Из чего делают стекло?

Основной его состав довольно простой – **кварцевый песок**, **сода** и **известь**.

Однако стекло не получится, если все его компоненты просто смешать. Потому стекло выплавляют в специальных печах. Но кварцевый песок плавится при очень высокой температуре – 1700 градусов! Здесь-то и нужна **сода**. Ведь с ее помощью температуру плавления песка уменьшают вдвое.

Следующее важное вещество в составе – это **известь**. Ее добавляют, чтобы стекло не боялось воды. Ведь оконное «стекло» только из песка и соды растворилось бы от любого дождя! А в стакан невозможно было бы налить чай… Но стекло бывает не только бесцветным и прозрачным. Люди узнали, что изогнутое стекло может рассеивать или концентрировать световой луч. И научились делать **линзы**. Сегодня такие линзы из увеличительного стекла применяются в разных оптических приборах, от привычных всем очков до **микроскопов и телескопов**. И когда ты вырастешь и станешь ученым – например, биологом или астрономом, то сможешь наблюдать в микроскоп за молекулами и атомами или с помощью телескопа увидишь дальние [звезды](http://ya-uznayu.ru/kosmos.html) и галактики.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Добыча   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |
| Печь   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |   t C0 |
| *Сода* |
| *Известь* |
| Стекло |