

АНАТОЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ СЕРДЮКОВ

(К 70-летию со дня рождения)

15 мая 2014 г. исполнилось 70 лет со дня рождения известного белорусского физика, члена-корреспондента НАН Беларуси, доктора физико-математических наук, профессора Анатолия Николаевича Сердюкова.

Анатолий Николаевич родился в поселке Герой Буда-Кошелевского района Гомельской области. В 1960 г. окончил с золотой медалью среднюю школу и поступил на физико-математический факультет Гомельского педагогического института. После его окончания Анатолий Николаевич в 1965–1968 гг. учился в аспирантуре Института физики АН БССР, затем работал в этом же институте старшим инженером-конструктором, младшим научным сотрудником.

В 1973 г. А. Н. Сердюков был приглашен на работу в Гомельский государственный университет, где последовательно занимал должности старшего преподавателя, доцента, заведующего кафедрой оптики, а затем проректора по научной работе. В настоящее время Анатолий Николаевич – профессор кафедры оптики, руководство которой еще в 2003 г. передал одному из своих учеников.

Совместная работа с выдающимися учеными Ф. И. Федоровым и Б. В. Бокутем в Институте физики НАН Беларуси определила творческую судьбу Анатолия Николаевича. В этот период им была установлена неправомочность использования теории пространственной дисперсии для решения граничных задач электродинамики гиротропных кристаллов. Предложенная им совместно с Ф. И. Федоровым и Б. В. Бокутем самосогласованная система граничных условий, материальных уравнений и энергетических соотношений электродинамики таких сред составила основу корректной феноменологической теории естественной оптической активности. По результатам этих исследований в 1971 г. он успешно защищает кандидатскую диссертацию. Еще тогда, оппонировав эту диссертацию, замечательный советский физик Р. В. Хохлов в официальном отзыве отметил, что А. Н. Сердюковым «получены первоклассные научные результаты, достойные быть включенными в учебники, в том числе в новые издания курса Ландау и Лифшица».

Однако, они не сразу нашли признание среди заинтересованных специалистов. Обсуждение данной проблемы было даже включено в повестку проходившей в 1972 г. в Минске выездной сессии Отделения общей физики и астрономии АН СССР, где оппонентом новой теории выступил известный советский физик-теоретик академик В. Л. Гинзбург (в последующем – лауреат Нобелевской премии). Во время разгоревшейся публичной дискуссии белорусским физикам удалось убедить противную сторону в ошибочности ее позиции. Таким образом, неприятие нового подхода окончательно было преодолено. Вскоре в своей книге «Теоретическая физика и астрофизика», выдержавшей ряд изданий, В. Л. Гинзбург признал, что он «здесь проявил известное недопонимание».

В последующие годы, работая в Гомеле, Анатолий Николаевич активно занимался развитием феноменологического направления в электродинамике и акустике гиротропных анизотропных



сред, в нелинейной кристаллооптике, решением задач теплопроводности и термоупругости в условиях лазерной обработки материалов. В это время он совместно с Н. В. Максименко и Л. Г. Морозом высказывает идею существования у элементарных частиц нового свойства – магнитоэлектрической поляризуемости, или гирации.

В 1977 г. Анатолий Николаевич опубликовал работу по теории упругих волн в средах с пространственной дисперсией, в которой впервые предсказано существование акустического кругового дихроизма. В 1981 г. он установил в электродинамике естественно гиротропных сред дисперсионные правила сумм, одновременно доказав их универсальность для сред любой природы. Результаты научных исследований А. Н. Сердюкова по электродинамике сплошных сред подытожены в написанной им в соавторстве и вышедшей в 2001 г. в международном издательстве «Gordon and Breach» на английском языке монографии «Электродинамика бианизотропных материалов». В 2007 г. А. Н. Сердюкову и его соавторам Л. М. Барковскому и В. В. Филиппову за цикл работ «Оптика анизотропных и гиротропных сред: физические явления на границе» присуждена премия НАН Беларуси имени Ф. И. Федорова.

Много и плодотворно работает А. Н. Сердюков с молодежью. В Гомеле вместе с Б. В. Бокутем он сформировал из выпускников физического факультета ГГУ и других вузов области мощную группу молодых физиков. Их деятельность была направлена на решение широкого класса задач оптики и акустики кристаллов, лазерной технологии. А. Н. Сердюковым подготовлено 13 кандидатов наук, 5 его учеников стали докторами наук.

Как и большинству представителей старшего поколения научной школы Ф. И. Федорова, А. Н. Сердюкову присущи широкий научный кругозор и высокий уровень профессионализма, творческая неисчерпаемость. Он продолжает развивать предложенную им релятивистскую калибровочно-инвариантную модель гравитационного поля со скалярным потенциалом, разработанную в рамках классической теоретико-полевой концепции и легшую в основу опубликованной им в 2003 г. монографии «Калибровочная теория скалярного гравитационного поля».

В Гомельском государственном университете им Ф. Скорины создан по инициативе А. Н. Сердюкова и работает под его председательством совет по защите кандидатских диссертаций. Анатолий Николаевич является членом международной редколлегии Украинского оптического журнала.

Сердечно поздравляем Анатолия Николаевича с 70-летием и желаем ему новых научных достижений, крепкого здоровья и благополучия.

*Отделение физики, математики и информатики НАН Беларуси,
Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины,
Институт физики им. Б. И. Степанова НАН Беларуси,
Белорусское физическое общество*