

## ***ПАМЯТИ НИКОЛАЯ АНТОНОВИЧА ХИЖНЯКА***



***18 мая 2004 года исполнилось бы 75 лет со дня рождения Николая Антоновича Хижняка – известного ученого-физика, крупнейшего специалиста в области электродинамики, ускорительной физики и физики плазмы, ушедшего из жизни 16 октября 2001 года.***

Николай Антонович Хижняк после окончания физико-математического факультета Харьковского государственного университета в 1952 году начал работать в Харьковском физико-техническом институте. Здесь он проработал всю жизнь и прошел путь от научно-го сотрудника до доктора физико-математических наук, профессора, академика Международной академии наук прикладной электроники, заместителя директора Института плазменной электроники и новых методов ускорения.

Н.А. Хижняк является автором и соавтором фундаментальных результатов в различных областях физической науки.

Уже в первой его работе по исследованию распространения электромагнитных волн в слоистых диэлектрических структурах, выполненной под руководством Я.Б. Файнберга, было открыто параметрическое черенковское излучение, интенсивно исследуемое сейчас как в Украине, так и за рубежом.

Выполненные им оригинальные работы по дифракции электромагнитных волн на произвольных конечных диэлектрических и магнитных телах (построение функции Грина уравнений Максвелла для неоднородных сред), развитые в дальнейшем в метод интегральных уравнений макроскопической электродинамики, создали новое направление, успешно развиваемое ныне учениками его школы и другими последователями.

Значительная часть деятельности Н.А. Хижняка была посвящена теоретическому «сопровождению» прикладных задач: он принимал активное участие в расчетах первых ускорителей электронов УФТИ; им была разработана теория электродинамического ускорения плазменных сгустков, а также исследованы вопросы их взаимодействия с магнитными полями различных конфигураций, необходимые для понимания экспериментально наблюдаемых явлений. Им были выполнены теоретические работы по модифицированной переменнo-фазовой фокусировке, качественно описана физика различных способов плавной регулировки энергии ионов и стабилизации полей в резонансных ускорителях.

Н.А. Хижняк своевременно оценил важность только-только зарождавшегося направления – решения проблем ядерной энергетики с помощью сильноточных ускорителей протонов на большие энергии. Последние десятилетия своей жизни он посвятил созданию в ХФТИ научно-технической базы, способной решать как проблемы создания противоракетной обороны на основе этих ускорителей, так и безопасной экологически чистой электроядерной энергетики будущего.

Н.А. Хижняк трижды лауреат Государственных премий в области науки и техники: СССР 1979 г. – за участие в создании линейных ускорителей электронов; УССР 1986 г. – за монографию «Интегральные уравнения электродинамики»; Украины 1996 г. – за работы по модифицированной переменного-фазовой фокусировке.

Н.А. Хижняк – автор и соавтор более 570 научных работ, 5 монографий и большого количества изобретений.

Николай Антонович органически сочетал научно-исследовательскую работу с педагогической. Совместно с профессором М.И. Корсунским в 1958 г. им была организована кафедра спецфизики при Харьковском авиационном институте, с 1970 г. он профессор кафедры прикладной электродинамики радиофизического факультета ХГУ. Им подготовлено 53 кандидата наук, а 18 его учеников защитили докторские диссертации.

Н.А. Хижняк участвовал в работе редакционных коллегий многих научно-технических журналов, в том числе журнала «Вопросы атомной науки и техники».

Николай Антонович организовал постоянно действующие городские семинары: «Интегральные уравнения в прикладной электродинамике» и «Физика и медицина», пользовавшиеся огромной популярностью среди научной общественности Харькова.

Н.А. Хижняк – Заслуженный деятель науки и техники Украины, член научных сообществ: Российского ядерного общества, Украинского физического общества, Американского физического общества, Института инженеров электриков-электронщиков.

Николай Антонович был широко образованным человеком, которому была интересна не только физика, но и другие сферы познания: философия, история религии, различные виды искусств.

Прекрасный семьянин, удивительно добрый, дружелюбный человек, оптимист с замечательным чувством юмора – таким был и остаётся в нашей памяти Николай Антонович Хижняк.

*Редколлегия*