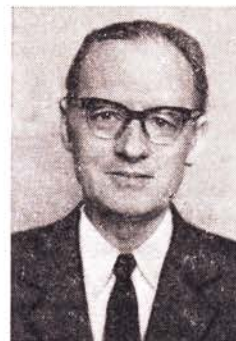


Почти тридцать лет назад мне, как и многим моим сверстникам, всегда доставляло большую радость активно сотрудничать в выходившем тогда научно-популярном журнале «Мироведение». Помимо обзорных статей, посвященных наиболее интересным разделам астрономии и геофизики, нас всегда интересовал отдел новостей науки. В этом отделе систематически с большим мастерством, без лишних слов освещались самые разнообразные новости нашей науки. Мне от всего сердца хочется пожелать журналу «Земля и Вселенная» успеха в его работе. Особенно хочется, чтобы журнал сплотил вокруг себя активный коллектив молодых ученых, призванный своевременно, объективно и всесторонне освещать развитие нашей науки, широко используя получаемую со всего мира информацию. Мы живем в особо интересный период развития науки, особенно же астрономии и геофизики. Выход в космос, понимание многих явлений и процессов в мире «элементарных частиц», небывалое расширение экспериментальных возможностей астрономии и геофизики — все это вселяет уверенность, что перед журналом открываются неограниченные возможности в распространении научных знаний и интереснейшей информации.

Профессор Б. В. КУКАРКИН



НАШИ ИНТЕРВЬЮ

Редакция журнала «Земля и Вселенная» и Агентство печати «Новости» обратились к нескольким зарубежным астрономам с просьбой ответить на ряд вопросов в связи с выходом в свет нового научно-популярного журнала.

**Профессор Дональд МЕНЗЕЛ,
директор обсерватории Гарвардского
университета (США)**

В о п р о с. Что бы вы хотели пожелать журналу «Земля и Вселенная»?

О т в е т. Мне было очень интересно узнать, что в Советском Союзе выходит новый научно-популярный журнал «Земля и Вселенная». Каким бы я хотел его видеть? Наиболее сходным журналом этого типа, как мне кажется, является журнал «Скай энд Телескоп», вы-

пускаемый на английском языке обсерваторией Гарвардского университета (в США). Несомненно, что советские астрономы знакомы с этим журналом и его содержанием. В каждом его номере печатаются популярные статьи ведущих астрономов мира.

Примите мои наилучшие пожелания успехов вашему журналу. Мне хотелось бы использовать предоставленную возможность поздравить советских астрономов с выдающимися достижениями в науке, в исследовании космоса. Я надеюсь, что в будущем мы, совместно сотрудничая, сможем осуществлять исследования во всех областях астрономии.

НАШИ ИНТЕРВЬЮ

В о п р о с. В чем, по вашему мнению, состоит наиболее ценный вклад, внесенный советскими учеными в изучение Вселенной за последние годы?

О т в е т. Мне трудно выделить что-либо среди всех выдающихся достижений, которые сделаны советскими астрономами. Так как каждый старается говорить о наиболее знакомой ему области, то мне бы хотелось упомянуть работу Андрея Северного из Крымской астрофизической обсерватории, посвященную составлению карты магнитных полей в активных областях Солнца, а также его труды о связи между магнитными полями солнечных пятен и явлениями вспышек на Солнце. Хотел бы упомянуть также теоретические работы советских ученых Шкловского, Гинзбурга и Железнякова по теории радиозумов.

Теоретические работы профессора Шкловского в области радиоастрономии показались мне особенно интересными. Его интерпретация радиоисточников, обсуждение механизмов синхротронной радиации из космоса, представляется мне значительной. Можно упомянуть его теоретические предсказания о поляризации света, идущего от Крабовидной туманности, и подтверждение этого предвидения в горных обсерваториях Маунт Вилсон и Маунт Паломар.

Аналогичные работы провели доктор С. Б. Пикельнер по исследованию межзвездной среды и член-корреспондент Академии наук СССР Виталий Гинзбург по теме, касающейся магнитогидродинамики, объясняющей источники радиоволн и шумов Солнца. Также очень важной мне представляется работа Гинзбурга и Железнякова относительно солнечного радиоизлучения, объясненного с точки зрения плазменных волн Черенкова и не-теплого излучения солнечной короны под влиянием магнитных полей.

Выдающейся во многих отношениях является работа Виктора Амбарцумяна. Изучение звездных ассоциаций, которое он провел, оказало большое влияние на развитие астрономической науки. Очень интересна его последняя работа о неустойчивых явлениях в галактиках. Можно сказать, что Виктор Амбарцумян своей теорией о том, что галактика на какой-то ступени своего развития является неустойчивым точечным источником, предсказал открытия сверхзвезд с большой энергией. Все эти работы советского ученого дали толчок для развития представлений об эволюции Вселенной.

Вкладом советской науки в исследование космоса явилось получение фотографий обратной стороны Луны. Они представляют определенный интерес в том отношении, что показывают асимметричное строение Луны. В области исследования надо отдать должное выдающимся работам советских ученых в использовании спутников для изучения космоса.

Астрономы всего мира считают очень ценным для своей работы «Каталог переменных звезд», подготов-

ленный профессорами П. Паренаго, Б. Кукаркиным и другими.

«Каталог взаимодействующих и пекулярных галактик», составленный профессором Борисом Воронцовым-Вельяминовым, очень важен для астрономов, изучающих галактики, так как заставляет их постоянно помнить, что Вселенная не статична, а находится в изменении и развитии.

Что касается астрономического оборудования, то здесь советские астрономы занимают ведущее место. Их работы имеют международное значение. Особенно хочется остановиться на применении сервомеханизмов в оптических телескопах. Я высоко ценю работы Ю. А. Беляева, Н. Н. Михельсона, Ю. А. Сабинина в этой области. Н. Н. Михельсон создал кроме того моделирующую систему вычислительной машины для компенсации атмосферной рефракции, а также провел работу в области создания металлической оптики. Интересны работы Г. Г. Горевой и Ю. А. Сабинина по автоматическому выравниванию отклонений в телескопах.

После краткого обзора нескольких работ советских ученых мне кажется ясна важность увеличивающихся контактов с этими учеными, особенно через посредство «Программы по обмену». Мы надеемся, что программа обмена могла бы быть расширена, чтобы дать возможность молодежи, которая не была еще в США и в СССР, посетить эти страны.

В о п р о с. Назовите важнейшие проблемы мироздания, которые стоят в наши дни перед наукой?

О т в е т. Я отдал бы предпочтение работам в области исследования Солнца и астрофизики. Важно раскрыть природу взаимодействия Земли и Солнца. Я мог бы назвать много других областей наблюдательной астрономии, упомянув в особенности сверхзвезды, а также ряд других важных проблем, стоящих перед радиоастрономией.

В о п р о с. Что вы можете сказать о создании научной лаборатории на Луне?

О т в е т. Мне кажется, что самая важная задача, которую должна решить астрономическая наука, лежит в области космических исследований. Сюда входит установка на поверхности Луны научной обсерватории. Я считаю это вполне возможным. Задача может быть осуществлена тем быстрее, чем скорее будет установлено более тесное сотрудничество, без элементов пагубной конкуренции, между советскими и американскими учеными. Еще президент Кеннеди убеждал соединить наши огромные возможности и взяться за совместное исследование проблем, связанных с солнечной системой, проблем, которые можно разрешить при помощи земных обсерваторий и обсерваторий, запущенных на космических ракетах к дальним планетам.