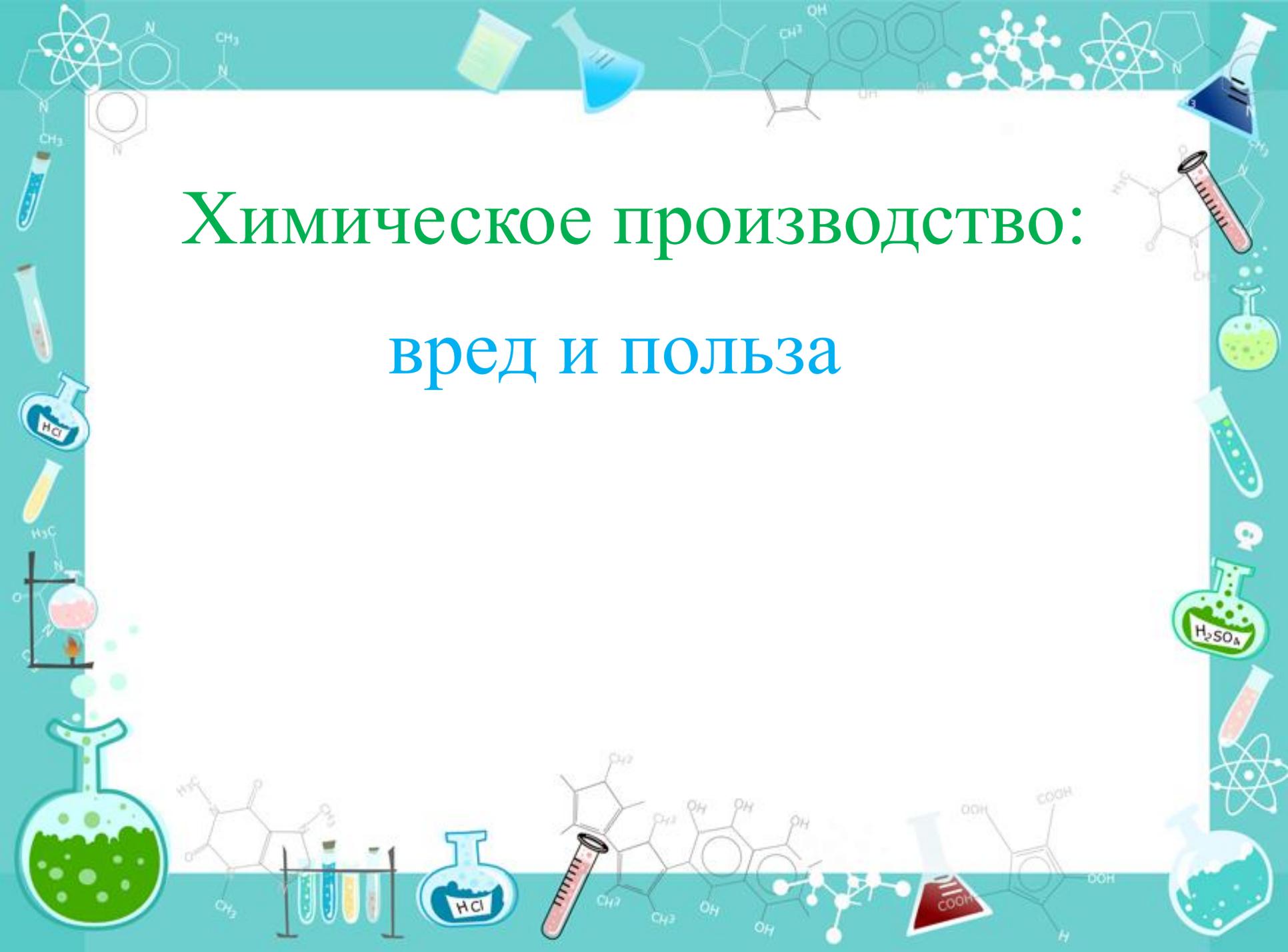


Химическое производство: вред и польза

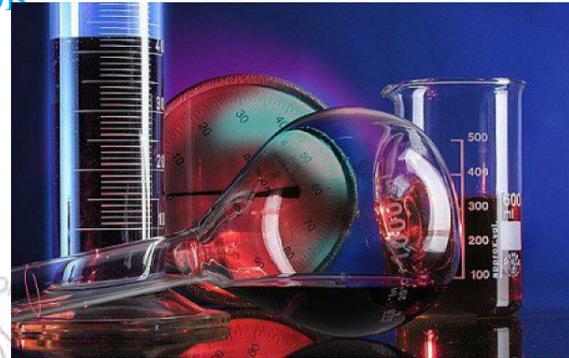


Содержание

1. Из истории возникновения химии
2. О пользе химии
 - 2.1. Химическое искусство в Древности
 - 2.2. Металлургическая и фармацевтическая практика
 - 2.3. Древние «химики-технологи»
3. О вреде химии
 - 3.1. Развитие строительства ГЭС и АЭС
4. Балаково-город химиков
 - 4.1. Крупнейшие химические производства
5. Заключение

Из истории возникновения химии

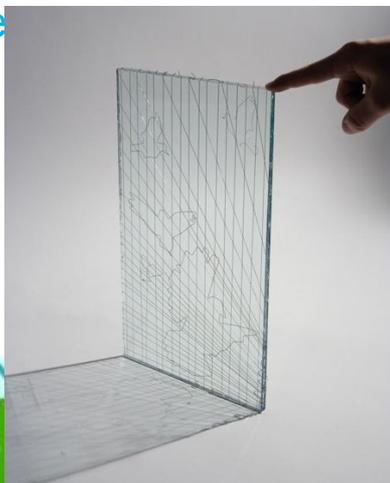
Химия-наука, изучающая вещества и их превращения. Первые сведения о химических превращениях люди получили ,занимаясь различными ремеслами, когда красили ткани, выплавляли металл, изготавливали стекло. Тогда появились определённые приёмы и рецепты, но химия ещё не была наукой. Не стала предшественницей химии и средневековая алхимия. Целью алхимиков был поиск так называемого философского камня, с помощью которого любой металл можно было бы превратить в золото. Разумеется их усилия остались бесплодными. Но поскольку они проводили различные опыты, им удалось сделать несколько важных практических изобретений. Стали использоваться печи, реторты, колбы, аппараты для перегонки жидкостей. Алхимики приготовили важнейшие кислоты, соли и оксиды, описали способы разложения руд и минералов.

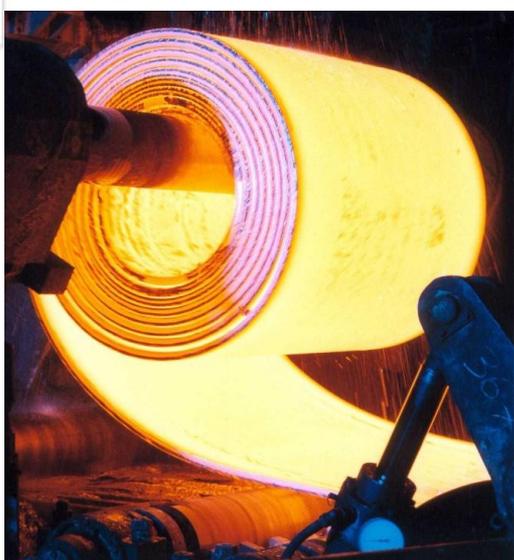


О пользе химии.

Химическое искусство возникло в глубокой древности, и его трудно отличить от производства потому, что подобно сёстрам-близнецам, оно одновременно рождалось у горна металлурга, в мастерской красильщика и стекольщика. Корни химии проросли в плодородной почве металлургической и фармацевтической практике.

Письменных источников, по которым можно было судить об уровне древней ремесленной химии, сохранилось мало. Изучение археологических объектов с помощью современных физико-химических методов приоткрывает завесу в мир ремесла древнего человека. Установлено, что в Месопотамии в 14- 11 вв. до н.э. применяли печи, в которых при сжигании угля можно было получить высокую температуру (1100-1200 С), что позволяло выплавлять и очищать металлы, варить сте...





Технохимия и металлургия достигли высокого уровня в Древней Индии. Многочисленные рецепты изготовления мазей, лекарств, красок, изложенные в папирусах, показывают высокий уровень развития ремесленной химии, косметики и фармации уже в середине второго тысячелетия до н.э. По выражению А. Лукаса, «косметика так же стара, как человеческое тщеславие». Широкое распространение в древности получили рецепты изготовления пищевых продуктов, обработки и окраски кож и мехов. В пятом тысячелетии до н. э. были хорошо развиты практическая технология дубления, крашения, парфюмерное дело, изготовление моющих средств.



Древние специалисты химического искусства: плавильщики, стеклодувы, красильщики, мыловары-были «химиками-технологами». Это были люди чистой практики, для которых «теория» значила мало или вообще ничего не значила. Они устно передавали свой богатый опыт каждому новому поколению. Никто в то время этот опыт не обобщал и не описывал, и если в папирусах сохранились отдельные рецепты, то это было далеко не то, что могли делать руки мастера. А могли они делать немало. Достаточно напомнить о красивой глазури (обливные облицовочные плитки, для окраски которых применялись такие оксиды, как SnO , CoO , FeO , PbO).

В Древнем Египте был разработан способ получения чистого золота. Обработку породы начинали с дробления кварца, содержащего золото, затем куски кварца сплавляли герметически закрытых тиглях с поваренной солью, свинцом, оловом, при этом серебро переходило в хлорид серебра. Кроме золота, в древности были известны серебро, железо, олово, ртуть, медь, свинец. Согласно учению древних, семь металлов олицетворяло семь планет. Усовершенствование процесса получения бронзы вызвало рождение технологии тепловой обработки сплавов .



О вреде химии.

После появления ядерного топлива к химии стали относиться неоднозначно. Первые электростанции, работавшие на ядерном топливе, появились в 1950-х годах. В случае утечки такого топлива оно заражает всё вокруг даже воздух. Многие люди, обеспокоенные этим, устраивали демонстрации протеста против использования атомной энергии. До 1950-х годов большинство электростанций работало на нефти, на угле. Такое топливо не столь опасно, как ядерное, но его запасы рано или поздно должны истощиться.





К тому же, выделяющийся дым растворяется в дождевой влаге. Когда такой дождь выпадает на землю, он наносит ущерб пастбищам и лесам. Эти дожди называются кислотными. В 1986 году на атомной электростанции в украинском городе Чернобыле произошла сильная утечка ядерного топлива. Вся местность на много километров была заражена. До сих пор людям небезопасно жить в районе Чернобыля, употреблять произведённые там продукты питания, пить воду из местных водоёмов.

Балаково - город химиков.

Немаловажную роль в жизни города сыграли такие предприятия как "Балаковорезинотехника", "Балаковские минеральные удобрения", "Балаковский завод волоконных материалов" и другие. И сейчас город Балаково ассоциируется не только с Балаковской атомной станцией, но и с производством резинотехнических изделий для автомобилей всех российских марок.

ОАО "Балаковорезинотехника" - ведущий производитель резинотехнических изделий, выпускающий более 4500 наименований и обеспечивающий бесперебойную работу автоконвейеров ВАЗа, КамАЗа, ГАЗа.



«Балаковский завод волоконных материалов».

Современный Балаковский завод волоконных материалов - это крупнейший производитель вискозной текстильной нити в стране, занимающийся кроме основной специализации выпуском целлофана, полипропиленовой пленочной нити, серной кислоты, вискозного волокна и спецодежды.



«Балаковские минеральные удобрения».

«Балаковские минеральные удобрения» - на сегодняшний день одно из крупнейших в России предприятий по производству сложного азотно-фосфорного удобрения - аммофоса. Кроме того, БМУ выпускает серную кислоту различных марок, олеум, осветленную фосфорную кислоту, кормовой монокальцийфосфат, кремнефтористый натрий.



Итак, химические производства несомненно вредны для окружающей среды, загрязняя ее своими отходами. Однако человечество уже не мыслит свое существование без продуктов химической промышленности. Они используются во всех сферах жизни людей, даже таких как медицина, фармацевтика и т.д.

