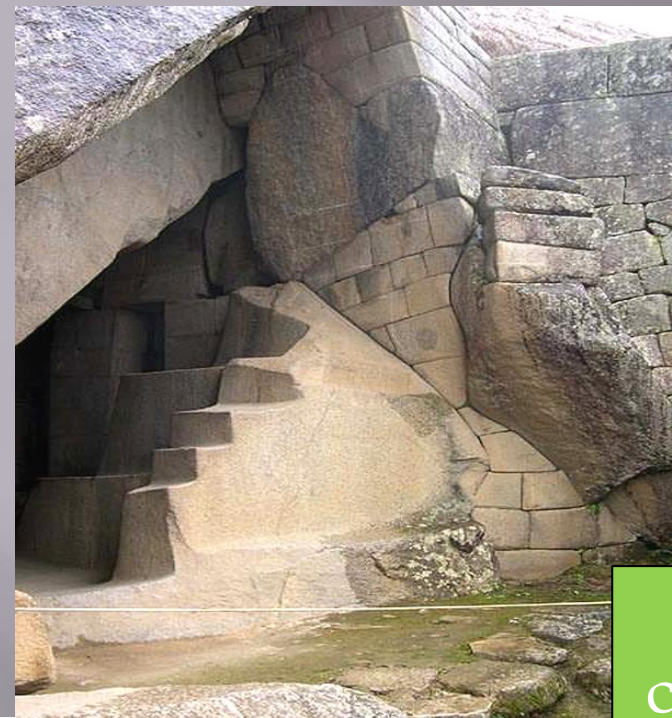


# ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВЯЖУЩИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

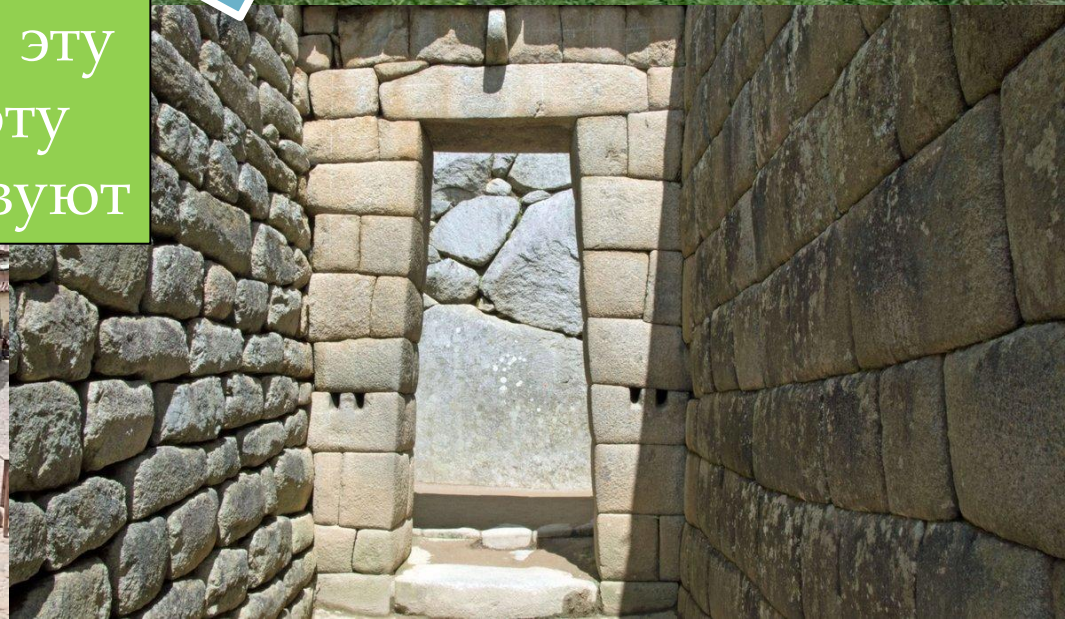
Группа ПТН-О-18  
Букина Кристина



# История возникновения вяжущих веществ



Даже  
сейчас эту  
красоту  
используют



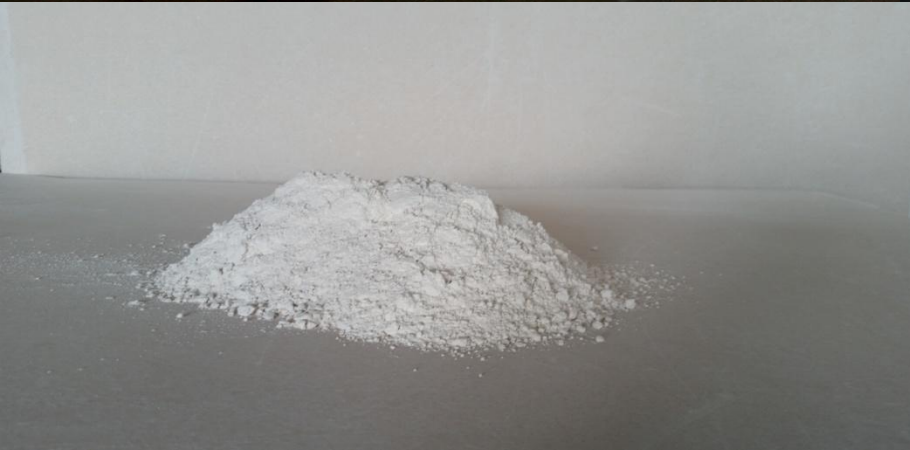


# Глина





# Гипс и воздушная известь





# Гидротехнические сооружения древнего Рима





# Великая Китайская стена





- Десятинная церковь в Киеве



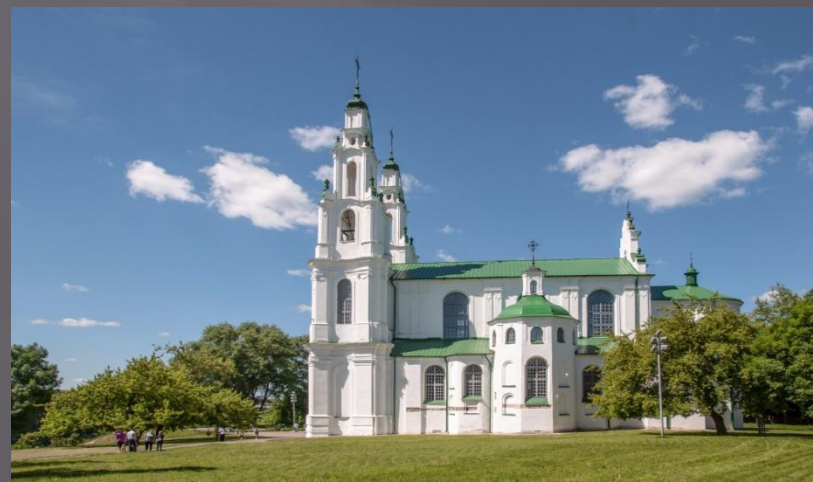
- Церковь Бориса и Глеба в Кидекше



СМОЛЕНСКИЙ  
И БОРИСО-  
ГЛЕБСКИЙ  
СОБОР



СОФИЙСКИЙ СОБОР В  
ПОЛОЦКЕ





- Дмитриевский собор во Владимире



- Ивановгородская крепость





# Белокаменный Кремль





# Известково-цемяночные растворы

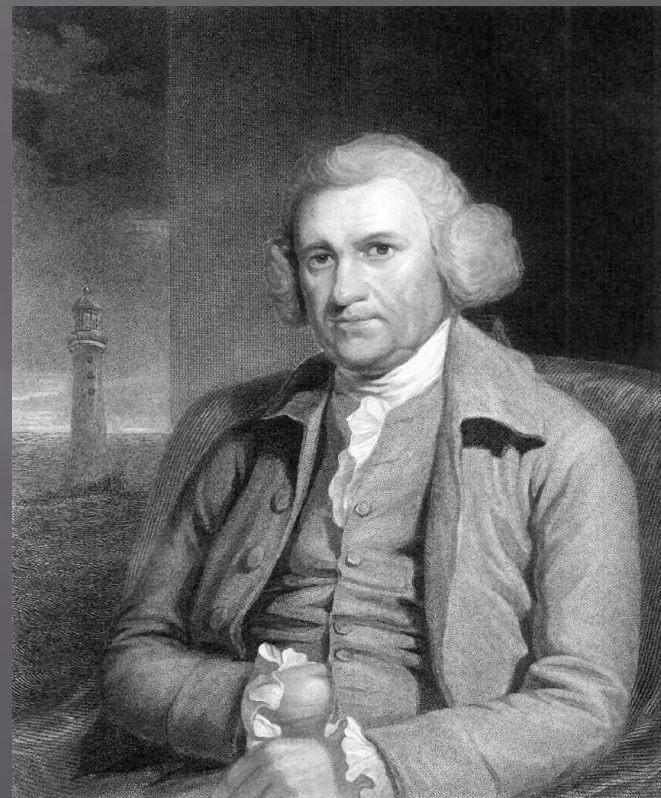




## ▣ Эддистонский маяк

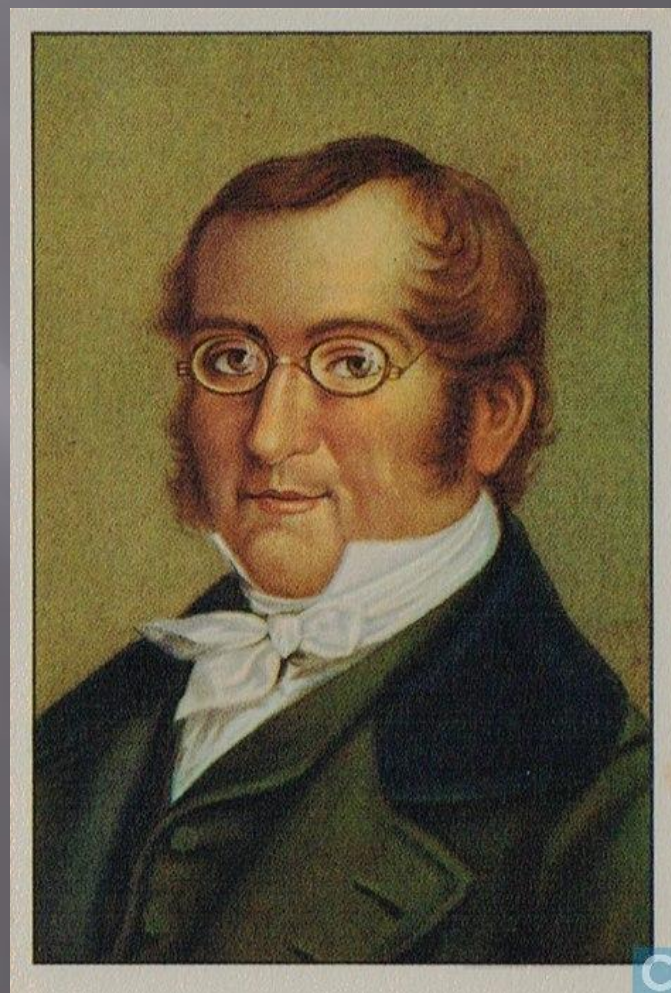


## ▣ Джон Смиттон



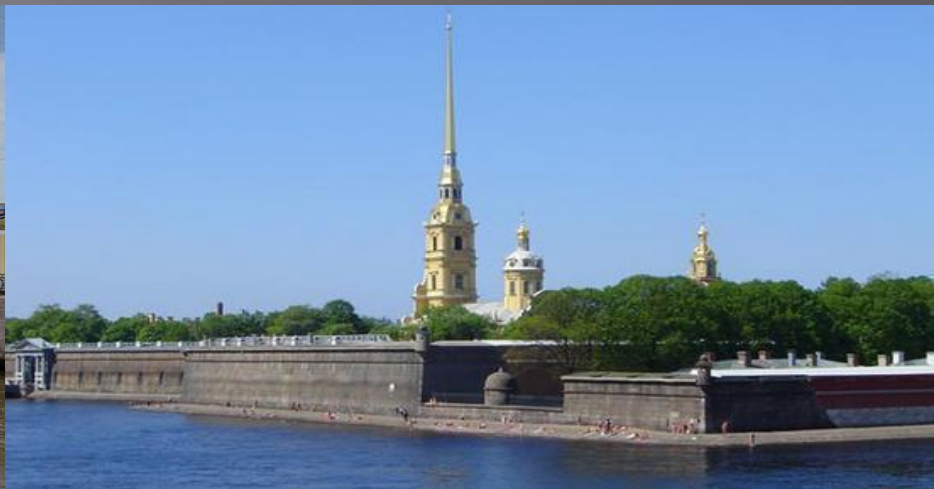
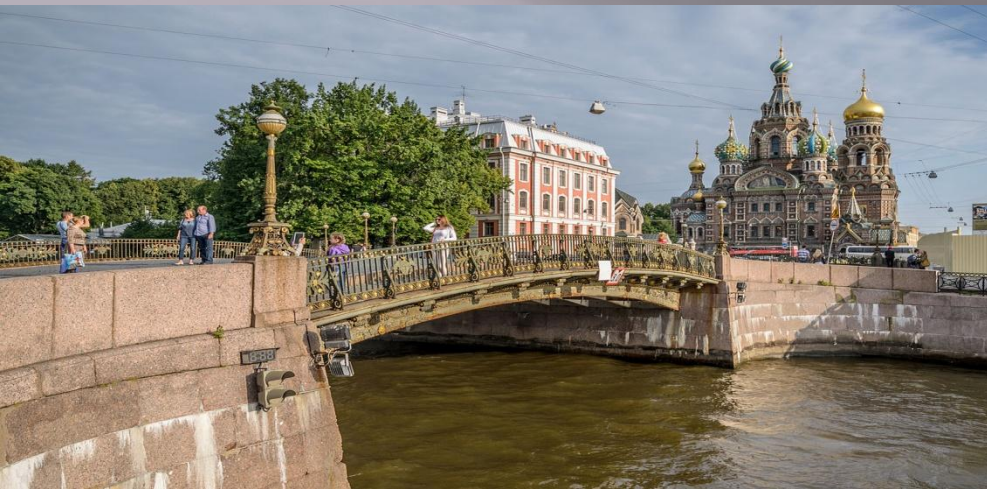


# Луи Жозеф Вика





# Петровский Санкт-Петербург

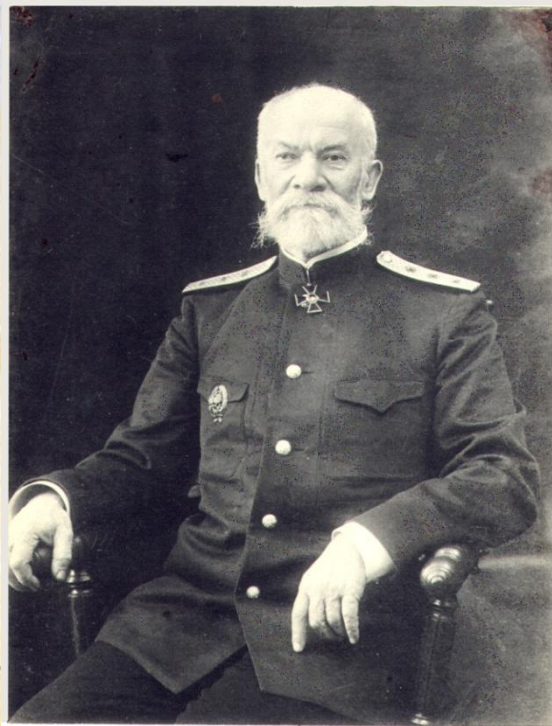




# Антуа Рокур де Шарлевиљ







Челиев Егор  
Герасимович

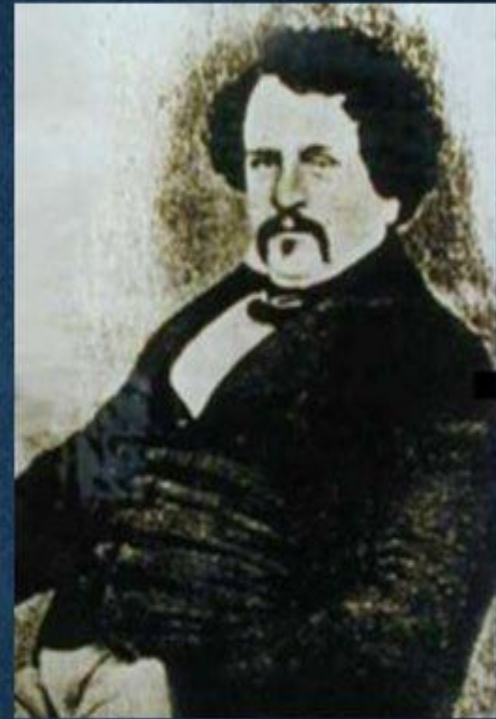


*H. Perle D. Remoly*  
ST. PETERSBURG.



# ДЖОЗЕФ АСПДИН

- Джозеф Аспдин родился в декабре 1778-го. Умер 20 марта 1855 года.
- В 1824 году британский каменщик Джозеф Аспдин запатентовал химический процесс производства портландцемента. Он заключался в спекании глины с известняком. Далее смесь перемалывали в порошок, смешивали с водой, песком и гравием, в результате чего получался бетон.





# Цемент

