

Z NOSEM W RURZE WYDECHOWEJ

„Spalin w powietrzu jest obecnie w Warszawie mniej więcej tyle co w Paryżu, a natężenie ruchu samochodowego również takie jak w Paryżu, ale przed dwudziestu laty. W 1975 r. po raz pierwszy udział samochodów w zanieczyszczaniu atmosfery był większy niż licznych zakładów przemysłowych stolicy”.

Te dwa pierwsze zdania artykułu M. Hołyńskiego, zamieszczonego w 9 numerze „Polityki” z br. zawierają szalenie okrutne fakty, ale przecież wreszcie ICH w czymś dogoniliśmy .. no i jeszcze trochę a na pewno przegonimy.

„Doświadczalna myszka, która przeżyła ledwie parę minut w pudełku podłączonym do rury wydechowej zwykłego samochodu, póki co budzi w nas współczucie. Jeszcze się dziwimy oglądając zdjęcia policjantów w maskach gazowych regulujących ruch w śródmieściu Tokio. Niezadługo jednak uznamy to zjawisko za normalne (...). Już dziś zawartość tlenku węgla w metrze sześciennym powietrza na ruchliwszych ulicach dochodzi do 25 miligramów, norma dopuszczalna według wskazań Ministerstwa Zdrowia wynosi 3 mg (...).

W małym stężeniu spaliny powodują podrażnienie oczu, w większym — działają na przewód pokarmowy, układ oddechowy i nerwowy. Przyczyniają się do powstawania pewnych chorób. Niszczą fasady domów, drzewa, trawniki. Jeśli chodzi o roślinność, to już przed 10 laty wyziewy samochodowe przysporzyły Stanom Zjednoczonym strat ponad pół miliarda dolarów (...). Wiadomo, że ze spalin można wyeliminować wszystkie trucizny. Pytanie tylko, jakim kosztem. Nawet nieznaczone i ich zmniejszenie wymaga wielkich nakładów (...). Klasyczny silnik na benzynę lub ropę można oczywiście udoskonalić, tak, aby proces spalania przebiegał w nich coraz bardziej prawidłowo. Obmyśla się więc silniki o optymalnych komorach spalania, regulatory właściwego składu mieszanki, układy elektronicznego sterowania momentem zapłonu i wtryskiwaniem paliwa. Ale stosując te półśrodki nie sposób zazwyczaj zmieścić się w najbardziej nawet liberalnych normach zanieczyszczeń (...).

Zostają jeszcze dwie możliwości: wyższa jakość paliwa i oczyszczanie spalin, zanim trafią one do atmosfery. Lepszą benzynę można uzyskać w rafineriach po odpowiednio długim procesie chemicznym. Przystawienie jednakże rafinerii na produkcję tej klasy paliwa — na przykład w Stanach Zjednoczonych — pociągnęłoby za sobą miliardowe inwestycje. Benzyna taka jest oczywiście droższa. Dlatego też rozwiązuje się problem inaczej, dodając do benzyny różne substancje podwyższające jej liczbę

oktanową. Od 1923 r. najpopularniejszym środkiem tego typu jest tzw. płyn etylowy, na który składa się głównie czteroetylołów, również substancja silnie trująca (...).

Wypadałoby w końcu skorzystać z oferty naukowców Politechniki Warszawskiej. Co więcej są oni gotowi opracować urządzenie, które mogłoby jeszcze o 80 proc. zredukować samochodowe wycieki. Chodzi tu o urządzenie do katalitycznego oczyszczania spalin wmontowane za silnikiem do utleniania wychodzących zeń trucizn. Od dwóch lat w laboratoriach leżą gotowe katalizatory, ale bez prób eksploatacyjnych trudno wyrokować o ich przydatności. A do tych prób trzeba sporo materiałów, stąd nieodzowna pomoc przemysłu. Dopiero niedawno FSO udostępniła samochód, na którym dało się zainstalować aparaturę pomiarową do sprawdzania układu oczyszczającego”.

Opracował Adam J. Karwowski