

Керченский политехнический колледж

# Химия и производство

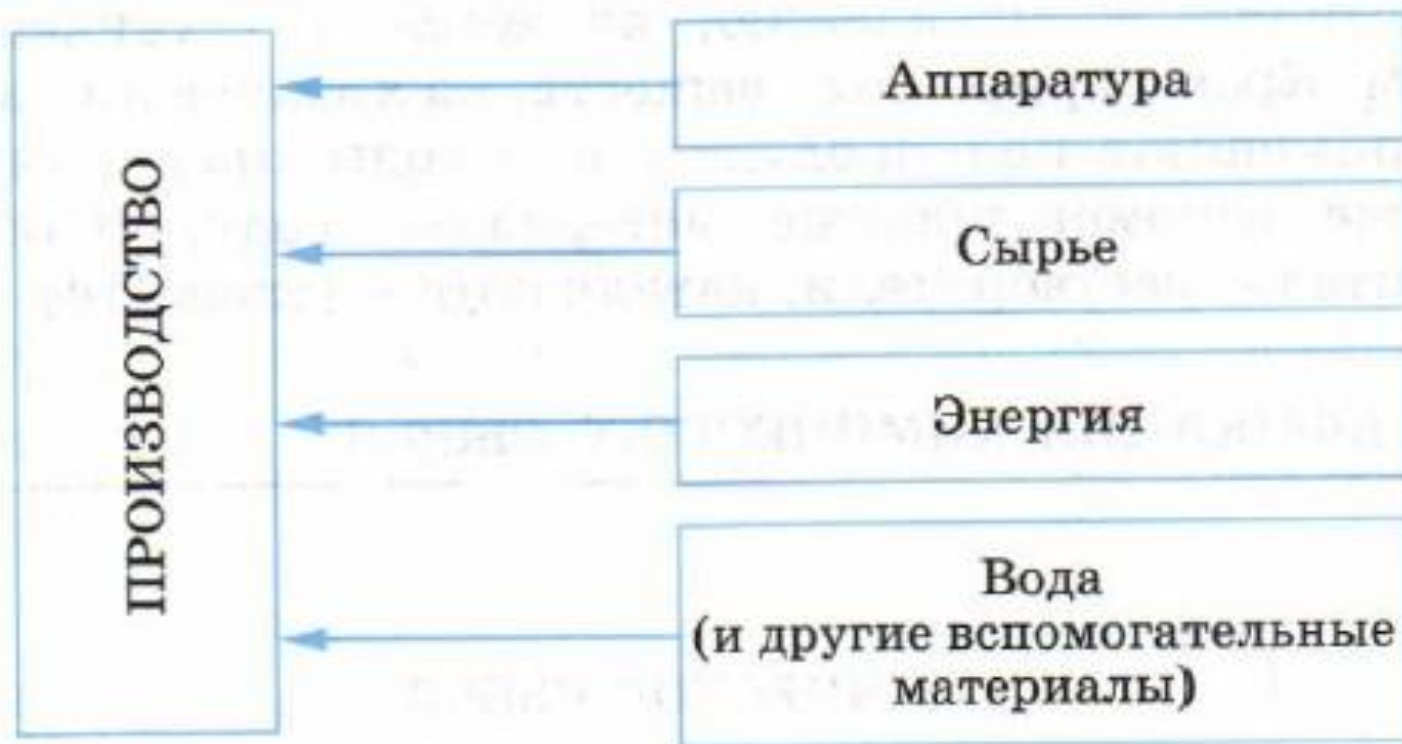
Выполнил студент группы ТМ-19

Кулябин Никита

химии и промышленности:

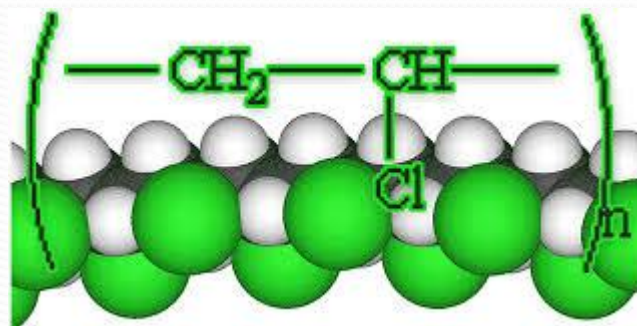
Среди **химических** реакций, осуществляемых в лаборатории есть аналогичные, которые осуществляют в промышленных условиях для **производства** различной **химической** продукции (пластмассы, фармацевтические препараты, красители, удобрения, пестициды и различные **химические** вещества – серная, соляная и азотная кислоты, аммиак, этилен и др.).

Несмотря на огромное многообразие химических производств веществ и материалов, все они включают составляющие, указанные на схеме



# Сырье

Сырьем называют природные материалы (природные ресурсы), используемые в промышленности для получения различных продуктов и еще не прошедшие промышленной переработки. Иногда используют вторичное сырье — это изделия, отслужившие свой срок, или отходы каких-либо производств, которые экономически выгодно снова переработать в химические продукты.



- Сырье химической промышленности классифицируют по различным признакам.  
По составу сырье делят на минеральное и органическое (растительное и животное).  
По агрегатному состоянию различают твердое (руды, горные породы, твердое топливо), жидкое (нефть, рассолы) и газообразное (природный и попутный газы, воздух) сырье.





К минеральному сырью относят руды (из них получают металлы) и нерудные ископаемые: сера, фосфориты, калийные соли, поваренная соль, песок, глины, слюда (из них получают неметаллы, удобрения, соду, щелочи, кислоты, керамику, цемент, стекло и другие продукты).



К органическому сырью относится ископаемое горючее: торф, уголь, нефть, природный и попутный нефтяной газы — это ценное энергетическое сырье и сырье для химических синтезов. К органическому сырью также относится сырье растительного и животного происхождения, его дают сельское, лесное и рыбное хозяйство. В основном оно идет для производства продуктов питания, но частично, к сожалению, является и техническим сырьем. Кроме природных веществ, на химических заводах применяют полупродукты и отходы предприятий, а также вспомогательные материалы: воду, топливо, окислители, растворители, катализаторы



# Вода

Особое место среди природных ресурсов занимает вода. Она играет важную роль в химической промышленности. В ряде производств это сырье и реагент, непосредственно участвующий в основных химических реакциях, например при получении водорода, серной, азотной и фосфорной кислот, щелочей; в реакциях гидратации и гидролиза.





- 
- <http://tepka.ru><https://ru.depositphotos.com/stock>
  - [ru.depositphotos.com/stock](https://ru.depositphotos.com/stock)