

Виртуальная память — технология, которая была разработана с целью увеличения общего объема памяти, организации множества адресных пространств памяти, их защиты и автоматизации процесса перемещения машинного кода и данных между основной памятью компьютера и вторичным хранилищем.

В настоящее время эта технология имеет аппаратную поддержку на всех современных процессорах.

В случае расположения данных на внешних запоминающих устройствах память может быть представлена, например, специальным разделом на жёстком диске (partition) или отдельным файлом на обычном разделе диска.

Также существует термин *swap* (англ. *swap*, /swɒp/) также означающий виртуальную память (точнее способ её представления), или же означает **подкачку** данных с диска.

Применение механизма виртуальной памяти позволяет:

- упростить адресацию памяти клиентским программным обеспечением;
- рационально управлять оперативной памятью компьютера (хранить в ней только активно используемые области памяти);
- изолировать процессы друг от друга (процесс полагает, что монополюно владеет всей памятью);