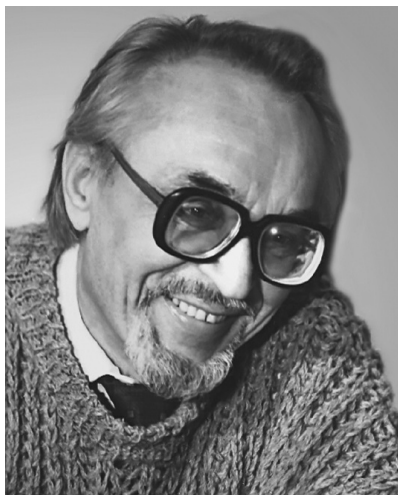


ЛЕВ МИТРОФАНОВИЧ ТОМИЛЬЧИК**(К 85-летию со дня рождения)**

1 апреля исполнилось 85 лет со дня рождения известного белорусского физика-теоретика, члена-корреспондента Национальной академии наук Беларуси, доктора физико-математических наук, профессора Льва Митрофановича Томильчика.

Лев Митрофанович родился в Минске. В 1949 г. он окончил среднюю школу и поступил в Белорусский государственный университет на физико-математический факультет (отделение физики). В 1954 г. получил университетский диплом с отличием и продолжил учебу в аспирантуре БГУ на кафедре теоретической физики под руководством Ф. И. Федорова. Выполненные в годы аспирантуры работы по оптике магнитных кристаллов легли в основу кандидатской диссертации «Электромагнитные волны в проводящих магнитных анизотропных средах». Л. М. Томильчик построил феноменологическую теорию распространения электромагнитных волн в неограниченных

средах, обладающих произвольной анизотропией диэлектрических, магнитных и поглощающих свойств. На ее базе была впервые дана исчерпывающая классификация поглощающих магнитных кристаллов по их оптическим свойствам.

В октябре 1957 г. молодой ученый пришел на работу в Институт физики АН БССР. С тех пор научная судьба Льва Митрофановича неразрывно связана с академией и институтом, где он возглавлял лабораторию теоретической физики, а в настоящее время является главным научным сотрудником этой лаборатории. После защиты кандидатской диссертации Л. М. Томильчик достаточно резко поменял тематику исследований. Его увлекла не очень популярная в то время проблема магнитного монополя. И уже в 1963 г. вышла в свет его работа о несовместимости гипотезы о существовании магнитного заряда с требованием инвариантности электродинамики относительно пространственных отражений. Эта работа положила начало созданию в Беларуси нового научного направления, а впоследствии и школы по весьма актуальной и разнообразной сегодня тематике, объединяемой термином «магнитный монополю».

Результаты первого этапа исследований в этом направлении были обобщены в фундаментальной монографии «Электродинамика с магнитным зарядом», написанной Львом Митрофановичем совместно с В. И. Стражевым. Наряду с работами по теории магнитных монополей Л. М. Томильчик получил серию интересных результатов по непрерывной дуальной симметрии уравнений электродинамики. Из них к числу фундаментальных относятся: критический анализ различных лагранжевых подходов в теории магнитного заряда; построение явного вида дуальных токов; расчет ряда модельных квантовомеханических систем на фоне монополярных потенциалов; решение так называемой проблемы Липкина – Вайсберга – Пешкина и многие другие. Они были обобщены в докторской диссертации ученого «Дуальная инвариантность и магнитный заряд в электродинамике», успешно защищенной в декабре 1979 г. Несомненным личным научным достижением Л. М. Томильчика было использование в 1971 г. для классификации адронных резонансов специфической алгебры, содержащей одновременно как коммутаторы, так и антикоммутаторы своих образующих, что, как стало ясно позднее, было первым примером построения суперсимметричной алгебры.

Л. М. Томильчиком совместно с учениками развит оригинальный способ геометрического описания классических и квантовых систем многих частиц с потенциалами, зависящими от скорости. Этот подход идейно связан с исследованиями запирающих эффектов конформноплоской метрики специального вида (системы с максимальным ускорением). Лев Митрофанович фактически был первым, кто геометризовал феноменологическую релятивистскую модель конфинмента кварков, использующую так называемый лоренц-скалярный потенциал или координатную зависимость массы.

Среди новейших результатов следует отметить весьма эффективную геометризацию взаимодействия частиц на основе использования пространства отрицательной кривизны, что позволило, с одной стороны, построить квантовомеханическую модель дейтрона, которая точно воспроизводит современные экспериментальные данные, а с другой – успешно промоделировать электронные состояния в полупроводниковой квантовой точке. Несомненный интерес представляет также феноменологическая взаимно-инвариантная гамильтонова модель, в рамках которой дано описание характерных особенностей внутригалактических движений и, в частности, достаточно точно аппроксимируется вид эмпирических ротационных кривых типичных спиральных галактик. За эти, а также другие работы Л. М. Томильчик был удостоен премии им. Ф. И. Федорова Национальной академии наук Беларуси.

Научная работа Льва Митрофановича тесно связана с его педагогической деятельностью. Целое поколение белорусских физиков выросло на его прекрасных лекциях по квантовой механике, теории групп и физике элементарных частиц. Нельзя не отметить, что на протяжении многих лет Лев Митрофанович читал летом лекции в Национальном детском образовательно-оздоровительном центре «Зубренок», и некоторые из его юных слушателей впоследствии не только пришли в науку, но и защитили диссертации.

Около тридцати пяти лет Л. М. Томильчик работает в системе аттестации научных кадров в качестве члена ученого совета по защитам, а последние 20 лет возглавляет совет по защитам докторских диссертаций по теоретической физике, физике высоких энергий, физике атомного ядра и элементарных частиц при Институте физики НАН Беларуси. Под его руководством защищено 11 кандидатских диссертаций, один из его непосредственных учеников стал доктором наук.

Избрание Л. М. Томильчика членом-корреспондентом АН БССР в 1989 г. стало признанием его личного вклада в науку и создание научной школы.

Лев Митрофанович ведет большую научно-организационную работу не только в рамках Института физики. С момента образования в 1963 г. Отделения физико-математических наук АН БССР он в течение семи лет работал здесь ученым секретарем. Именно в этот период ученый начал исследования по истории и методологии науки, совместно с нынешним научным руководителем Института философии РАН, академиком В. С. Степиным провел глубокий анализ процесса возникновения максвелловской электродинамики. Результаты этих исследований (наряду с теми, которые вошли в написанную им совместно с В. С. Степиным в 1970 г. книгу «Практическая природа познания и методологические проблемы современной физики», посвященную концептуальному анализу квантовой механики) легли в основу нового современного направления в истории и методологии науки. Впоследствии развитая схема возникновения нового теоретического знания была успешно применена к анализу становления квантовых и релятивистских представлений. Новый импульс этим исследованиям в конце 1980-х гг. придало взаимообогащающее сотрудничество Льва Митрофановича с замечательным физиком и историком науки академиком М. А. Ельяшевичем.

Весьма существенный вклад внесен Л. М. Томильчиком в понимание механизма принятия новых идей научным сообществом. Действенный характер предложенных критериев ассимиляции научного знания убедительно продемонстрирован им на многочисленных примерах становления физических концепций XX в.

Историко-методологические исследования, а также богатый опыт рецензирования самых различных работ, мимикрирующих «под науку», способствовали тому, что Лев Митрофанович одним из первых взглянул на проблему псевдонауки как на научно-методологическую проблему.

Сегодня, на переломе тысячелетий, она выросла до общественного явления, изучаемого десятками исследователей во многих странах мира.

Говоря о научной деятельности Л. М. Томильчика, нельзя не упомянуть и о его публицистическом таланте, который проявился в многочисленных публикациях и выступлениях в масс-медиа, посвященных пропаганде науки и ее защите от поспешных реформ «на злобу дня».

Оригинальность мысли, юношеская увлеченность разрабатываемыми проблемами, мягкость в общении с коллегами, наконец, – тонкое чувство юмора являются неотъемлемыми чертами Льва Митрофановича. Его не просто уважают и ценят, но любят как в коллективе Института физики, так и далеко за его пределами.

Лев Митрофанович продолжает активно заниматься научными исследованиями. В последние годы он развил ряд подходов для описания ускоренно расширяющейся Вселенной, основанных на использовании конформной симметрии. Использует принцип взаимной инвариантности М. Борна для описания некоторых возможных эффектов в ранней Вселенной.

Отделение физики, математики и информатики НАН Беларуси и редколлегия журнала желают уважаемому Льву Митрофановичу крепкого здоровья, долгих лет плодотворной жизни в науке и во всех тех ипостасях, которые еще изберет его неиссякаемая творческая натура.