

PERSONALIA

Павел Павлович Пашинин

(к 85-летию со дня рождения)

PACS number: 01.60.+q

1 мая 2020 года исполняется 85 лет члену-корреспонденту Российской академии наук (РАН) Павлу Павловичу Пашинину — выдающемуся российскому учёному-физику, крупному организатору отечественной науки, главному научному сотруднику Института общей физики им. А.М. Прохорова РАН.

Павел Павлович Пашинин родился в городе Омске 1 мая 1935 года. В 1952 году он поступил в Московский физико-технический институт (МФТИ), а после окончания института в 1958 году — в аспирантуру Физического института им. П.Н. Лебедева АН СССР (ФИАН), где и продолжил свою научную карьеру после окончания аспирантуры в 1961 году, пройдя путь от младшего научного сотрудника до заведующего отделом.

С 1983 года по 1997 год Павел Павлович заведовал отделом в Институте общей физики АН СССР (с 1991 г. — ИОФ РАН). С 1997 года П.П. Пашинин работал заместителем председателя Российского фонда фундаментальных исследований. С 2003 года и по настоящее время Павел Павлович — главный научный сотрудник Института общей физики им. А.М. Прохорова РАН. В 1964 году П.П. Пашинин защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук, а в 1982 году докторскую диссертацию. В 1985 году ему было присвоено звание профессора, в 1994 году Павел Павлович был избран членом-корреспондентом РАН.

П.П. Пашинин стоял у истоков развития квантовой электроники в нашей стране и внёс весомый вклад в её развитие. С его именем связаны крупные достижения мировой и отечественной науки в области физики лазеров, взаимодействия когерентного излучения с веществом, лазерной плазмы и лазерной спектроскопии.

При исследовании активных сред для лазеров П.П. Пашинину впервые удалось наблюдать эффект узкочастотного насыщения в неоднородно уширенных линиях. Им был создан первый кольцевой лазер на рубине и кольцевой лазер для генерации импульсов пикосекундной длительности, разработаны лазерные системы на кристаллах и стёклах, изучены механизмы модуляции добротности и селекции продольных и поперечных типов колебаний.

При изучении оптического лазерного пробоя Павлом Павловичем был обнаружен целый ряд новых физических явлений, среди которых: "светодетонационная" волна и волна пробоя при распространении оптических разрядов, многофотонная ионизация газов при пробое под действием импульсов пикосекундной длительности. Обнаружено вынужденное комптоновское рассеяние и



Павел Павлович Пашинин

рассеяние Мандельштама–Бриллюэна в лазерной плазме, а также интенсивное рентгеновское излучение лазерной плазмы, что впервые подтвердило предположение о возможности достижения термоядерных температур в лазерной плазме и дало толчок бурному развитию исследований по лазерному термоядерному синтезу. П.П. Пашининым и возглавляемым им коллективом был создан ряд уникальных установок по изучению процессов в лазерной плазме, среди которых УМИ-35, "Камертон", "Сириус".

Павел Павлович внёс существенный вклад в разработку лазеров ИК-диапазона и создание параметрических генераторов когерентного излучения, перекрывающие диапазон от 3 до 18 мкм, а также в создание волноводных и планарных газоразрядных CO₂-лазеров, возбуждаемых разрядами постоянного тока и ВЧ. В

области лазерной спектроскопии широко известны исследования П.П. Пашина по спектроскопии когерентного антистоксова комбинационного рассеяния света (КАРС-спектроскопия) в газах, по лазерному поляритонному и гиперкомбинационному рассеянию в кристаллах и плёнках, лазерной поляризационной спектроскопии насыщения.

Работы П.П. Пашина хорошо известны специалистам в области лазерной физики, нелинейной и квантовой оптики.

П.П. Пашинин ведёт большую организаторскую работу. Он является главным редактором журналов *Laser Physics*, *Laser Physics Letters* и членом нескольких учёных советов.

Павел Павлович Пашинин является лауреатом Государственной премии (1985 г.) и премии Совета Министров СССР в области науки и техники (1989 г.), его плодотворная работа отмечена правительственными наградами.

Павла Павловича отличают внимательное отношение и чуткость к коллегам и сотрудникам.

Коллеги и друзья Павла Павловича Пашина сердечно поздравляют его с днём рождения и желают ему здоровья и новых творческих успехов на благо российской науки.

*С.Н. Багаев, И.А. Буфетов, С.В. Гарнов,
В.В. Глушков, Ю.В. Гуляев, С.В. Демидов,
А.М. Желтиков, Н.Н. Ильичев, Р.И. Ильяев,
А.А. Калачев, В.П. Калинушкин, И.Б. Кови,
Н.Н. Колачевский, В.И. Конов, Д.Г. Кочиев,
И.К. Красюк, О.Н. Крохин, А.П. Минеев,
К.А. Прохоров, Н.Н. Розанов, О.В. Руденко,
А.А. Самохин, С.Л. Семенов, А.М. Сергеев,
В.В. Смирнов, Р.А. Сулис, М.В. Федоров,
В.Е. Фортков, Е.А. Хазанов,
В.Б. Цветков, И.А. Щербаков*