

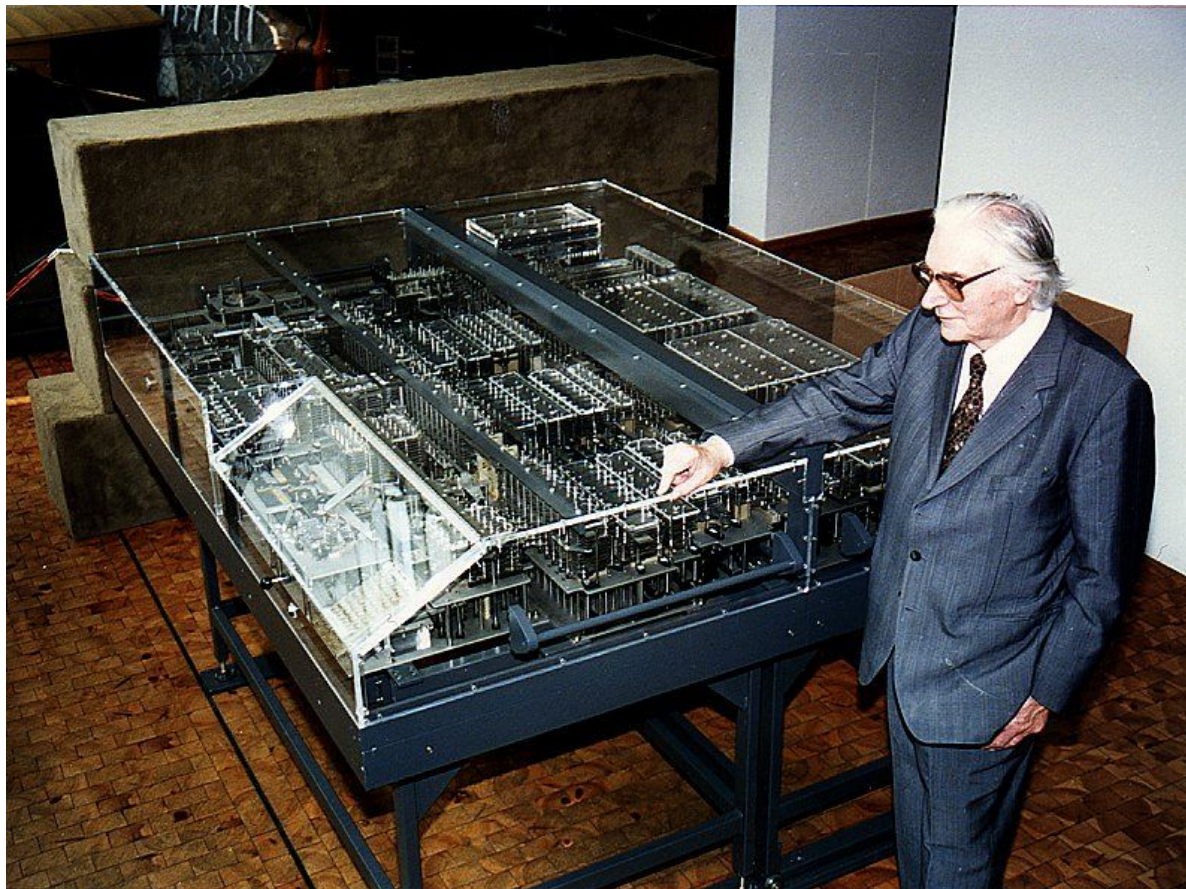
Конрад Цузе и его вклад в развитие информатики

Работу выполнила
ученица 8 «А» класса
БОУ «Гимназия №62»
Кондратьева Дарья



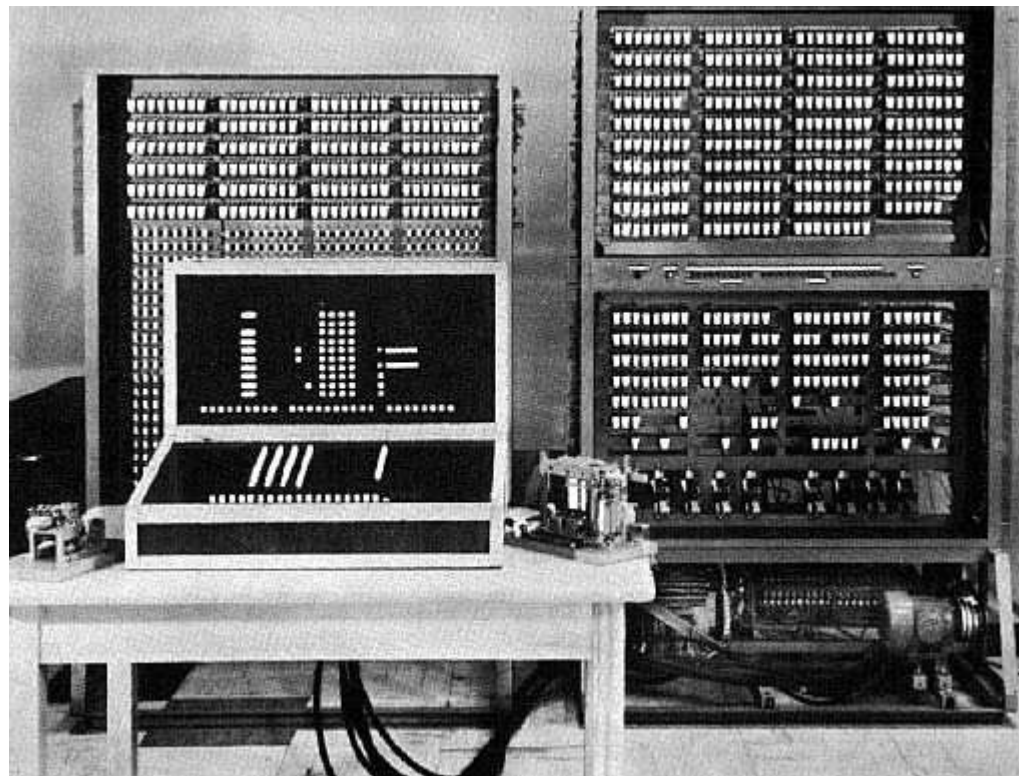
- Конрад Цузе родился в Берлине. С детства проявлял интерес к конструированию. А в годы студенчества к нему впервые пришла идея создания автоматического программируемого вычислителя. После обучения начал работать на полную ставку, но в итоге перешел на пол ставки, чтобы заняться созданием программируемой счетной машины.

- В 1938 году появилась первая действующая разработка Z1. Это был двоичный механический вычислитель с электрическим приводом и ограниченной возможностью программирования при помощи клавиатуры. Результат вычислений в десятичной системе отображался на ламповой панели. Был экспериментальной моделью, ни для каких практических целей он не использовался.



В 1940 году при поддержке Исследовательского института аэродинамики на основе телефонных реле Цузе построил Z2. В отличие от Z1, новая машина считывала инструкции перфорированной 35-миллиметровой киноплёнки. Она тоже была демонстрационной моделью и не использовалась для практических целей. В этом же году Цузе организовал компанию Zuse Apparatebau для производства программируемых машин.

в 1941 году Цузе создал уже более совершенную модель — Z3, считающуюся сегодня первым реально действовавшим программируемым компьютером. Несмотря на то, что порядок вычислений теперь можно было определять заранее, условные переходы и циклы отсутствовали. Тем не менее, Z3 первым среди вычислительных машин Цузе получил практическое применение и использовался для расчётов параметров стреловидных крыльев самолета и расчетов для управляемых ракет немецким Исследовательским институтом аэродинамики.



Все три машины, Z1, Z2 и Z3, были уничтожены бомбардировками Берлина в 1944 году. А в 1945 году, и компания Цузе прекратила своё существование. Ранее незаконченный Z4 был перевезён в безопасное место в баварской деревне. Для этого компьютера Цузе разработал первый в мире высокоуровневый язык программирования Планкалкюль, организовал производство компьютеров «Инженерная служба Цузе в Хопферау».



В 1949 году Цузе создал компанию Zuse KG. В 1950 Z4 был закончен и поставлен в ETH Zürich. В то время он был единственным работающим компьютером в континентальной Европе и первым компьютером в мире, который был продан. Цузе и его компанией были построены и другие компьютеры, название каждого из которых начиналось с заглавной буквы Z.



Цузе считал, что устройство Вселенной похоже на сеть взаимосвязанных компьютеров. В 1969 году он издал книгу «Вычислительное пространство». В 1987—1989 годах, несмотря на перенесённый сердечный приступ, Цузе воссоздал свой первый компьютер Z1. Законченная модель насчитывала 30 тыс. компонентов и стоила 800 тыс. немецких марок. Финансирование проекта обеспечивалось компанией Siemens AG наряду с пятью другими компаниями. В настоящее время полностью функционирующая модель компьютера Z3 находится в «Немецком музее» города Мюнхена, а модель вычислителя Z1 передана в Немецкий технический музей Берлина. Сегодня в последнем открыта также специальная выставка, посвящённая Конраду Цузе и его работам. На выставке представлены двенадцать его машин, оригинальные документы по разработке языка Планкалкюль и несколько картин Цузе.