

## CEL KONFERENCJI

Dominująca rola obróbki skrawaniem w produkcji maszyn i urządzeń stwarza możliwości uzyskania znaczących korzyści ekonomicznych na drodze intensyfikacji samego procesu skrawania. Zagadnienie to nabiera dziś szczególnej ważności wobec zadania wyprowadzenia przemysłu z kryzysowej sytuacji gospodarczej, w jakiej się obecnie znajduje. Spośród szeregu czynników wpływających na ekonomikę procesu skrawania jednym z podstawowych jest skrawalność obrabianego materiału. Ma ona poważny wpływ na wydajność obróbki, zużycie narzędzi, energochłonność produkcji i jakość powierzchni obrabianej produkowanych wyrobów. Umiejętność wytwarzania materiałów konstrukcyjnych o dobrej i stabilnej skrawalności jest podstawowym warunkiem ekonomicznej obróbki części maszyn i urządzeń, szczególnie w produkcji zautomatyzowanej.

Zagadnienie skrawalności materiałów było dotychczas zbyt mało doceniane nie tylko przez krajowych wytwórców materiałów, ale również w przemyśle budowy maszyn. Pomimo upływu już przeszło 20 lat od czasu pierwszej krajowej konferencji na temat "Skrawalność materiałów konstrukcyjnych" zorganizowanej przez ośrodek gliwicki w roku 1962 i ponad 10 lat od drugiej /w Gliwicach w roku 1972/ i pomimo wytyczonych kierunków poprawy tego stanu w postaci wniosków i dezyderatów stwierdza się, że niewiele zmieniło się na lepsze w tym zakresie. Materiały wytwarzane przez hutnictwo nadal posiadają nieoznaczoną skrawalność. Te same gatunki materiałów wyprodukowanych w różnych hutach lub nawet przez tych samych wytwórców, lecz pochodzące z różnych wytopów, różnią się nieraz znacznie pod tym względem między sobą. Dotyczy to również stali automatowych, których asortyment jest zresztą u nas wyjątkowo ubogi. Powoduje to niepotrzebne straty w przemyśle maszynowym wskutek zakłóceń w produkcji, szczególnie duże w zakładach lub wydziałach o produkcji zautomatyzowanej. Złą skrawalność krajowych stali odczuły boleśnie zwłaszcza te zakłady, które zmuszone restrykcjami importowymi musiały zastąpić stale importowane krajowymi. W większości tych zakładów musiano obniżyć parametry skrawania, ograniczając tym samym zdolności produkcyjne; również wzrosły koszty narzędziowe wskutek przedwczesnego zużywania się ostrzy.

W dalszym ciągu zarówno w hutnictwie, jak i w zakładach przemysłu maszynowego odczuwa się brak laboratoriów technologicznych wyposażonych

w odpowiednią aparaturę umożliwiającą badania skrawalności materiałów konstrukcyjnych. W nielicznych zakładach posiadających odpowiednio wyposażenie jest ono często niedostatecznie wykorzystywane.

Ten stan rzeczy jest wynikiem nikłego zainteresowania kierowniczych czynników gospodarczych zagadnieniami skrawalności materiałów. Przemysł maszynowy, najbardziej zainteresowany w tej sprawie, wolał w przypadku kłopotów z krajowymi materiałami oprzeć produkcję na materiałach z importu /szczególnie dotyczyło to stali automatowych/, wykorzystując względną dostępność środków dewizowych. Hutnictwo też nie wykazywało inicjatyw w tym kierunku, będąc głównie nastawione na produkcję ilościową, a nie jakościową.

A przecież w krajach bogatych wysoko uprzemysłowionych zagadnieniom poprawy skrawalności materiałów na drodze rozmaitych działań w procesie ich wytwarzania poświęca się wiele uwagi. Może o tym świadczyć fakt odbycia w ciągu ostatnich lat kilku konferencji na ten temat /m.in. w Japonii i RFN/, na których wygłoszono kilkadziesiąt referatów naukowych.

Prace badawcze dotyczące skrawalności materiałów prowadzone są u nas w kilku ośrodkach naukowych, głównie w wyższych uczelniach technicznych oraz Instytutach: Metalurgii Żelaza i Metali Nieżelaznych. Działalność ich w tym zakresie nie jest jednak należycie koordynowana, a wzajemny przepływ informacji raczej przypadkowy. W tym aspekcie III krajowa konferencja na temat: "Skrawalność materiałów konstrukcyjnych" stwarza możliwości zapoznania się z ważniejszymi pracami prowadzonymi w różnych ośrodkach i pełnej wymiany poglądów. Reprezentowana na konferencji tematyka obejmuje, obok zagadnień metodologicznych oceny skrawalności, także wyniki badań skrawalności różnych tworzyw konstrukcyjnych w powiązaniu z ich budową i właściwościami, jak również wyniki badań nad polepszeniem skrawalności materiałów trudno obrabialnych.

Mamy nadzieję, że w wyniku dyskusji zostaną sformułowane rzeczowe wnioski i dezyderaty, które przeniesione na teren przemysłu hutniczego i maszynowego, pozwolą na uzyskanie widocznych efektów gospodarczych na drodze poprawienia skrawalności krajowych materiałów konstrukcyjnych.

Komitet organizacyjny  
Konferencji