



Fig. 12. Produse care se obțin prin prelucrarea cărbunilor.

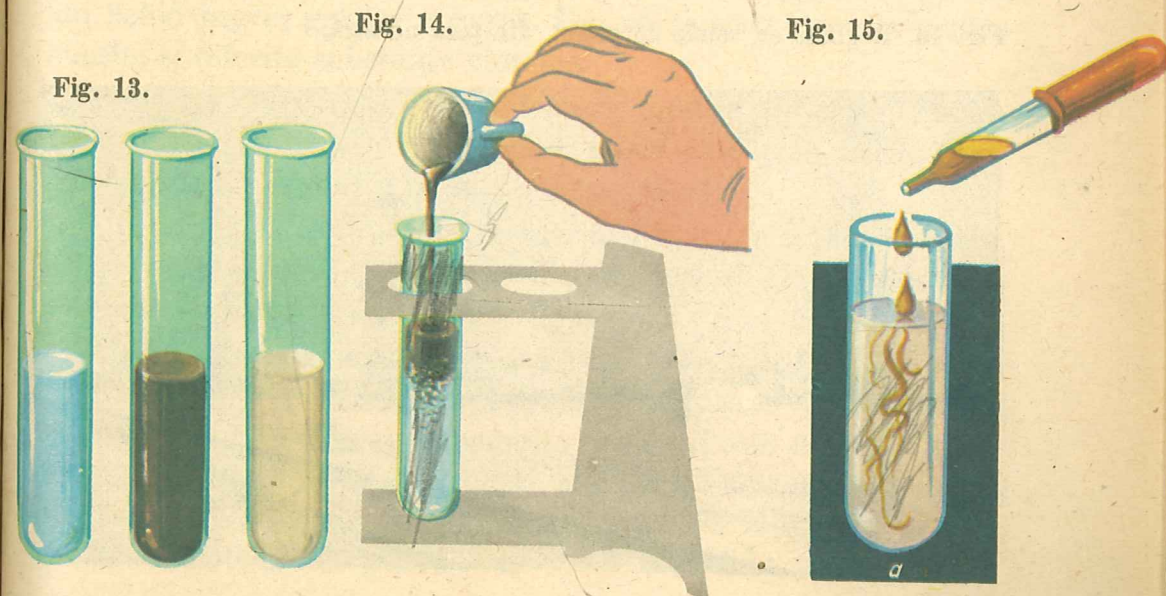
SFAT

— Când încălziți soba cu cărbuni nu închideți ușița de jos. Prin ardere, cărbunii emană (elimină) gaze dăunătoare sănătății, dacă nu au aer destul. Aerisiți des camera!

5. PETROLUL

1. Puneți separat în trei eprubete: apă, petrol și benzină (fig. 13). Observați ce culoare și ce miros are fiecare.
2. Într-o eprubetă cu apă turnați petrol (fig. 14). Spuneți unde se așază petrolul. Faceți o experiență asemănătoare folosind benzină în loc de petrol. Ce observați?
3. Picurați, cu pipeta, pe o bucată de hîrtie, o picătură de apă, una de benzină ușoară și una de petrol. Așteptați citva timp. Spuneți care picătură dispăre mai repede?
4. Puneți într-o eprubetă benzină ușoară. Picurați apoi în eprubetă două-trei picături de ulei. Priviți și spuneți ce se întîmplă (fig. 15).

În subsol, în anumite regiuni ale Pămîntului, se găsesc strate cu petrol. Pentru a scoate petrolul din pămînt oamenii construiesc instalații speciale, denumite sonde de petrol (fig. 16).



Petrolul stă sub presiunea multor gaze. De acolo, pe gura sondei, țîșnește la suprafața pămîntului și apoi se scurge, prin conducte, în rezervoare mari.

Petrolul este un lichid de culoare brună sau negricioasă-albăstrui. Este unsuros și are un miros caracteristic.

Se aprinde greu, arde cu flacără, face mult fum și nu face cenușă. El degajă foarte multă căldură.

Petrolul este mai ușor decît apă și nu se amestecă cu ea (vezi fig. 14). Sondorii se folosesc de această proprietate. Atunci cînd cantitatea de petrol scade și extracția devine mai grea, ei introduc apă în stratul cu petrol ca să-l aducă la suprafață.

Din petrol se obțin: benzina, gazul lampant, motorina, iar ceea ce rămîne după obținerea lor se numește păcură. Această operație se face în rafinării (fig. 17) și se numește rafinare.

Benzina este un lichid incolor, cu miros caracteristic. Ea se evaporă și se aprinde foarte ușor. Benzina se folosește drept combustibil lichid, la motoarele mașinilor, avioanelor, automobilelor. De asemenea, se folosește la scoaterea petelor de grăsime de pe îmbrăcăminte (fig. 18).

Gazul sau petrolul lampant este un lichid gălbui folosit la ardere în lămpile de gaz și drept combustibil la motoare.

Fig. 16. Regiune cu sonde de petrol, din țara noastră.

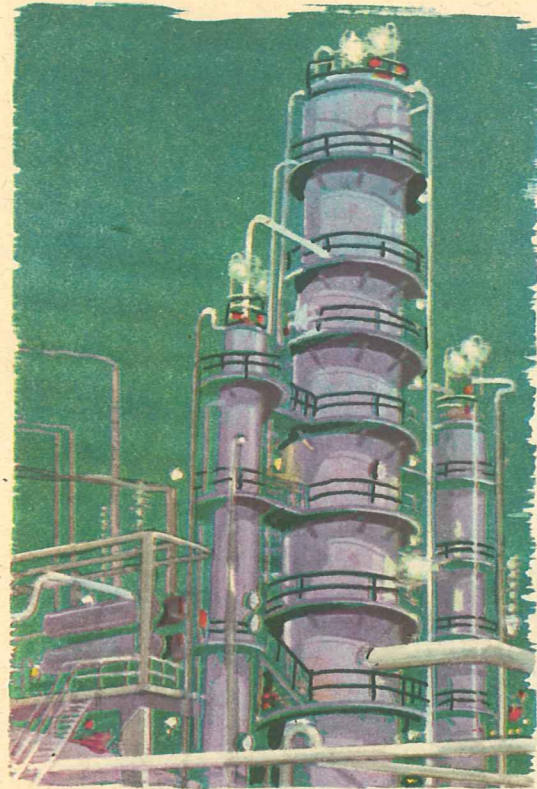
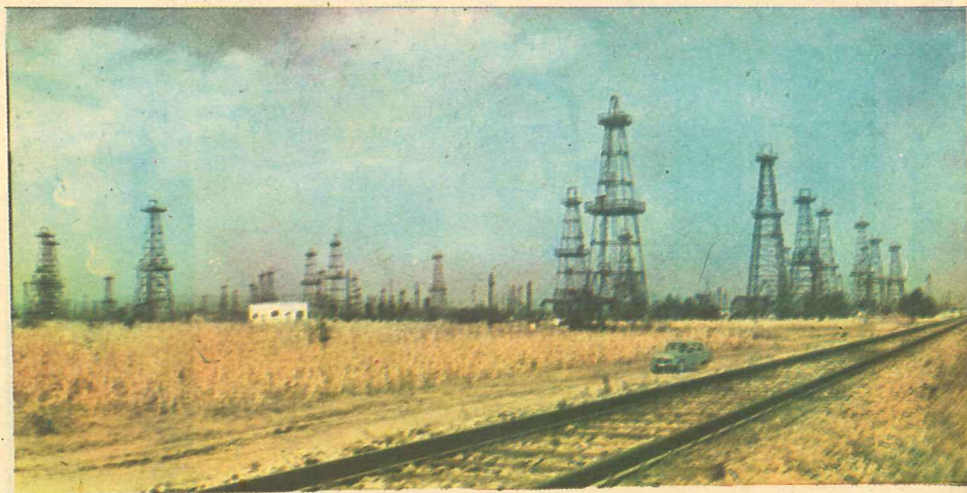


Fig. 17. Aspect de la o rafinărie de petrol.

Fig. 18.



Motorina este tot un combustibil lichid, de culoare brună, folosit pentru tractoare, unele vapoare și automobile etc.

Păcura este ceea ce rămîne de la rafinarea petrolului. Este un lichid negru, greu și unsuros. Din ea se scot uleiurile pentru mașini și diferite substanțe chimice.

Petrolul și produsele lui se folosesc mult în industria chimică (fig. 19): la fabricarea cauciucului, medicamentelor, îngrășămintelor, fibrelor sintetice și materialelor plastice.

Petrolul este unul dintre marile bogății ale țării noastre. El se extrage mai ales din zonele de dealuri ale Munteniei și Olteniei, precum și din Cîmpia Română.

Ținînd seama de numeroasele lui întrebunțări, de marea lui importanță pentru dezvoltarea economică a țării, petrolul și derivatele lui trebuie gospodărite și valorificate cu multă chibzuială. Harnicii noștri petroliști sfredelesc stratele pămîntului pentru a găsi noi rezerve de petrol și pentru a mări producția sondelor aflate în funcțiune.