



**РОСНЕФТЬ**

**Тема:**

«Применение метанола в производстве.  
Меры безопасности при работе с метанолом».

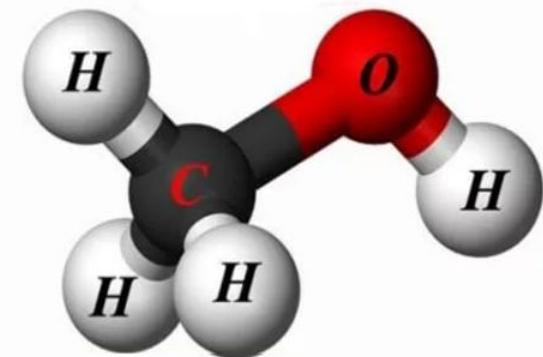
**2018**

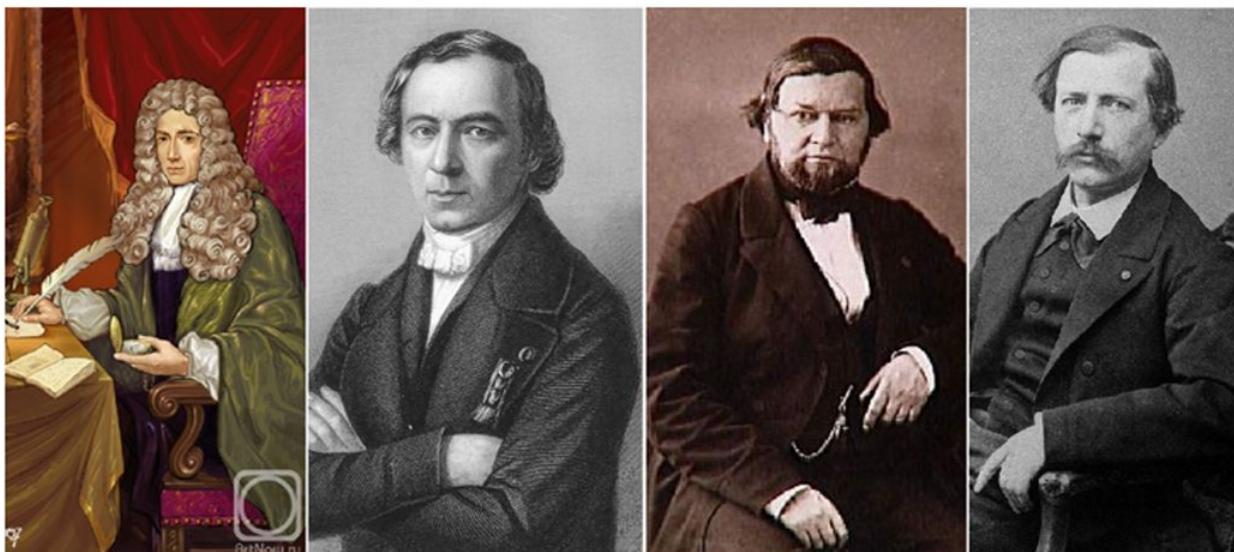
**Метанол (метиловый спирт, древесный спирт, карбинол, метилгидрат, гидроксид метила)** -  $\text{CH}_3\text{OH}$ , простейший одноатомный спирт, бесцветная ядовитая жидкость.

С воздухом в объёмных концентрациях 6,98 - 35,5 % образует взрывоопасные смеси (*температура вспышки +8°C*). Метанол смешивается в любых соотношениях с водой и большинством полярных органических растворителей.

**Известно несколько способов получения метанола:** сухая перегонка древесины и лигнина, термическое разложение солей муравьиной кислоты, синтез из метана через метилхлорид с последующим омылением, неполное каталитическое окисление метана, и получение карбинола из синтез-газа.

### 3D структура метанола





Метанол был впервые обнаружен **Робертом Бойлем** в 1661 году в продуктах сухой перегонки древесины (отсюда его первое название - древесный спирт). Но только спустя двести лет, в 1834 году, метанол был выделен в чистом виде **Жаном-Батистом Дюма** и **Эженом Мелькьером Пелиго**, тогда же была установлена химическая формула метанола. В 1857 году **Пьер Эжен Марселен Бертло** получил синтетический метанол омылением хлористого метила.

Первоначально в промышленности был освоен метод получения метанола сухой перегонкой древесины, но впоследствии он потерял своё промышленное значение.

Современное производство метанола из оксида углерода (II) и водорода впервые было осуществлено в Германии концерном **BASF** в 1923 году. С небольшими модификациями данный способ синтеза метанола используется в настоящее время во всем мире.

