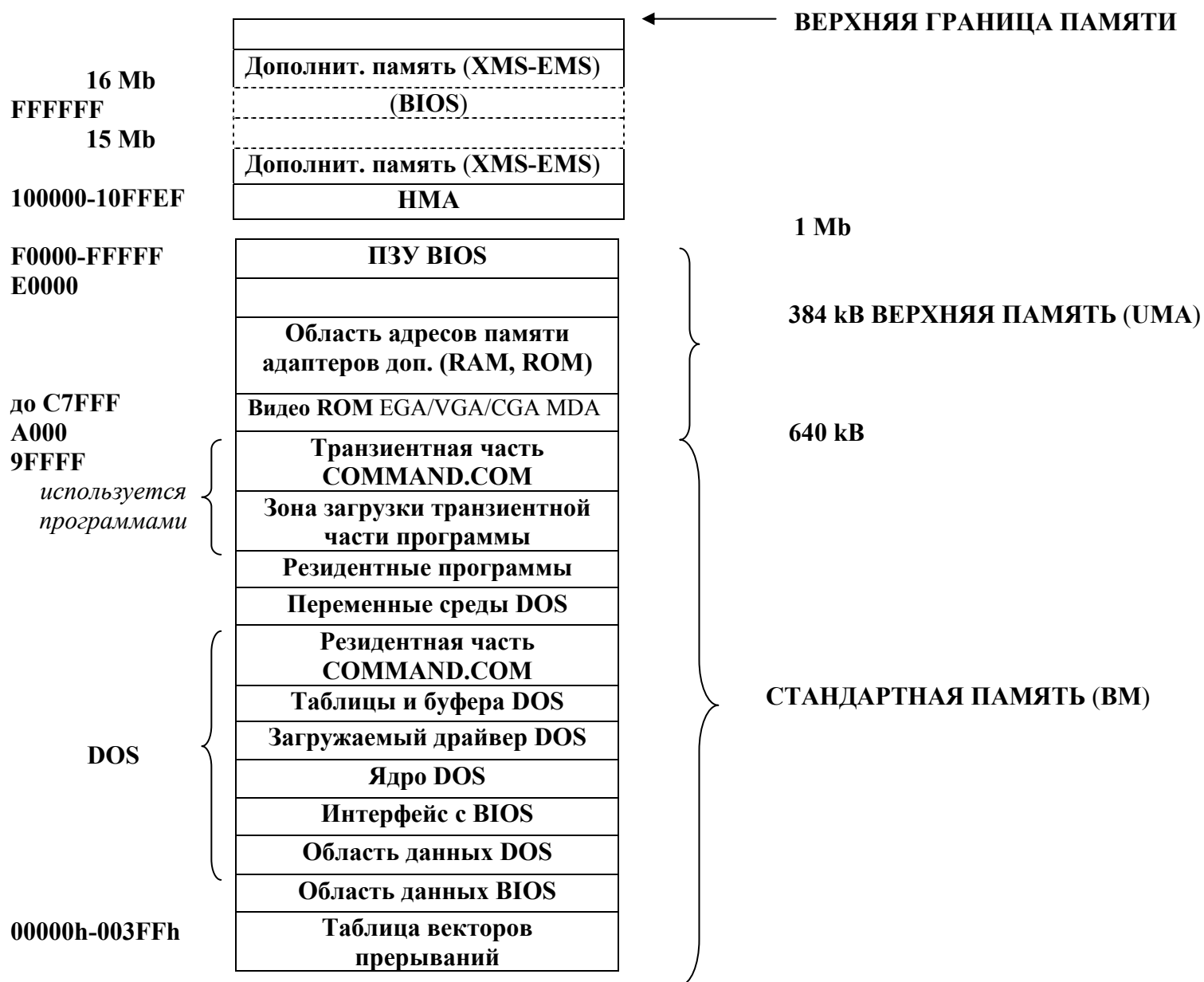


РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ В КОМПЬЮТЕРАХ С АРХИТЕКТУРОЙ ТИПА PC



00000h-9FFFFh – Conventional (Base memory), 640 кВ – стандартная (базовая) память, доступная DOS и программам реального режима. Иногда верхние 128 кВ стандартной памяти (область 80000h-9FFFFh) называют Extended Conventional Memory.

A0000h-FFFFFh – Upper Memory Area (UMA), 385 кВ – верхняя память, зарезервированная для системных нужд. В ней размещаются области буферной памяти адаптеров (например, видеопамять) и постоянная память (BIOS с расширениями). Эта область, обычно используемая не в полном объеме, ставит непреодолимый архитектурный барьер на пути непрерывной (нефрагментированной) памяти.

Память выше 100000h- Extended memory – дополнительная (расширенная), непосредственно доступная только в защищенном режиме для компьютеров с процессорами 286 и старше. Иногда в ней выделяется область 100000h-10FFEFh – (высокая память, НМА) – единственная область расширенной памяти, доступная 286+ в реальном режиме при открытом вентиле Gate A20. Эту область драйвер HIMEM.SYS делает доступной для размещения ядра DOS с целью экономии стандартной памяти.

В области UMA почти всегда присутствует графический адаптер. Это могут быть:

MDA RAM - B0000h-B0FFFh	VGA ROM – C0000h-C7FFFh
CGA RAM - B8000h-BBFFFh	EGA, VGA, RAM – A0000h-BFFFFh (делится на области
EGA ROM C0000h-C3FFFh/C7FFFh	Graphics – A0000h-AFFFFh, Color text – B8000h-BFFFFh, Mono text – B0000h-B7FFFh