**Получение аммиака в промышленности.**

**В промышленности** аммиак получают с помощью процесса Габера: прямым синтезом из **водорода** и **азота. Реакция обратимая, экзотермическая.**

Процесс проводят при температуре 500-550оС и в присутствии катализатора. Для синтеза аммиака применяют давления 15-30 МПа. В качестве катализатора используют губчатое железо с добавками оксидов алюминия, калия, кальция, кремния. Для полного использования исходных веществ применяют **метод циркуляции** непровзаимодействовавших реагентов: не вступившие в реакцию азот и водород вновь возвращают в реактор.

Схема промышленной установки для получения аммиака.

