

WSTĘP

Wszyscy zdajemy sobie sprawę z roli i znaczenia przemysłu węglowego w gospodarce narodowej. Dominujący udział węgla kamiennego w zaspakajaniu potrzeb paliwowo-energetycznych kraju oraz w bilansie handlu zagranicznego jest cechą charakterystyczną naszej gospodarki i to mimo dynamicznego jej rozwoju, uprzemysłowienia i wzrostu gospodarczego. Dalszy rozwój tej ważnej dziedziny gospodarki narodowej nakreślają Uchwały Zjazdów i Konferencji PZPR, a także Plenarnych Posiedzeń Komitetu Centralnego PZPR, Prezydium Rządu i Sejmu PRL. Przekroczenie wydobywania 200 mln t/rok już jutro i osiągnięcie 250 mln t/rok za kilka lat, to zadania ogromne, tym bardziej, że realizowane są i będą w coraz trudniejszych warunkach górniczo-geologicznych obejmujących eksploatację pokładów głębiej i głęboko zalegających, cienkich pokładów węgla koksowego, wydobywanie węgla z pól o silnym zagrożeniu metanowym i o szczególnie trudnych warunkach zalegania. Osiągnięty i planowany wzrost wydobywania oraz szeroka techniczna rekonstrukcja kopalń w Polsce od lat realizowane są prawie bez wzrostu liczby zatrudnionych i przy pełnym bezpieczeństwie pracy, dzięki szeroko pojętej mechanizacji i stosowaniu na dużą skalę środków technicznych.

W ciągu ostatnich 7 lat liczba ścian wyposażonych w nowoczesne obudowy zmechanizowane wzrosła z 26 do 358, a 90 % ścian /693/ jest wyposażonych w maszyny urabiające. W chodnikach węglowych i kamiennie-węglowych w 1978 r. pracowało 210 kombajnów chodnikowych, zapewniając zmechanizowane drążenie około 50 % ogólnej długości wyrobisk. O wyposażeniu kopalń w ogromne ilości sprzętu technicznego świadczy to, że tylko w 1978 roku ogólna masa maszyn i podstawowych urządzeń do pracy w robotach wybierkowych dostarczona kopalniom przekroczyła 0,6 mln ton o wartości ponad 25 mld złotych. Do roku 1985 ilość ta zostanie podwojona. Rośnie także prędkość wytwarzania maszyn i sprzętu technicznego. Pilnym problemem staje się więc nie tylko modernizacja istniejących maszyn, ale podjęcie seryjnej produkcji "maszyn drugiej generacji", tj. maszyn charakteryzujących się wyższymi walorami użytkowymi, jak intensyfikacją procesu roboczego, większą trwałością i niezawodnością, mniejszą masą, możliwością pracy w układach zautomatyzowanych.

Duże nasycenie górnictwa podziemnego różnego rodzaju maszynami i urządzeniami technicznymi oraz łączenie ich w złożone systemy wydobywczo-transportowe; narzuca konieczność stosowania racjonalnych, opartych o na-

ukowe podstawy metod użytkowania maszyn zgodnie z celem eksploatacji. Wychodząc na przeciw tym postulatom organizatorzy Konferencji podjęli trud zaprezentowania po raz pierwszy na tak szeroką skalę, problematyki eksploatacji maszyn górniczych i ich systemów. Ponieważ zadowolenie użytkownika zależy najwięcej od niezawodności maszyn, tę też problematykę rozszerzono w prezentacji osiągnięć i zamierzeń zaplecza naukowo-technicznego przemysłu węglowego. Na ogólną liczbę 69 artykułów, tematyce ogólnoteoretycznej eksploatacji poświęconych jest 17 artykułów, tematyce niezawodności 40 i trwałości 12 artykułów. Znaczna liczba Autorów - 75, reprezentuje 18 ośrodków naukowo-technicznych z różnych stron kraju. W ten sposób cel Konferencji, którym jest przegląd aktualnego dorobku badań teoretycznych i empirycznych z zakresu niezawodności i trwałości maszyn i systemów maszynowych w górnictwie, został osiągnięty.

Poprzez konfrontację w czasie obrad Konferencji, wyników, stanowisk, zakresów i poziomów prac naukowych, pragniemy zrealizować drugi cel Konferencji, jakim jest wytyczenie pożądanych kierunków badań eksploatacyjnych maszyn górniczych i metod usprawnienia systemów eksploatacji środkami technicznymi w górnictwie węglowym.

Organizowana Konferencja jest naturalną kontynuacją ogólnopolskiego nurtu pogłębienia istniejących zasobów wiedzy o eksploatacji urządzeń technicznych, w nawiązaniu do trudnych i specyficznych warunków przemysłu węglowego.

Patronat Ministerstwa Górnictwa nad tą Konferencją odzwierciedla głębokie zainteresowanie górnictwa problematyką eksploatacji maszyn i ich systemów, co w znacznej mierze ułatwia działanie ośrodków naukowo-technicznych zajmujących się tą problematyką. Pragnę tutaj podziękować Autorom za trud włożony w przygotowanie artykułów, członkom Komitetu Naukowego za ukierunkowanie Konferencji i wysoki jej poziom naukowy, a kolegom z Komitetu Organizacyjnego, szczególnie drowi inż. J.M.Czaplickiemu i drowi inż. A.Lutyńskiemu, za wiele inicjatywy i staranne przygotowanie materiałów Konferencyjnych.

Przewodniczący
Komitetu Organizacyjnego Konferencji
"Niezwadność i trwałość maszyn i systemów maszynowych w górnictwie"

prof.dr hab.inż. Jerzy Antoniak