

# К 120-летию со дня рождения Антон Пантелеймоновича Комара



30.01.1904 – 14.03.1985

Комар Антон Пантелеймонович – выдающийся ученый-физик, доктор физико-математических наук, профессор, академик Академии наук Украинской ССР, директор ФТИ им. А. Ф. Иоффе (1950–1957), инициатор строительства научного ядерного центра в Гатчине, первый заведующий Лабораторией физики высоких энергий (ныне – ОФВЭ). Лауреат Государственной премии СССР (1951).

Антон Пантелеймонович Комар родился 30 января 1904 года в селе Березна (ныне Киевской области) в семье крестьянина-середняка. С 8 до 13 лет учился в сельской школе, в 1917 году поступил в гимназию города Белая Церковь, преобразованную затем в трудовую школу. С 16 лет начал жить полностью самостоятельно. Был рабочим, сторожем,

препаратором в физическом кабинете Белоцерковского механического техникума. Освоил профессию оптика, мастера по точным оптическим приборам.

В 1924 году по рекомендации Киевского Губпрофсовета поступил на механический факультет Киевского политехнического института. В 1929 году – до окончания института – был выдвинут общественностью в аспиранты по физике. В 1930 году окончил институт, пробыв год аспирантом в Институте физики в Киеве, перешел в аспирантуру Ленинградского физико-технического института.

В 1930–1936 годах работал в Ленинградском физико-техническом институте, в 1933 году был назначен заведующим отделом фазовых превращений Уральского физико-технического института. В 1936 году был переведен в Институт физики металлов в Свердловске (1936–1947), одновременно заведовал рентгеновой лабораторией и созданной им кафедрой рентгеноструктурного анализа в Уральском университете (1937–1947).

В 1935 году Высшей аттестационной комиссией Антону Пантелеймоновичу Комару была присуждена степень кандидата физико-математических наук без защиты диссертации.

Во время Великой Отечественной войны занимался изучением трофейных материалов и разработкой заменителей некоторых сплавов для оборонных целей.

АВТОБИОГРАФИЯ  
КОМАРА Антона Пантелеймоновича

Я родился в 1904 году в семье крестьянина-середняка, в селе Березна Киевской области, Володарского района. С 8 до 13 лет учился в сельской школе. В 1917 г. поступил в гимназию в г. Белая Церковь, преобразованную в 1920 г. в трудовую школу. Эту школу я окончил в том же 1920 г. и начал работать. Сначала я работал на телеграфе железной дороги, как электромонтер, а затем в качестве сторожа и препаратора физического кабинета механического техникума в г. Белая Церковь. При этом кабинете была небольшая оптико-механическая мастерская, где я под руководством В.П.Лынишина (ныне академика) научился изготовлять оптические стекла. В 1923 г. я поступил в мастерскую точной механики Киевского Политехнического института (КПИ), где проработал до 1926 года в качестве оптики, значительно усовершенствовав свое образование.

В 1924 г. по рекомендации Киевского Губпрофсовета поступил на механический факультет КПИ, который окончил в 1930 году, получил квалификацию инженера-механика. В студенческие годы интересовался физикой, в свободное от работы и учебы время участвовал в исследовательской работе кафедры физики КПИ. В 1929 г. был выдвинут общественностью КПИ в аспиранты. Пробыв год аспирантом института физики в Киеве, перешел в аспирантуру ЛФТИ. Из состава аспирантов я вскоре был исключен за самостоятельный отъезд в Киев и длительное отсутствие и зачислен инженером в лабораторию структуры твердых тел. После преобразования части лабораторий ЛФТИ в самостоятельный Уральский физико-технический

институт (УральФТИ), я очутился в последний. В 1933 г. был назначен заведующим отделом фазовых превращений УральФТИ. С 1930 по 1936 год, работая в ФТИ и УральФТИ, я занимался рентгеноструктурными исследованиями пластически деформированных кристаллов и фазовых превращений чистых металлов и сплавов.

С 1933 года начал заниматься педагогической работой в Ленинградском Индустриальном институте (ныне ЛИИ). В качестве н.б. доцента на кафедре проф. И.И.Давыденкова, я читал лекции на физико-механическом факультете по физике рентгеновских лучей и рентгеноструктурному анализу и руководил дипломными работами студентов упомянутой кафедры.

В 1935 г. решением ВКЛ мне присуждена степень кандидата физико-математических наук без защиты диссертации. В 1936 г. УральФТИ был переведен в Свердловск, а в 1939 г. УральФТИ вошел в состав Уральского филиала АН СССР. С 1936 по 1948 год, руководя лабораторией фазовых превращений, я занимался в основном магнитными, гальваномагнитными и электротермическими свойствами упорядочивающихся сплавов в зависимости от степени дальнего порядка атомов, который определялся рентгенографически. По этому вопросу я защитил в 1943 г. в Ученом Совете ЛФТИ докторскую диссертацию.

За время пребывания в Свердловске я заведовал кафедрой физики твердого тела Свердловского Государственного Университета в 1937 по 1947 г. и кафедрой общей физики Уральского политехнического института, в 1943–1945 гг. Во время Великой Отечественной войны находился в Свердловске, и занимался вопросами рентгеновской дефектоскопии на заводах Урала, применительно к оборонным изделиям и внедрением предложенного мной заменителя никрома

для оборонных целей. Кроме того мне часто приходилось заниматься рентгеноструктурным анализом трофейных материалов. После войны с 1945 по 1948 г. я начал заниматься циклическими электронными ускорителями и рентгенооптоэлектронными анализаторами специальных руд. Работа по ускорителям была продолжена в Физическом институте АН СССР им. П.Н.Лободова, куда я был переведен в 1948 г. решением Президиума АН СССР. За эту работу я получил в 1952 г. Государственную премию П-й степени. С 1950 года и по настоящее время руковожу лабораторией рентгеновских и гамма-лучей, которая была создана в ФТИ в 1952 г. В этой лаборатории я вместе с сотрудниками вел работы по физике циклических ускорителей фотокамерных реакций, физике  $\beta$ -излучения и  $\beta$ - $\alpha$ -спектрологии. В этой же лаборатории успешно ведутся и по настоящее время исследования по изучению твердых тел с помощью ионного и электронного высокоскоростных микроскопов и по физической электронике. С 1952 года я заведу кафедрой экспериментальной ядерной физики Ленинградского Политехнического института. На кафедре ведутся работы по физике космических лучей, ядерной физике высоких энергий и ускорителям.

За время моей работы в Свердловске и Ленинграде под моим руководством защитили диссертации на степень кандидата физико-математических и технических наук 20 человек, из них 3 человека из стран народной демократии. Некоторые из них например, доктор физ.-мат.наук гг. Булинов, Сидоров в Свердловске и член-корр. АН УССР А.А.Смирнов в Киеве продолжали исследования в области физики металлов, другие ведут исследования по ядерной физике средних и высоких энергий в Ленинграде. Последние три года я занимаюсь вместе с моими учениками подготовкой и исследованиями по физике частиц высоких энергий.

За научные работы по физике награжден двумя орденами "Знак почета" и двумя орденами "Трудового Красного знамени". В 1948 году я избран в академики АН УССР.

Моя общественная деятельность началась с момента поступления в комсомол, т.е. с 1923 года. Мне проводилась работа в комсомольских, студенческих, профсоюзных советских и партийных организациях в качестве пропагандиста, члена бюро комсомольских и партийных организаций, члена Пленума РК партии, члена Обкома профсоюза, депутата Райсовета и др. В 1942 году я был принят кандидатом в члены КПСС, а в 1944 в члены КПСС. Был неоднократно избран делегатом на районные и областные партийные съезды. Был избран делегатом на XX съезд КПСС. В настоящее время руковожу политико-философским семинаром лаборатории.

АКАДЕМИК АН УССР *А.П.Комар* / А.П.Комар /  
"11" июля 1963 г.

Первые научные труды Антона Пантелеймоновича относятся к физике металлов. В Ленинграде, а позднее на Урале им был выполнен большой цикл исследований по изучению свойств упорядочивающихся сплавов и фазовых превращений в чистых металлах и сплавах.

В 1943 году он защитил докторскую диссертацию, а в Свердловске в 1946 году А. П. Комар вместе с сотрудниками осуществил запуск первого в нашей стране бетатрона. В конце 40-х годов совместно с В. И. Векслером он участвует в создании электронных ускорителей, в частности синхротрона на 250 МэВ. Эта работа была отмечена Государственной премией (1951).

В 1948 году Антон Пантелеймонович Комар был избран действительным членом АН УССР и переведен в Физический институт им. П. Н. Лебедева АН СССР заместителем директора. С 1950 по 1957 год был директором Физико-технического института им. А. Ф. Иоффе, а с 1957 по 1963 год – заведующим лабораторией рентгеновских и гамма-лучей. Эта лаборатория стала одной из ведущих в стране по изучению фотоядерных процессов. Научные труды посвящены ядерной физике, методике и технике ядерных экспериментов, физической электронике, физике и технике ускорителей, физике металлов и ферритов. Его работы с фотоядерными реакциями (1950–1960) стали существенным вкладом в понимание механизма взаимодействия гамма-квантов с ядрами.

А. П. Комар является изобретателем первого советского (и второго в мире) полевого ионного микроскопа с атомным разрешением. В 1961 году им была решена проблема удивительного однообразия изображений большого числа органических молекул, являющегося следствием их волновой природы, и предложил новое нетривиальное подтверждение волновой природы электрона.

Антон Пантелеймонович Комар был одним из инициаторов строительства ядерного научного центра в Гатчине. Его имя неразрывно связано с первыми научными исследованиями на Гатчинском синхроциклотроне. 5 ноября 1963 года распоряжением АН СССР был издан приказ об утверждении действительного члена АН УССР А. П. Комара заведующим Лабораторией физики высоких энергий филиала Ленинградского физико-технического института им. А. Ф. Иоффе как избранного по конкурсу на эту должность. При его руководстве была разработана первая программа исследований на синхроциклотроне с энергией 1 ГэВ.

Всю свою жизнь Антон Пантелеймонович Комар посвятил развитию науки в нашей стране. Им опубликовано более 140 работ в области физики твердого тела и атомного ядра. Под его руководством защищено более 20 кандидатских и докторских диссертаций. Помимо насыщенной научной и административной деятельности он много сил уделял преподаванию во многих вузах страны.

Его достижения в области физики отмечены также двумя орденами «Знак Почета» и двумя орденами Трудового Красного Знамени.

