

**Анатолий Борисович
АНТОНЕВИЧ**

**Anatolii Borisovich
ANTONEVICH**



Исполнилось 75 лет известному белорусскому ученому – доктору физико-математических наук, профессору Анатолию Борисовичу Антоневичу.

А. Б. Антоневи́ч родился 9 января 1942 г. в с. Меловатка Волгоградской области. В 1963 г. окончил математический факультет БГУ. Работает в БГУ с 1967 г., с 1990 г. – профессор кафедры функционального анализа. Докторскую диссертацию защитил в 1989 г. в Московском государственном университете имени М. В. Ломоносова.

Основные научные интересы А. Б. Антоневи́ча 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 анализа локальных операторов, неприменимы в такой ситуации.

Первые научные работы А. Б. Антоневи́ча, 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. Это была одна из первых работ в СССР, в которых использовалась К-теория, незадолго до этого построенная известным английским математиком М. Атья, имевшая широкий международный резонанс.

Для исследования функциональных операторов и соответствующих нелокальных уравнений в общей ситуации А. Б. Антоневи́ч разработал подход, базирующийся на исследовании специфики операторных алгебр, порожденных функциональными операторами. Основополагающими результатами, полученными профессором А. Б. Антоневи́чем 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. Данные результаты были опубликованы в научных журналах с высоким рейтингом, а также систематизированы в монографиях, изданных в Беларуси и ведущих зарубежных издательствах: А. Б. Антоневи́ч. Линейные функциональные уравнения. Операторный подход (1988) (переведена на английский язык: А. В. Antonevich. Linear Functional Equations. Operator Approach (Birkhauser, 1996); А. Antonevich, А. Lebedev. Functional differential equations: I. C^* -theory (Longman, 1994); А. Antonevich, М. Belousov, А. Lebedev. Functional differential equations: II. C^* -applications. Part 1. Equations with continuous coefficients (Longman, 1998); А. Antonevich, М. Belousov, А. Lebedev. Functional differential equations: II. C^* -applications. Part 2. Equations with discontinuous coefficients and boundary value problems (Longman, 1998); А. В. Antonevich, С. В. Dolicanin. Dynamical systems generated by linear maps (2012, второе издание – 2014, Springer).

В последние годы профессором А. Б. Антоневи́чем впервые получены условия односторонней обратимости и описаны существенные спектры функциональных операторов, обнаружено новое свойство нечеткой дихотомии, связанное с существованием корректных краевых задач для функциональных и дифференциальных уравнений, описаны квазипериодические обобщенные функции и их приложения к теории квазикристаллов, новые 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).

С 1990 г. круг научных интересов Анатолия Борисовича расширился за счет тематики, связанной с проблемой умножения обобщенных функций, современные подходы к решению которой базируются на введении вместо обобщенных функций новых объектов, называемых мнемофункциями, допускающих корректное задание произведения и при этом сохраняющих основные свойства обобщенных. Совместно с Я. В. Радыно разработан общий подход к построению алгебр мнемофункций, сконструирован ряд новых алгебр. Даны приложения к исследованию уравнения Шрёдингера с сингулярным потенциалом и сингулярных решений (типа бесконечно узкого солитона и типа ударной волны) для некоторых нелинейных уравнений с частными производными. Составлена таблица умножения (в смысле теории мнемофункций) базовых обобщенных функций. Часть результатов разработки этого направления представлены в монографии А. Б. Антоневи́ча, Т. А. Романчук «Уравнения с дельта-образными коэффициентами: метод конечномерных аппроксимаций» (LAMBERT Academic Publishing, 2012).

А. Б. Антоневи́ч опубликовал свыше 200 научных работ, среди его соавторов более 50 специалистов из разных стран. Он подготовил 22 кандидата наук и продолжает активно работать с аспирантами (готовы к защите еще три кандидатские диссертации). Среди его учеников – граждане Беларуси, России, Вьетнама, Польши, Сенегала, Сербии, трое из них (А. В. Лебедев, Данг Суан Тхань, Данг Хань Хой) стали докторами наук.

Анатолий Борисович является не только выдающимся ученым, но и замечательным педагогом. Совместно с Я. В. Радыно и П. Н. Князевым им еще в 1978 г. был написан первый в СССР задачник по функциональному анализу, переизданный четыре раза и переведенный на испанский язык.

Неослабевающей популярностью как в Беларуси, так и на постсоветском пространстве пользуется написанный совместно с Я. В. Радыно учебник по функциональному анализу, издававшийся трижды (1984, 2003, 2006), а также ряд других учебных пособий по функциональному анализу, теории меры и интегральным уравнениям, в совокупности составляющих учебно-методический комплекс по функциональному анализу.

Профессор А. Б. Антоневи́ч – лауреат премии имени А. Н. Севченко (1995), он удостоен званий «Заслуженный работник БГУ», «Отличник народного образования», «Соросовский профессор», награждался почетными грамотами Министерства образования Республики Беларусь, Президиума НАН Беларуси, Белорусского государственного университета.

Математика – не единственное увлечение Анатолия Борисовича. Он мастер спорта СССР по классической (греко-римской) борьбе, был чемпионом Белоруссии и победителем молодежного чемпионата СССР. Ему покорялись не только научные высоты, но и труднопроходимые крутые маршруты в горах Кавказа, Памира, Тянь-Шаня, Алтая, Саян, Камчатки, Урала, Хибин и хребта Черского, за что было присвоено также звание мастера спорта СССР по горному туризму.

Сердечно поздравляем Анатолия Борисовича Антоневи́ча с 75-летием и желаем ему крепкого здоровья, большого счастья и новых творческих успехов.

*В. И. Бахтин, В. И. Берник, И. В. Гайшун,
Е. А. Горин, В. В. Гороховик, Ч. Доличанин,
В. А. Еровенко, П. П. Забрейко, Н. Д. Копачевский,
В. И. Корзюк, В. Г. Кротов, Н. В. Лазакович,
А. В. Лебедев, М. Х. Мазель, В. Е. Назайкинский,
А. Одзиевич, А. М. Степин, Данг Суан Тхань,
А. И. Шафаревич, Н. И. Юрчук, Л. А. Янович*