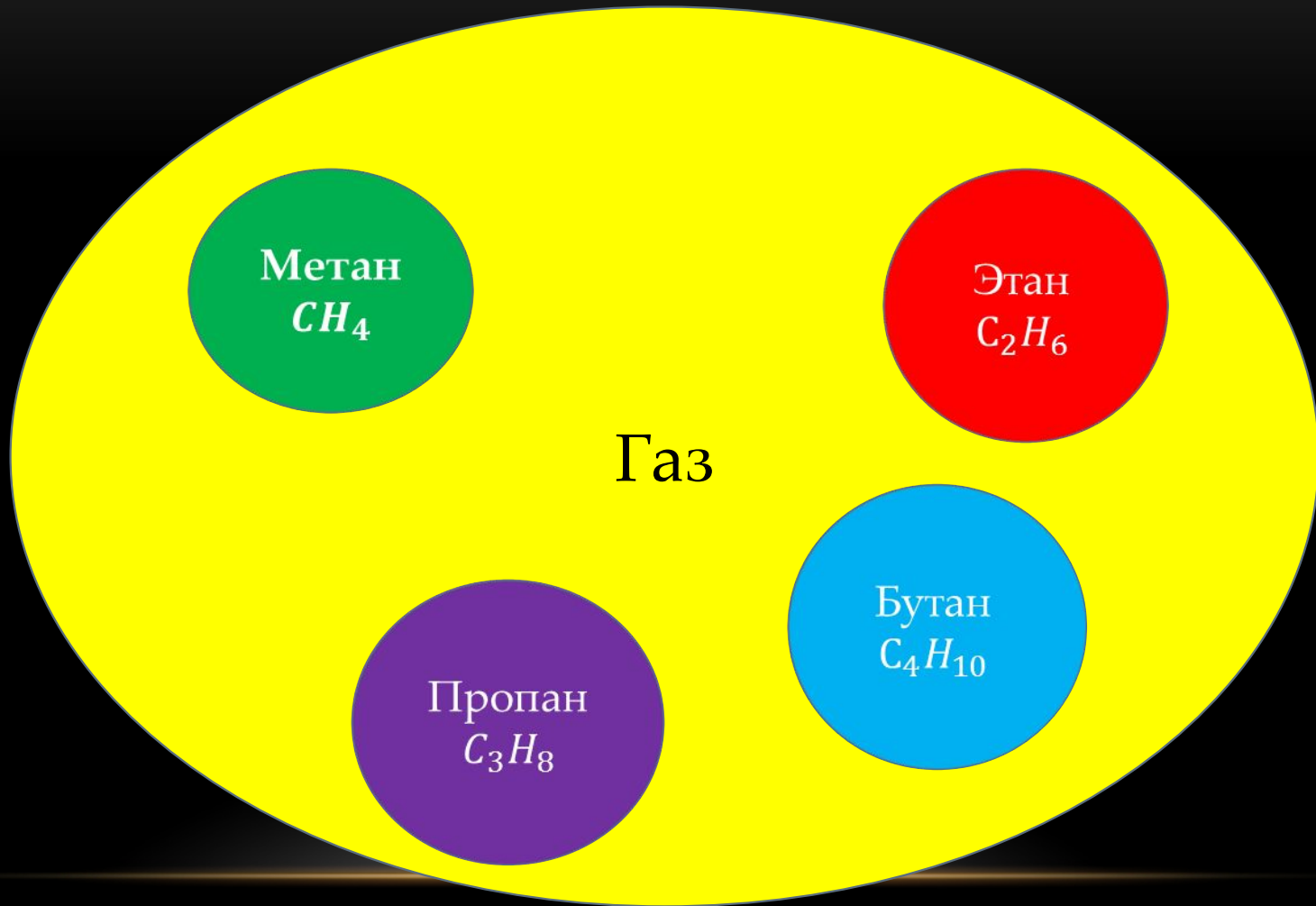


# ПРИРОДНЫЙ И ПОПУТНЫЙ ГАЗЫ, ИХ СОСТАВ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

---

Природным газом называется смеси газов, которые в сжатом состоянии находятся в полостях пористых пород. образуя в недрах Земли газоносные пласты. Природный газ относится к природным ископаемым. При стандартных условиях он находится только в газообразном состоянии. Также природный газ может находиться в кристаллическом состоянии в виде естественных газогидратов. Они расположены на глубине 800 м до нескольких км, поэтому газ из них добывают через скважины, самопроизвольно природный газ очень редко выходит на поверхность земли.

# СОСТАВ ПРИРОДНОГО ГАЗА



А так же в состав природного газа входят другие неуглеродные вещества :

- ВОДОРОД ( $H_2$ ),
- СЕРОВОДОРОД ( $H_2S$ ),
- ДИОКСИД УГЛЕВОДОРОДА ( $CO_2$ ),
- АЗОТ ( $N_2$ ),
- ГЕЛИЙ (HE).

## Способы переработки природного газа

Все существующие способы переработки природного газа базируются на процессах каталитического синтеза с получением из основного компонента природного газа метана водорода. В силу того, что водород не представляет собой широко востребовавшийся в химической промышленности продукт, в большей мере он используется в качестве сырья для получения аммиака, в свою очередь являющегося более чем востребовавшимся сырьем в той же химической промышленности.

Объяснением тому может служить получение из аммиака таких химических веществ как:

Азотная кислота;

Нитрат аммония, использующийся как для производства удобрений, так и взрывчатых веществ,

Анилин, являющийся основой для производства красителей.

Метанол производят методом синтеза из окиси углерода и водорода, который является одним из основных компонентов различных химических производств,

Этан, являющийся вторым по значению компонентом природного газа, который служит основой для производства пластмасс.