Наши юбиляры

АНАТОЛИЙ БОРИСОВИЧ АНТОНЕВИЧ

Исполнилось 60 лет известному белорусскому ученому – доктору физико-математических наук, профессору Анатолию Борисовичу Антоневичу.

А.Б. Антоневич родился 9 января 1942 г. в с. Меловатка Волгоградской области. В 1963 г. окончил математический факультет БГУ. В БГУ работает с 1967 г., с 1990 г. – профессор кафедры функционального анализа.

Основные научные интересы А.Б. Антоневича связаны с теорией функциональных операторов и порожденных ими операторных алгебр. Функциональные операторы являются существенно нелокальными операторами, включение которых в различные классы уравнений принципиально усложняет исследование, так как стандартные методы, разработанные для исследования локальных операторов, неприменимы в такой ситуации.

Первые научные работы А.Б. Антоневича, принесшие ему известность среди ученых-математиков, были связаны с проблемой индекса нелокальных операторов. В 1969 г. Анатолием Борисовичем получена формула, которая выражает индекс псевдодифференциального оператора с конечной группой сдвигов через топологические инварианты, называемые числами Лефшеца эквивариантного оператора, незадолго перед этим введенные в работах известного английского математика М. Атьи по K-теории.

Для исследования функциональных операторов и соответствующих нелокальных уравнений в общей ситуации в случае бесконечной группы сдвигов А.Б. Антоневичем разработан подход, базирующийся на исследовании специфики операторных алгебр, порожденных функциональными операторами. Основополагающими результатами, полученными профессором А.Б. Антоневичем в этом направлении, являются теоремы об изоморфизме C^*-алгебр, порожденных динамическими системами, теорема о гиперболичности линейного расширения, ассоциированного с операторами взвешенного сдвига, конструкция символа функционально-дифференциального оператора, аналог условия Лопатинского для нелокальных краевых задач, методы расчета, описание существенных спектров операторов взвешенного сдвига, гомотопическая классификация алгебраических расслоений, формулы (вариационные принципы) для подсчета спектрального радиуса операторов взвешенного сдвига (аналогами или частными случаями этих формул являются известные в термодинамике и статистической физике вариационные принципы).

Результаты этих исследований систематизированы в монографиях, изданных в Беларуси и ведущих зарубежных математических издательствах: А.Б. Антоневич «Линейные функциональные уравнения. Операторный подход» (1988) (переведена на английский язык), A. Antonevich, A. Lebedev «Functional differential equations: I. C^*-theory» (1994), A. Antonevich, M. Belousov, A. Lebedev «Functional differential equations: II. C^*-applications (Part 1. Equations with continuous coefficients)» (1998), A. Antonevich, M. Belousov, A. Lebedev «Functional differential equations: II. C^*-applications (Part 2. Equations with discontinuous coefficients and boundary value problems)» (1998).

С 1990 г. круг научных интересов Анатолия Борисовича расширился за счет тематики, связанной с проблемой умножения обобщенных функций, современный подход к решению которой базируется на введении вместо обобщенных функций новых объектов, называемых мнемофункциями, допускающих корректное задание произведения и при этом сохраняющих

основные свойства обобщенных функций. Разработан общий подход к построению алгебр мнемофункций, построен ряд новых алгебр такого типа. Даны приложения к исследованию уравнения Шредингера с сингулярным потенциалом и сингулярных решений (типа бесконечно узкого солитона и типа ударной волны) для некоторых нелинейных уравнений с частными производными.

Научные исследования А.Б. Антоневича базируются на использовании широкого круга идей разных разделов математики – теории операторов и операторных алгебр, теории псевдодифференциальных операторов, теории динамических систем, теории расслоенных пространств, алгебраической топологии.

А.Б. Антоневичем опубликовано около 200 научных и методических работ, в том числе четыре монографии, учебник и задачник (первый в СССР) по функциональному анализу. Он подготовил 13 кандидатов наук, из них двое (А.В. Лебедев и Данг Суан Тхань) стали докторами наук. А.Б. Антоневич является лауреатом премии им. А.Н. Севченко (1995). Среди его соавторов около 50 специалистов из 7 стран.

Математика – не единственное увлечение Анатолия Борисовича. Он мастер спорта по классической борьбе, был победителем молодежного чемпионата СССР, а также является мастером спорта по горному туризму.

Сердечно поздравляем Анатолия Борисовича Антоневича с 60-летием и желаем ему крепкого здоровья, большого счастья и новых творческих успехов.

В.И. Берник, И.В. Гайшун, Е.А. Горин, П.П. Забрейко, В.А. Еровенко, В.И. Корзюк, Л.Д. Кудрявцев, Н.В. Лазакович, А.В. Лебедев, М.Х. Мазель, Я.В. Радыно, Н.И. Юрчук, Л.А. Янович