

УЧЕНЫЕ БЕЛАРУСИ
SCIENTISTS OF BELARUS

ПАМЯТИ АКАДЕМИКА ВЛАДИМИРА АНТОНОВИЧА ПИЛИПОВИЧА

2 апреля 2018 г. белорусская наука понесла тяжелую утрату: на 88-м году жизни скончался Владимир Антонович Пилипович – известный ученый в области лазерной физики и оптической обработки информации, Заслуженный деятель науки Республики Беларусь, лауреат Государственных премий СССР и Республики Беларусь, академик Национальной академии наук Беларуси, доктор физико-математических наук, профессор. Жизненный путь Владимира Антоновича является достойным примером служения науке, а результаты научной деятельности по праву позволяют говорить о нем как о крупном ученом современности.



Владимир Антонович Пилипович родился 5 января 1931 г. в деревне Слобода Мозырского района Гомельской области. В 1949 г. окончил Гребеневскую среднюю школу Могилевского района, в 1954 г. – физико-математический факультет Белорусского государственного университета, а в 1957 г. – аспирантуру при Государственном оптическом институте им. С. И. Вавилова в Ленинграде. С 1957 г. работал младшим научным сотрудником Института физики АН БССР. В 1971 г. был назначен заведующим лабораторией электроники АН БССР, преобразованной два года спустя в Институт электроники АН БССР. Владимир Антонович возглавлял этот Институт на протяжении 25 лет (1973–1998 гг.), с 1998 г. был его почетным директором, одновременно с 1973 г. – заведующим лабораторией оптических методов обработки информации. В 1983–1987 гг. главный ученый секретарь Президиума Академии наук БССР. С 2007 г. заведующий лабораторией, с 2008 г. главный научный сотрудник Института физики им. Б. И. Степанова Национальной академии наук Беларуси.

Владимир Антонович первым в республике начал экспериментальные исследования твердотельных лазеров. В 1963 г. (спустя 2 года после демонстрации лазера Т. Майманом) им был создан первый в Беларуси лазер на рубине, а впоследствии – и на неодимовом стекле. В. А. Пилиповичем разработаны чувствительные методы измерения потерь излучения, определяющих коэффициент полезного действия лазера, выполнены работы по исследованию фототропных сред и их применению в качестве пассивных затворов лазеров. Впервые экспериментально измерено развитие моноимпульсной генерации в лазерах с активными и пассивными затворами в широком диапазоне изменения интенсивности. Результаты исследований свойств лазеров с просветляющимися фильтрами обобщены и систематизированы в монографии «Оптические квантовые генераторы с просветляющимися фильтрами», изданной в 1975 г.

Владимир Антонович положил начало исследованиям по анизотропии вынужденного излучения растворов органических соединений, результаты которых вошли в цикл работ «Явления анизотропии в лазерах и принципы поляризационной лазерной спектроскопии», удостоенной в 1996 г. Государственной премии Республики Беларусь. По инициативе Владимира Антоновича и при непосредственном его участии в стране были развернуты исследования по перспективным направлениям микро- и оптоэлектроники, оптическим методам обработки информации, научному приборостроению, сформирована первая в Беларуси программа фундаментальных исследований по разработке научных основ создания элементной базы быстродействующих микро- и оптоэлектронных устройств обработки информации. Разработаны эффективные методы и средства многоканальной модуляции лазерных пучков на основе сегнетоэлектрических жидкокристаллических материалов, методы формирования и голографической записи двумерных массивов оптической информации, предложены и изучены новые материалы для реверсивной записи и отображения оптической информации, созданы макеты голографических запоминающих устройств. Часть из названных результатов вошла в цикл работ «Фундаментальные исследования фоторефрактивных и жидких кристаллов для оптических систем обработки информации», удостоенный в 1985 г. Государственной премии СССР.

В. А. Пилиповичем выполнены важные работы по компенсации затухания и усилению информационных цифровых сигналов в оптическом волокне, разработан эффективный метод амплитудной модуляции света, основанный на многократной, многолучевой интерференции, а также методы оптического мультиплексирования и многопараметрического кодирования информационных сигналов, обеспечивающие высокую надежность и скорость передачи информации, результаты которых нашли применение в таких областях микро- и оптоэлектроники, как полупроводниковые лавинные фотодиоды, приборы на основе интерферометров Фабри – Перо, фотопреобразователи и солнечные элементы различных типов.

Владимир Антонович автор свыше 400 научных публикаций, в том числе трех монографий, более 170 авторских свидетельств и патентов на изобретение; в данном номере журнала выходит последняя, написанная им, статья. В области лазерной физики и оптической обработки информации В. А. Пилиповичем создана признанная научная школа, среди его учеников 3 доктора и 32 кандидата наук, член-корреспондент НАН Беларуси. Владимир Антонович активно и плодотворно занимался научно-организационной деятельностью. На протяжении многих лет он являлся членом ряда научных и научно-технических советов и секций АН СССР, Госкомитета СССР по информатике и вычислительной технике Министерства радиопромышленности СССР, Высшей аттестационной комиссии СССР, комиссий Президиума Совета Министров БССР по вопросам научно-технического прогресса. За высокие достижения в научной, научно-организационной работе и подготовке научных кадров Владимир Антонович награжден орденом Трудового Красного Знамени, медалями.

Жизненный путь Владимира Антоновича Пилиповича является примером бескорыстного служения науке и обществу. Как талантливый ученый и организатор науки он всегда пользовался безграничным уважением и авторитетом у своих коллег и учеников. Светлая память о Владимире Антоновиче Пилиповиче навсегда сохранится в сердцах всех тех, кто знал его и трудился рядом с ним.

*Отделение физики, математики и информатики НАН Беларуси
Институт физики им. Б. И. Степанова НАН Беларуси
Белорусское физическое общество*

ПАМЯТИ АКАДЕМИКА ИВАНА ВАСИЛЬЕВИЧА ГАЙШУНА



24 апреля 2018 г. ушел из жизни выдающийся ученый, академик Национальной академии наук Беларуси Иван Васильевич Гайшун – известный специалист в области дифференциальных уравнений, топологической динамики и методов математического моделирования, который внес неоценимый вклад в развитие математики.

Иван Васильевич родился в деревне Петровичи Бобруйского района Могилевской области. В 1964 г. после окончания Горбачевичской средней школы поступил в Белорусский государственный университет на математический факультет. В 1969 г. окончил его с отличием и был направлен на работу в Институт математики АН БССР, где до 1984 г. работал стажером-исследователем, младшим научным сотрудником, старшим научным сотрудником лаборатории теории процессов управления. В 1972 г. защитил кандидатскую, а в 1984 г. – докторскую диссертацию.

В декабре 1984 г. был избран заведующим лабораторией математического моделирования и анализа систем. С 1992 г. и до последних дней И. В. Гайшун – директор Института математики НАН Беларуси. С мая 1997 г. по апрель 2002 г. являлся вице-президентом НАН Беларуси.

Научное творчество И. В. Гайшуна началось еще со студенческой скамьи, когда под руководством академика Е. А. Барбашина ему удалось решить ряд задач теории устойчивости систем нелинейных дифференциальных уравнений. В результате этих исследований им был внесен заметный вклад в известную проблему абсолютной устойчивости, описание областей притяжения положения равновесия механических систем, периодических решений диф-