

Какъ се прави стъклото.

(По Ешнеръ и др.)

Ние така сме свикнали да се ползуваме отъ стъклото, че не можемъ да си представимъ, какъ по-рано сж живѣли хората, безъ да познаватъ неговото употребienie. Безъ огледало можемъ да минемъ. Стъклени чаши, шишета и сждове можемъ да замѣнимъ съ глинени. Но съ какво да замѣнимъ стъклата на прозорцитѣ, особено въ студениѣ страни, кждето трѣбва да има такива прозорци, които да пропушатъ въ стаята свѣтлина. а да не изпушатъ топлината изъ нея? А било е време, когато хората не познавали стъклото. Нѣкои употребявали за стъкла на прозорцитѣ слюдени плочици, животински мѣхури, тънки платна и др. Ескимоситѣ на северъ и до сега употребяватъ, вмѣсто стъкла, ледени плочи, а башкирцитѣ — намаслена хартия. Но слюдата бързо се поврежда отъ слънцето, ледътъ се топи, маслената хартия пропуска.

Стъклото се прави отъ три евтини вещества: пѣськъ, варъ и поташа. Пѣськътъ се състои отъ дребни кварцови (кремъчни) зрънца. Взема се най-дребниятъ бѣлъ пѣськъ. За да надробятъ пѣська още повече, нагрѣватъ го на силенъ огънь и после го хвърлятъ въ студена вода, отъ което пѣсьчинкитѣ се разтрошаватъ. Следъ това го мелятъ на прахъ.

За правене на стъклото употребяватъ както гасена, тъй и негасена варъ; вмѣсто нея взематъ даже смлѣнъ тебеширъ или мряморъ. Непознато на читателитѣ е третото вещество — поташата. Тя е бѣла, зърнеста, лесно овлажнява и се разкашва. Добива се отъ пепелъта на растенията, като се полива съ вода и после водата се нагрѣва и изпарява. Сжщо така добива се поташа и отъ озчата непрана вълна, която се изпира въ топла вода. Вмѣсто поташа употребяватъ сода и глауберова солъ съ малко вжглища, но стъклото, приготвено съ тѣхъ, е по-лошо отъ това съ поташа.

Смѣсьта отъ тритѣ вещества турятъ въ огнеупорни сждове, които могатъ да побиратъ отъ 60 до 800 килограма разтопено стъкло. Сждоветѣ съ смѣсьта се поставятъ въ печи, сжщо така изградени отъ огнеупорни тухли.

Тѣзи печи иматъ кржгли или елипсовидни основи; отгоре свѣршватъ съ коминъ. Наоколо си иматъ отвори (дупки) и задъ всѣка дупка стои сждъ съ смѣсь. Презъ тѣзи дупки работницитѣ наблюдаватъ топенето, бъркатъ смѣсьта, сипватъ друга и пр.

Обикновено при топенето сипватъ въ сждоветѣ една частъ разчупено стъкло и като се разтопи то, сипватъ по части стъклената смѣсь, докато се напълнятъ сждоветѣ.

Топенето продължава отъ 12 до 24 часа.

Стъклото е разтопено. Какъ се правятъ разнитѣ предмети отъ него? — Това става чрезъ надуване, или чрезъ изливане.

Всички стъклени предмети, които сж кухи, се правятъ чрезъ надуване. Може би това да ви се види чудно, но вие сами подражавате на тежката работа на стъklarския работникъ, когато