



## Памяти Сергея Ивановича Яковленко

5 января 2007 года после тяжелой продолжительной болезни скончался доктор физико-математических наук профессор Сергей Иванович Яковленко, заведующий отделом кинетики Института общей физики им. А.М.Прохорова РАН, активный член редколлегии журнала «Квантовая электроника» на протяжении многих лет.

Сергей Иванович Яковленко родился 3 ноября 1945 года в Ленинграде в семье военнослужащего. В 1963 г., окончив школу с серебряной медалью, он поступает в Московский инженерно-физический институт на факультет экспериментальной и теоретической физики. Как вспоминал сам Сергей Иванович, первый серьезный интерес к физике возник у него еще в седьмом классе, когда он прочитал книгу М.И.Корсунского «Атомное ядро» и был поражен необычностью законов микромира. Окончив МИФИ в 1969 г., С.И.Яковленко

поступает в аспирантуру теоретического сектора отдела плазменных исследований Института атомной энергии им. И.В.Курчатова. Руководителем этого сектора в те годы был академик М.А.Леонтович. После окончания аспирантуры в 1972 г. Сергей Иванович продолжает работать в секторе М.А.Леонтовича, сначала в должности младшего научного сотрудника, а с 1982 по 1984 год – старшего научного сотрудника.

Фактическим руководителем дипломной (1969 г.) и кандидатской (1973 г.) работ С.И.Яковленко был сотрудник лаборатории колебаний Физического института им. П.Н.Лебедева АН СССР Л.И.Гудзенко. Кандидатскую диссертацию Сергей Иванович защищал на физическом факультете МГУ, а докторскую (1980 г.), по настоянию М.А.Леонтовича, – в ФИАНе. Когда в 1982 г. из ФИАНа выделился Институт общей физики во главе с академиком А.М.Прохоровым, С.И.Яковленко в 1984 г. по предложению академика Ф.В.Бункина переходит в ИОФАН: сначала в качестве заведующего теоретическим сектором в отделе, руководимом Ф.В.Бункиным, а с 1994 г. – заведующего отделом кинетики ИОФАНа.

Основные научные результаты С.И.Яковленко относятся к следующим направлениям: лазерно-индуцированные атомные и молекулярные столкновения, плазменные лазеры, свойства классической кулоновской плазмы, теория формирования убегающих электронов и электронных пучков в газах.

В 1970-е годы Сергей Иванович предсказал и теоретически исследовал столкновения атомов или молекул в поле лазерного излучения, при которых лазерный фотон одновременно инициирует переходы в электронных оболочках обеих сталкивающихся частиц. В 1995 г. за эти работы ему была присуждена медаль имени П.Л.Капицы. По результатам этих своих работ С.И.Яковленко опубликовал монографию «Радиационно-столкновительные явления».

Теория плазменных лазеров, предложенная Л.И.Гудзенко и Л.А.Шелепиным в 1963 г., в 70-е и 80-е годы получила развитие в работах С.И.Яковленко. По этой теме он (вместе с Л.И.Гудзенко, В.И.Держиевым и А.Г.Жидковым) опубликовал три книги. Часть результатов по теории лазерно-индуцированных столкновений и плазменных лазеров составила содержание его диссертаций.

В 1990-е годы Сергей Иванович с сотрудниками получают важные результаты при численном решении классических (ньютоновских) уравнений для заряженных частиц, взаимодействующих между собой по закону Кулона. В дальнейшем он использует эти данные при обсуждении некоторых основных положений статистической физики. За работы по классической кулоновской плазме С.И.Яковленко (с соавторами) удостоен премии им. А.Н.Крылова.

В работах 2003–2005 гг. С.И.Яковленко (совместно с А.Н.Ткачевым) предложил новый подход к объяснению механизма генерации пучка убегающих электронов в газах. В дискуссии по этому вопросу Сергей Иванович принимал активное участие до последних дней жизни.

С.И.Яковленко был человеком разносторонних способностей. Он – автор интересных научно-популярных статей, а также публикаций по некоторым философским проблемам современного естествознания и даже работ, весьма далеких от физики, – по истории России XIX–XX веков. В разное время эти работы публиковались в журналах «Вопросы философии», «Знание – сила», «Природа», «Москва». Некоторые из них он включил в сборник «О науке и не только о ней», который подготовил к своему 60-летию. Сергей Иванович был не только высококвалифицированным физиком, он прекрасно пел, играл на гитаре, сочинял стихи.

С.И.Яковленко воспитал много учеников. Среди них – двенадцать кандидатов и пять докторов физико-математических наук. Память о Сергее Ивановиче Яковленко будет жить в сердцах его учеников и сотрудников.

**И.А.Щербаков, В.Ф.Бункин, Е.М.Дианов, В.И.Конов, В.В.Осико, Т.Т.Басиев,  
В.П.Макаров, О.Н.Крохин, И.Г.Зубарев, И.Б.Ковш, А.С.Семенов**