



Евгений Яковлевич Ремез

(к семидесятилетию со дня рождения)

В феврале месяце исполнилось 70 лет известному советскому ученому, крупному специалисту в области конструктивной теории функций члену-корреспонденту АН УССР, профессору Евгению Яковлевичу Ремезу. Е. Я. Ремез родился 17 февраля 1896 г. в г. Мстиславле, бывшей Могилевской губернии. В 1916 г. с золотой медалью окончил Мстиславльскую гимназию. С 1916 по 1919 год учился на математическом отделении физико-математического факультета сначала в Харьковском, а затем в Киевском университете. После некоторого перерыва (1920—1923 гг.) Е. Я. Ремез в 1924 г. окончил Киевский университет, преобразованный к этому времени в ИНО (Институт народного образования), и в качестве дипломной работы представил большое научно-методическое исследование по вопросам теории и практики приближенных вычислений в школе, рекомендованное тогда же к печати. С этого времени начинается непрерывная плодотворная учебная и научная деятельность Е. Я. Ремеза. С 1924 по 1928 г. Е. Я. Ремез работал в механической профшколе и читал (с 1925 г.) лекции по математическому анализу, интегрированию дифференциальных уравнений и дифференциальной геометрии в ИНО. Параллельно с этим состоял аспирантом и по окончании аспирантуры успешно защитил диссертацию на степень научного сотрудника на тему «Некоторые методы численного интегрирования дифференциальных уравнений с оценкой точных границ допущенных погрешностей», в которой указываются основы метода двустороннего численного интегрирования дифференциальных уравнений.

В последующие годы Е. Я. Ремез много сил и энергии отдает научно-педагогической работе в качестве профессора и руководителя кафедр математики в киевских педагогическом и горно-геологическом институтах, где наряду с теоретическими проблемами много внимания уделяет вопросам прикладного характера.

В 1936 г. Е. Я. Ремезу без защиты диссертации была присуждена степень доктора физико-математических наук, в 1938 г. ВАК утвердил его в звании профессора, а в 1939 г. он был избран членом-корреспондентом АН УССР.

С самого основания Института математики АН УССР (в январе 1934 г.) Е. Я. Ремез постоянно работает в нем и по совместительству — в Киевском университете (1935—1938 гг.) и в Киевском педагогическом институте (с 1928 по 1955 г.).

За время своей более чем 45-летней деятельности Е. Я. Ремез написал 3 монографии, около 70 научных статей, 2 учебника, около 20 статей научно-методического характера и 11 историко-математических исследований, посвященных научному наследию М. В. Остроградского. Через все его творчество красной нитью проходит умение применять самые тонкие и зачастую абстрактные рассуждения для нахождения метода получения с большой точностью численного решения различных задач. Начиная с 1933—1934 гг. Е. Я. Ремез занимается эффективными методами конструктивной теории функций, временами возвращаясь к тематике приближенного анализа.

В 1940 г. появилось его большое исследование «Про деякі класи лінійних функціоналів у просторах C_p та про остаткові члени формул наближеного аналізу».

Эта работа оказалась широким развитием одного частного результата Пеано (1913 г.).

Результаты, полученные Е. Я. Ремезом в этой работе, составляют основу для многих приложений теоретического и практического характера и впоследствии неоднократно обобщались как за рубежом, так и у нас.

И все же главные заслуги и подавляющее большинство научных результатов Е. Я. Ремеза относятся к вопросам чебышевского приближения функций. После глубокого анализа относящихся к этому вопросу результатов П. Л. Чебышева, братьев Марковых, Валле-Пуссена и др. Е. Я. Ремез еще в начале тридцатых годов разработал два (допускающих различные обобщения) численных алгоритма эффективного построения для заданной непрерывной функции $f(x)$, при фиксированном n , многочленов $P_n(x)$ степени n , которые в метрике C сколь угодно мало отличаются от многочлена $P_n^*(x)$ наилучшего равномерного приближения этой функции. Второй из этих алгоритмов (носящий имя автора) получил широкое признание и повсеместно используется на практике для приближенного представления функций многочленами. Сам процесс вычисления коэффициентов полиномов осуществляется как при помощи ручного счета, так и при помощи быстродействующих электронных цифровых машин.

Полученные Е. Я. Ремезом теоремы по вопросам чебышевского приближения функций и связанные с ними теоремы о метрической ограниченности обобщенных полиномов в абстрактном пространстве нашли различные применения (например, в работах П. Эрдеша и П. Турана, М. К. Гавурина, А. А. Гончара и др.).

В плане эффективного решения задач о равномерном приближении многочленами функций многих переменных Е. Я. Ремез, в частности, установил важные аналоги известных теорем Чебышева—Маркова и Валле-Пуссена для бесконечного (континуального) множества несовместных линейных уравнений.

Общие аналоги теоремы Чебышева—Маркова, установленные Е. Я. Ремезом в 1934—1935 гг., были им в 1951 году распространены на задачу равномерного приближения функций в комплексной области. Эти результаты получили различные приложения в докторской диссертации В. С. Виденского и в других работах.

В 1961—1962 гг. Е. Я. Ремезом была в широкой постановке исследована задача о равномерном приближении функций при наличии произвольного множества линейных связей.

В последние несколько лет Е. Я. Ремез больше всего уделяет внимание следующим двум вопросам: построению чебышевских прибли-

жений с нелинейно входящими параметрами и разработке способов по применению аппарата линейного программирования для решения задач равномерного приближения функции; при этом был получен ряд результатов, имеющих самостоятельное значение в вопросах линейного программирования.

Основные результаты своих исследований по теории и практике чебышевских приближений Е. Я. Ремез изложил в появившейся в 1957 г. большой монографии «Общие вычислительные методы чебышевского приближения» (которой предшествовала его монография 1935 года), а также в подготовленной им к печати еще более полной монографии.

Евгений Яковлевич уделяет много внимания также воспитанию научных кадров. Под его руководством подготовлено и защищено свыше полутора десятка диссертаций (Б. И. Коренблюм, Е. Е. Викторовский, С. С. Калиновская, Т. Г. Эзрохи, В. Т. Гаврилюк, В. Д. Коромысличенко и др.).

Научная, педагогическая и общественная работа Е. Я. Ремеза была отмечена правительственными органами и общественными организациями, а также первой премией Президиума АН УССР за монографию, вышедшую из печати в 1957 г.

Евгений Яковлевич Ремез встречает свое семидесятилетие полный сил, энергии и творческих замыслов, и нет сомнения в том, что ему еще удастся много лет столь же интенсивно обогащать советскую науку многими новыми исследованиями.

В. К. Дзядык, Ю. А. Митропольский