**Andrzej Krajewski**

**Polski historyk, publicysta, popularyzator nauki.**

***Rewolucja naftowa zaczęła się od Polaków***

Gdy mowa o Polakach Ignacym Łukasiewiczu i Janie Zehu, przychodzi na myśl lampa naftowa, którą wynaleźli. Kolejny Polak Witold Zglenicki odkrył wielkie złoża ropy w okolicach Morza Kaspijskiego. Z kolei Ignacy Mościcki to nie tylko Prezydent Polski przed II wojną światową, ale też chemik zajmujący się nawozami azotowymi. Osiągnięcia wspomnianych Polaków wywarły największy wpływ na naszą cywilizację - wiążą się z narodzinami przemysłu naftowego.

Z ropą ludzie stykali się przez tysiące lat w rejonach, gdzie samorzutnie wydostawała się spod powierzchni ziemi. Nazywano ją wówczas olejem skalnym lub ziemnym. Jednak to, że jest ona niezwykle wydajnym źródłem energii, odkryto dopiero w 1852 r. Młody Polak, magister farmacji Ignacy Łukasiewicz, nabył od żydowskiego kupca Abrahama Schreinera kilka butelek z olejem skalnym, po czym namówił swego kolegę Jana Zeha do wspólnego eksperymentowania. We lwowskiej aptece „Pod Złotą Gwiazdą”, gdzie pracowali, zbudowali destylator, zdolny wytrzymać ciśnienie podgrzewanej ropy. Następnie Łukasiewicz zaczął dodawać do gorącej mazi różne substancje. Wreszcie olej skalny po zmieszaniu z kwasem siarkowym oraz roztworem sodu zaczął dzielić się na frakcje. Na wierzch wypłynęła łatwopalna benzyna, niżej znalazły się nafta, następnie oleje i smary. Kolejne warstwy cieczy miały coraz to inne właściwości, a na samym dnie destylatora osiadł asfalt.

Nowe związki chemiczne uzyskane z rafinacji ropy zmieniły świat. Nim to nastąpiło, drogi obu farmaceutów się rozeszły. Zeh miał talent do malkontenctwa, a Łukasiewicz głowę do interesów. Spośród frakcji ropy najbardziej zainteresowała go nafta, lecz ówczesne lampy okazywały się zupełnie nieprzystosowane do temperatury i szybkości jej spalania. Wychodząc z założenia, że mając nowy produkt, należy wykreować rynek zbytu, farmaceuta zlecił znajomemu blacharzowi Andrzejowi Bratkowskiemu zbudowanie lampy idealnej dla nafty. Powstała ona w marcu 1853 r. i po kilku dekadach sukcesów została wyparta z rynku przez żarówki elektryczne. Natomiast technologia rafinacji ropy okazała się nieśmiertelna.

To dzięki ropie farmaceuta zbił fortunę, budując kolejne rafinerie w Galicji. Łukasiewicz dostrzegł, jeszcze przed Johnem D. Rockefellerem, że prawdziwe pieniądze zarabia nie ten, kto wydobywa surowiec, lecz firma go przetwarzająca, a następnie dystrybuująca. Polakowi udało się zdominować europejski rynek i w roku 1874 należące do niego rafinerie przerabiały rocznie ponad 21 tys. ton ropy. W tym samym czasie konstruktorzy silników spalinowych Nicolaus August Otto i Karl Benz odkryli, że najwydajniejszym paliwem jest rafinowana metodą Łukasiewicza benzyna. To wygenerowało rosnące na nią zapotrzebowanie.

W ten trend świetnie wpisał się inny Polak, Witold Zglenicki, który w 1891 r. osiadł w Baku. Tamtejsze pola naftowe zagospodarowywała firma braci Nobel, dla której polski geolog okazał się cennym współpracownikiem. Nie dość, że potrafił znakomicie wyszukiwać nowe złoża, to jeszcze zaprojektował przyrząd do pomiaru krzywizn szybów. Dzięki wynalazkowi znacznie zmalała liczba niekontrolowanych wybuchów oraz pożarów podczas nowych wierceń.

Jednak Zglenickiego najbardziej frapowało, jak wydobyć ropę spod dna Morza Kaspijskiego. Od 1896 r. udoskonalał więc projekt platformy do wiercenia szybów w akwenach wodnych. Jego realizację przerwała w 1904 r. błyskawicznie rozwijająca się u Zglenickiego cukrzyca. Po śmierci wynalazcy jego pomysły zainteresowały amerykańskich nafciarzy. Dziś morskie platformy wiertnicze dostarczają ok. jednej trzeciej światowego wydobycia ropy.

Równie intensywnie przemysł naftowy wykorzystuje technologię autorstwa Ignacego Mościckiego. Gdy uczony, cieszący się sławą wielkiego wynalazcy (opatentował 40 nowatorskich technologii), przeniósł się ze Szwajcarii do Lwowa, nawiązał z nim kontakt Instytut Badań Naukowych i Technicznych „Metan”. Galicyjski przemysł naftowy zmagał się z problemem zanieczyszczania złóż przez dostającą się do nich solankę. Rocznie tysiące ton zanieczyszczonej, niezdatnej do rafinacji ropy wylewano do rzek. Po zapoznaniu się z problemem, wracając do domu, Mościcki wymyślił jego rozwiązanie.Technologia polegała na odparowaniu znajdującej się pod ciśnieniem ropy strumieniem rozgrzanych gazów spalinowych lub gorącego powietrza, a następnie skraplaniu poszczególnych frakcji. Pierwsza linia technologiczna według projektu Mościckiego powstała w 1921 r. w rafinerii w Jedliczach. Od razu zainteresowali się nią amerykańscy inwestorzy i wkrótce patent Mościckiego trafił do USA. O tym dziś pamięta niewielu. Podobnie jak o wynalazcy platform wiertniczych oraz fakcie, że największym osiągnięciem farmaceutów z apteki „Pod Złotą Gwiazdą” wcale nie była lampa naftowa.

Andrzej Krajewski

Tekst publikowany równocześnie w polskim miesięczniku opinii „Wszystko co Najważniejsze” w ramach projektu realizowanego z Instytutem Pamięci Narodowej oraz Narodowym Bankiem Polskim.