

Совершенствуем знания русского языка и текстового процессора Word

1. Выделите приведённый ниже текст, правой клавишей мыши вызовите контекстное меню, выберите команду Копировать.
2. Загрузите текстовый процессор Word (Пуск / Все программы / Microsoft Office / Word).
3. Вставьте скопированный текст в документ Word.
4. Исправьте все ошибки, имеющиеся в тексте (выделите все исправления красным цветом).
5. Проиллюстрируйте текст.

"А ВСЕ МОГЛО БЫТЬ ИНАЧЕ..." Центральное место среди принципов фон Неймана, определяющих структуру ЭВМ, занимает предложение об использовании двоичной системы счисления. В 1958 году в МГУ была разработана ЭВМ «Сетунь», в которой для представления чисел применялась уравновешенная троичная система счисления. Дальнейшие разработки исследований в данном направлении были свернуты. Опишите, какими могли бы быть современные компьютеры, если бы в основу принципов построения архитектуры вычислительных машин была бы заложена не двоичная, а троичная система счисления.

Осолодкин Артем, 11 "А", школа N 37, г. Череповец

На мой взгляд, отказались от этой программы не зря т.к. создание компьютеров с троичной системой вызвало бы большие трудности. В природе мы чаще сталкиваемся с объектами, имеющими два основных состояния, например жёсткий диск в какой-то точке может быть намагничен-1 и не намагничен-0. Допустим, мы имеем троичную систему счисления. Значит, нам надо как-то хранить информацию в 3 числах 0 1 2 тогда нам нужны носители информации которые могут находиться в трёх состояниях, например, вода может находиться в жидком твёрдом и газообразном (да конечно мы можем использовать стандартные носители, но нам будет не удобно представлять 3-ичную информацию двоичным кодом в этом нет смысла). Допустим, мы создали оперативную память на основе воды тогда нам нужно, имея комнатную температуру, постоянно поддерживать два состояния воды (газообразное и жидкое), что связано с большими энергозатратами и уж тем более с большим размером самой платы. Следовательно, нужно искать другую материю, которая может существовать в 3 состояниях. Обращаться к магнетизму или к электрическому току бессмысленно, т.к. наполовину намагнитить или наполовину зарядить нельзя. Следовательно, человечество, скорее всего бы обратилось к свету т. к. любую световую волну можно разложить на три составляющих, но создание такого компьютера готовило бы большие инженерные сложности, т. к. управлять светом очень сложно. Допустим, мы преодолели все сложности и создали компьютер, где основным носителем информации будет свет. Тогда мы получаем высокопроизводительный компьютер. Используя в нём троичную систему, мы получим более высокую скорость обработки графической информации т.к. при выводе на экран информации мы используем 3 цвета, а при обработке 3-ёх мерных изображений мы используем 3 измерения (3 оси x y z). Но при обработке больших числовых массивов возможны трудности т.к. почти повсеместно на земле используется 10-ичная система, в которую числа из двоичной системы конвертировать гораздо проще, чем из троичной, следовательно, нам понадобится, сделает больше операций. Также не стоит забывать, что двоичная система самая простая, а в простоте заключается надёжность.