**3.Признак сравнения для исследования сходимости положительных рядов в форме неравенства и в предельной форме.**

**Признак сравнения в форме неравества:**

Для ряда с an>0 все Sn>0 и он возрастает, т.е. последовательность S1, S2, S3… возрастает, чтобы она имела предел, необходимо ее ограничить!

ⱯnSn<M

(A) ∑(n=1,∞)an

(B) ∑(n=1,∞)bn

Если начиная с некоторого номера N верно an>= bn, n>=N, то из сходимости ряда (В) следует сходимость ряда (А).

Из расходимости (А), следует расходимость (В)

(В) – мажоранта (А)

(А) – миноранта (В)

**Признак сравнения в предельной форме:**

Если существует lim(n->∞)an/bn = k, то 0<k<∞ ряды (А) и (В) сходятся или расходятся одновременно