

мъстни материали, съ който да може да се замъсти внасяния отъ чужбина каучукъ. За това първите опити за получаване изкуственъ каучукъ започнаха въ Германия и Русия отъ химицитѣ въ тия две страни.

Следъ дълги години упоритъ трудъ, следъ много хиляди опити, които струватъ милиони левове, химицитѣ успѣха да произведатъ по изкуственъ начинъ каучукъ, който по качество вече надминава естествения. Германцитѣ по-рано получаваха каучукъ отъ Англия, Холандия и Бразилия. Сега тѣ произвеждатъ сами въ достатъчно за своитѣ нужди количество. Въ мирно време тѣ дори ще могатъ да изнасятъ и продаватъ въ чужбина.

Изкуствената гума, която днесъ се произвежда въ Германия, носи името *буна*. Буната напълно замъства каучука. Първата голѣма фабрика за буна въ Германия е построена презъ 1937 година при *Шкопау*.

Буната или изкуствената гума, се произвежда отъ два сирови материала, които се намиратъ въ голѣми количества въ Германия; тѣ се намиратъ сѫщо и у насъ. Това сѫ каменнитѣ вжгища и варовикътъ. Варовикътъ се пече и превръща въ негасена варъ. Преработването на дветѣ първични вещества става въ особни фабрики. Съ помощта на силенъ електрически токъ вжглеродътъ отъ вжгищата и калциятъ отъ варъта се съединяватъ. Получава се съединението *калциевъ карбидъ*. То е сиво тѣло, твърдо като камъкъ. Като го залѣемъ съ вода, отъ него се получава горливъ газъ — *ацетиленъ*. Ацетиленътъ се употребява за освѣтление съ особни лампи, които най-често се употребяватъ за велосипедитѣ. При производството на буна отъ ацетиленъ се получаватъ нѣколко междинни химически съединения — ацеталдехидъ, алдолъ, бутиленгликолъ и бутадиенъ. Последното съединение чрезъ особенъ химически процесъ, който носи името *полимеризация*, се превръща въ буна. Този последенъ процесъ е създадъл най-много затруднен-