Эдсгер Дейкстра

Эдсгер Вибе Дейкстра — нидерландский учёный, идеи которого оказали влияние на развитие компьютерной индустрии. Он родился 11 мая 1930 года в Роттердаме, в семье учёных (отец — химик, мать — математик). По окончании школы поступил на факультет теоретической физики Лейденского университета.

В 1951 году увлёкся программированием, поступил на трёхнедельные компьютерные курсы в Кембридже, с 1952 года работал программистом в Математическом центре Амстердама под руководством профессора Ван Вейнгаардена, впоследствии — автора одного из способов формального описания грамматики формальных языков — так называемых двухуровневых грамматик Ван Вейнгаардена. Уже в 1952 году Дейкстра принял решение окончательно специализироваться на программировании, но курс теоретической физики закончил.

В 1956 году Э. Дейкстра принял участие в разработке ЭВМ X1. Эта машина была создана тремя энтузиастами за год. Именно для оптимизации разводки плат для X1 был придуман алгоритм поиска кратчайшего пути на графе, известный как «алгоритм Дейкстры». Известность Дейкстре принесли его работы в области применения математической логики при разработке компьютерных программ. Он активно участвовал в разработке языка программирования Алгол и написал первый компилятор Алгол-60.

В 1960-х годах Э. Дейкстра участвовал в создании операционной системы THE, построенной в виде множества параллельно исполняющихся взаимодействующих процессов (S. Haldar, A. Aravind. Operating Systems. — Pearson, 2010).

В 1970-е годы вместе с Тони Хоаром и Никлаусом Виртом разработал основные положения структурного программирования. Он «проповедовал» отказ от использования инструкции GOTO. Также ему принадлежит идея применения «семафоров» для синхронизации процессов в многозадачных системах и алгоритм нахождения кратчайшего пути на ориентированном графе с неотрицательными весами рёбер, известный как Алгоритм Дейкстры. В 1972 году Дейкстра стал лауреатом премии Тьюринга.

В последние годы жизни Э. Дейкстра преподавал в США, в Техасском университете. Умер 6 августа 2002 года.