

ВУЧОНЫЯ БЕЛАРУСІ

ЛЕОНИД АЛЕКСАНДРОВИЧ ЯНОВИЧ

(К 80-летию со дня рождения)

4 марта 2014 г. исполнилось 80 лет со дня рождения известного белорусского математика члена-корреспондента НАН Беларуси, главного научного сотрудника Института математики НАН Беларуси, доктора физико-математических наук, профессора Леонида Александровича Яновича.

Л. А. Янович родился в деревне Кожушки Слуцкого района Минской области. Научную деятельность начал в Институте физики и математики НАН Беларуси после окончания в 1957 г. физико-математического факультета Белорусского государственного университета. С июня 1957 по июль 1961 г. – младший научный сотрудник, с 1961 по 1967 г. – инженер, с 1967 по 1987 г. – заведующий лабораторией подготовки задач и программирования, с 1988 по 1994 г. – заведующий лабораторией вычислительной математики (отделом численных методов анализа). С 1995 г. и по настоящее время Леонид Александрович работает главным научным сотрудником Института математики НАН Беларуси.



В 1967 г. ему присуждена ученая степень кандидата физико-математических наук, в 1987 г. – доктора физико-математических наук, в 1992 г. присвоено звание профессора. В 1989 г. он избран членом-корреспондентом НАН Беларуси.

Основные научные работы Л. А. Яновича посвящены приближенным методам анализа и вычислительной математике. В первые годы работы в Институте математики Леонид Александрович под руководством академика В. И. Крылова занимался построением и исследованием методов вычисления интегралов и теорией аппроксимаций функций. Им получены критерии сходимости и оценки погрешностей интерполяционных, квадратурных и кубатурных процессов и других методов приближения в разных классах функций, в том числе и в классе периодических аналитических функций. В соавторстве с В. И. Крыловым и В. В. Лугиным Л. А. Янович опубликовал книгу «Таблицы для численного интегрирования функций со степенными особенностями» (Минск, 1963).

Л. А. Яновичем получен и исследован ряд численных методов решения систем интегральных и интегро-дифференциальных уравнений Вольтерра и интегро-дифференциальных уравнений аэроупругости.

Л. А. Янович внес большой вклад в разработку приближенных методов анализа в бесконечномерных пространствах, в частности в теорию интерполирования и приближенного континуального интегрирования. Для приближенного вычисления интегралов по гауссовым мерам им построены формулы заданной алгебраической степени точности; формулы, основанные на интерполировании функционалов; квадратурные формулы для интегралов от специальных функционалов; приближенные формулы для интегралов в пространстве функций многих переменных и др. Ряд

работ Леонида Александровича посвящен исследованию асимптотики континуальных интегралов от функционалов, которые содержат большой параметр. Его книга «Приближенное вычисление интегралов по гауссовой мере» (Минск, 1976) стала первой монографией в этой области математики, посвященной приближенным методам континуального интегрирования. По данной проблеме опубликованы еще три монографии, которые, в отличие от названной выше, включают методы приближенного вычисления континуальных интегралов и их исследование по другим, не гауссовым, мерам, а также теорию приближения винеровских интегралов на множествах функций многих переменных: А. Д. Егоров, П. И. Соболевский, Л. А. Янович «Приближенные методы вычисления континуальных интегралов» (Минск, 1985); И. М. Ковальчик, Л. А. Янович «Обобщенный винеровский интеграл и некоторые его приложения» (Минск, 1989); A. D. Egorov, P. I. Sobolevsky, L. A. Yanovich «Functional Integrals: Approximate Evaluation and Applications» (Dordrecht; Boston; London, 1993).

Международное признание получил вклад Л. А. Яновича в разработку основ теории интерполирования операторов в общих линейных и функциональных пространствах. Им построены разные типы интерполяционных формул для широких классов операторов и функционалов. Часть результатов исследований в данной области обобщена в монографиях «Интерполирование операторов» (Киев, 2000) и «**Methods of operator interpolation**» (в соавторстве с украинскими математиками В. Л. Макаровым и В. В. Хлобыстовым; Киев, 2010). В составе авторского коллектива, включающего ученых Украины и Германии, за цикл научных работ «Дискретные и функциональные методы теории приближений и их применение» Леонид Александрович Янович удостоен Государственной премии Украины в области науки и техники за 2012 г.

Кроме вышеназванных шести монографий, Л. А. Янович является автором более 200 научных работ. Л. А. Янович – лауреат премии Национальной академии наук Беларуси, награжден орденом «Знак Почета» и двумя медалями.

Многие работы Л. А. Яновича посвящены приближенным методам стохастического анализа: нахождению характеристик решений стохастических уравнений, построению квадратурных формул для стохастических интегралов и квадратурных формул с наименьшей величиной остатка в пространстве траекторий случайных процессов и др. В последние годы Леонидом Александровичем получены новые результаты в теории интегро-дифференциальных уравнений с вариационными производными, решения которых связаны с вероятностными характеристиками соответствующих стохастических уравнений, а также получены новые результаты в теории интерполирования функций матричных переменных.

Значительное место в научной биографии Л. А. Яновича занимают исследования, связанные с решением прикладных научных и инженерно-технических задач: около 20 лет он возглавлял созданную в 1960-х гг. лабораторию подготовки задач и программирования. Под его руководством и при его непосредственном участии был выполнен большой объем исследований по договорам с предприятиями и учреждениями республики, а также по заданиям республиканских научно-технических программ и директивных органов того времени. В частности, были проведены исследования по расчету узлов и параметров проектируемых и выпускаемых автомобилей большой и сверхбольшой грузоподъемности, исследования в области метрологии, физики плазмы, аэроупругости и др.

Большое внимание уделяет Л. А. Янович педагогической деятельности. Он многие годы преподает на механико-математическом факультете Белорусского государственного университета. Читает ряд спецкурсов по теории и численным методам анализа (методы вычисления континуальных интегралов, аппроксимация функций, операторное интерполирование и др.). Под его руководством защищены две докторские и целый ряд кандидатских диссертаций. Ученики созданной Л. А. Яновичем научной школы успешно работают во многих организациях Республики Беларусь.

Сердечно поздравляем Леонида Александровича со славным юбилеем. Желаем ему творческих сил, здоровья и осуществления новых плодотворных замыслов.

И. В. Гайшун, А. Д. Егоров, П. И. Соболевский