

# Производная в химии



# Как используют производную в химии?

Производную в химии используют для определения очень важной вещи – скорости химической реакции, одного из решающих факторов, который нужно учитывать во многих областях научно-производственной деятельности.

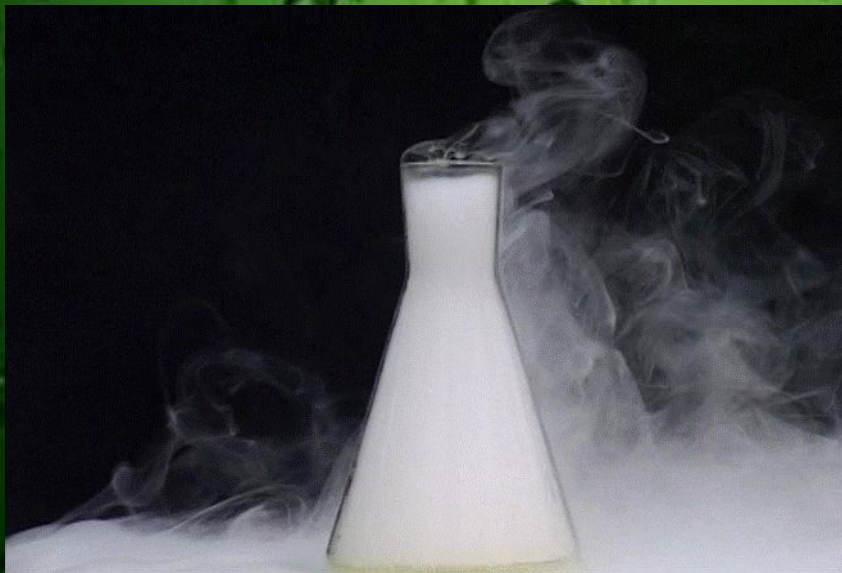


Например, инженерам-технологам при определении эффективности химических производств, химикам, разрабатывающим препараты для медицины и сельского хозяйства, а также врачам и агрономам, использующим эти препараты для лечения людей и для внесения их в почву. Одни реакции проходят практически мгновенно, другие идут очень медленно. Поэтому в реальной жизни для решения производственных задач в медицинской, сельскохозяйственной и химической промышленности просто необходимо знать скорости реакций химических веществ.

# Определение

**Скоростью химической реакции** в химии называется изменение концентрации реагирующих веществ в единицу времени или

**производная от концентрации реагирующих веществ по времени** (на языке математике концентрация была бы функцией, а время – аргументом)



# Заключение

Понятие производной очень важно в химии при определении скорости течения реакции.



# Производная в химии

$V(t) = C'(t)$  – Скорость реакции есть  
производная концентрации  
реагирующих веществ  
по времени