

### **Рихард Дедекиннд, к 100-летию со дня смерти**

Юлиус Вильгельм Рихард Дедекиннд (1831-1916) – немецкий математик, сделавший огромный вклад в алгебру и теорию действительного числа. Он был последним студентом Гаусса, сохранив его традицию научного исследования. Он был другом Римана и Дирихле, посвятив много времени посмертному изданию их сочинений, принимал участие в издании трудов Гаусса.

С 1862 по 1894 г. Дедекиннд преподавал в Collegium Carolinum в своём родном Брауншвейге.

В 1871 году Дедекиннд, обобщив теорию многочленов и алгебраических чисел, ввёл в математику абстрактные алгебраические структуры: кольца, идеалы и модули. Совместно с Кронекером он создал общую теорию делимости. Исследования Дедекиннда были изданы в виде приложения к «Теории чисел» Дирихле 1863 года. Биограф Дедекиннда Н. М. Edwards полагает, что эта книга, изданная после смерти Дирихле, в действительности написана Дедекинндом.

В период работы профессором в Политехнической школе Цюриха Дедекиннд читал курс математического анализа, и, как он сам замечает, ощутил недостаток в научном обосновании арифметики. Геометрическая интерпретация приближения переменной величины к пределу не могла быть строго научной, хотя и удобна в преподавании. Дедекиннд поставил себе целью дать чисто арифметическое определение непрерывности, которое будет достаточным основанием анализа бесконечно малых. Результатом этого размышления стала его знаменитая работа «Stetigkeit und Irrationalzahlen» 1872 г., где Дедекиннд определяет вещественное число через континуум.

В начале 1870-х годов Дедекиннд знакомится с Георгом Кантором. Их совместные беседы и обсуждения теории множеств, создаваемой Кантором, привели Дедекиннда к написанию его второй знаменитой работы «Was sind und was sollen die Zahlen?» 1888 г., в которой Дедекиннд излагает свою концепцию теории множеств посредством аксиоматизации арифметики. В отличие от концепций Кантора, Вейерштрасса, Мере и Гейне, берущих своё начало из теории функций, концепция Дедекиннда основана на аксиоматическом построении системы натуральных чисел и привела к созданию аксиом арифметики (Пeano, 1889 г.).