



ВЯТСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

## Сплавы алюминия

В практике при изготовлении конструкций используются сплавы алюминия т.к. они значительно более прочны.

Алюминий образует с другими компонентами растворы с **ограниченной** растворимостью.

Легирующие компоненты:

Растворимость **Cu** в алюминии при 20°C 0.2 %, вводится в сплавы до 5%;

**Si** до 1,2%, твердый раствор, вводится до 13%;

**Mg** до 1,4% твердый раствор, вводится до 11%,

**Mn** до 1,6% твердый раствор.

При концентрациях легирующих элементов больше предела растворимости образуются **эвтектики** и **интерметаллиды** (соединения металл-металл)