

lowej. Gdy jeden materiał pozwoli na rzeczywiste uzyskanie 75% swego teoretycznego skutku ciepłego, to inny wyda tylko 60%, a znowu inny może nawet 50 i mniej procentów swojej teoretycznej wartości, a to wszystko wskutek różnic fizykalnej natury, umożliwiających spalanie materiału z mniejszymi lub tylko większymi stratami. Jeżeli to wiemy, to oczywiście będzie dla nas, że przy wyborze materiału opałowego będziemy się kierowali nie tylko względem na to, ile ciepła on może wydać teoretycznie, lecz przede wszystkim tem, ile z tej teoretycznej jego wartości potrafimy naprawdę korzystać dla siebie zużyć.

Wartość materiału możemy także oznaczyć liczbami mniejszymi, i bardziej do umysłu przemawiającymi, możemy mianowicie wyrazić ją liczbą kilogramów (litrów) wody, jaką jeden kilogram danego materiału może odparować.

Teoretycznie powinien odparować:

1 kg drewna	52 kg wody
„ węgla brunatnego . .	7.1 „ „
„ „ kamiennego . .	10.8 „ „

Praktyka zaś wykazała, że można odparować:

1 kg drewna	3.5 kg wody
„ węgla brunatnego 2.5—4.0	„ „
„ „ kamiennego 5—8.0	„ „

Rzeczywisty skutek cieplny powyższych materiałów przedstawia się w procentach skutku teoretycznego następująco:

Uzyskujemy:

u drewna	67%	skutku teoret.
„ węgla brunatnego 36—57%	„ „	
„ „ kamiennego 46—70%	„ „	

A zapytajmy się teraz, jak się przedstawia ta sprawa u ropy?

Teoretycznie powinno się jednym kg ropy odparować do 18 kg wody. Ile można odparować w rzeczywistości?

Wykonano w tym kierunku bardzo liczne i bardzo ścisłe próby. Pierwsze wykonał Foss w r. 1884 w Moskwie. Spalono wtedy 35 566 kg mazi i odparowano 438 626 kg wody; jednym kilogramem mazi zatem 12.6 kg wody. Ulepszenia w rozpylaniu i dokładnem spalaniu postępowali, a wraz z tem podnosiła się też ta zdolność parowania.

Już w r. 1883 doszedł inżynier Besson w Bałachanach do tego, że 1 kg mazi odparował 13.8 kg wody w kotłach kornwalijskich. Próby te wykonano z mazią. Specjalnie z ropą galicyjską wykonało

Dr. Ludwik Gall.

Wspomnienia z zarania dzisiejszego rozwoju techniki gorzelniczej.

Któż z czytelników odważyłby się powiedzieć, że nie wie, co jest „Gall”? Niechby tylko zrobił minę zdziwioną na tę nazwę w gronie kolegów, a zobaczyłby, jakby zaraz spadły w ich oczach akcje jego znaczenia jako fachowca! Nawet najmłodszy z gorzelników nie mógłby się uchronić przed powątpiewaniem co do jego „fachowości“, boć „Galle“ jeszcze dotąd są dość rozpowszechnione. Gdy więc aparaty odpędowe, nazwane „Gallami“ według ich wynalazcy, są każdemu gorzelnikowi znane, to chyba nie wielu jeszcze znajdzie się pomiędzy czytelnikami takich, którzyby wiedzieli coś bliższego o życiu

tego znakomitego na swój czas technika gorzelniczego, nie mówiąc już o znaniu go osobiście. Ta bowiem generacja gorzelników, która go znała z czasów jego pobytu w Galicyi zesłała już z pola.

Jest on młodszy od Pistoryusza, a rówieśnik profesorów uniwersytetu berlińskiego Hermstäda i Lüdersdorfa (zięcia Pistoryusza), którzy, jak wiadomo, byli również sławnymi na swój czas chemikami, zajmującymi się technologią gorzelniczą, oraz znanego Ballinga, prof. politechniki w Pradze, którego uczniowie jeszcze pomiędzy nami żyją i w najlepszym zdrowiu wódkę pędzą i artykuły do „Gorzelnictwa“ pisują.

Ludwik Gall urodził się w Aldenhoven w Niemczech, w pięknej okolicy nad Renem. O początkach jego życia niewiele wiemy. Musiał jednak jako syn za-