

## KATEDRA CIĄGNIKÓW

Katedra Ciągników Politechniki Warszawskiej powstała w 1951 r. z Zakładu Ciągników Szkoły Inżynierskiej im. H.Wawelberga i S.Rotwanda po włączeniu tej szkoły do Politechniki Warszawskiej. Katedra, zorganizowana przez jej obecnego kierownika prof. Edwarda Habicha na ówczesnym Wydziale Mechanicznym Technologiczno-Konstrukcyjnym nosiła w chwili powstania (1 września 1951 r.) nazwę - Katedra Ciągników i Pojazdów Specjalnych. W skład jej wchodziły dwa zakłady: Zakład Ciągników Rolniczych i Zakład Pojazdów Specjalnych.

Przedmiot - ciągniki i pojazdy terenowe wykładany był na Politechnice Warszawskiej już przed II wojną światową. Pierwsze prace badawcze zainicjowane zostały w Polsce w latach 1928-1929 w Instytucie Badań Inżynieryjnych w Warszawie, przekształconym następnie w Biuro Badań Broni Pancernej. W wyniku tych prac powstał w 1929 r. pierwszy polski pojazd gąsienicowy oraz prototyp rolniczego ciągnika gąsienicowego. Od 1932 r. dalsze prace na tym polu prowadził Dział Badań i Studiów Państwowych Zakładów Inżynierii w Warszawie kierowany przez E.Habicha. Wynikiem tej pracy było uruchomienie produkcji czołgów TK-S i skonstruowanie kilku prototypów. Zainteresowanie prze-

mysłu dziedziną ciągników i pojazdów terenowych oraz osiągnięcia w tej dziedzinie spowodowały wprowadzenie na Politechnice Warszawskiej w 1938 r. w Katedrze Silników - kierowanej przez prof. Karola Taylora - wykładów zleconych z pojazdów terenowych. Wykłady te prowadził inż. Mieczysław Bekker.

Po II wojnie światowej, w 1945 r. wprowadzone zostały w Szkole Inżynierskiej im. H. Wawelberga i S. Rotwanda wykłady z ciągników rolniczych prowadzone przez mgra inż. E. Habicha, który w 1954 r. został mianowany profesorem nadzwyczajnym. Od 1948 r. objął on ponadto wykłady zlecone z ciągników w Katedrze Budowy Samochodów na sekcji komunikacyjno-samochodowej Wydziału Mechanicznego Politechniki Warszawskiej. Wzmagające się zainteresowanie przemysłu ciągnikami i potrzeba rozpoczęcia poważnych prac naukowych na tym polu doprowadziły do powołania w 1951 r. Katedry Ciągników i Pojazdów Specjalnych na Politechnice Warszawskiej.

W 1953 r., w ramach reorganizacji wydziałów Politechniki Katedra weszła w skład Wydziału Samochodów i Ciągników, a od końca 1960 r. w skład Wydziału Maszyn Roboczych i Pojazdów. W dniu 25 listopada 1960 r. na skutek reorganizacji Katedr na Wydziale Maszyn Roboczych i Pojazdów zlikwidowano w Katedrze Zakład Pojazdów Specjalnych i zmieniono jej nazwę na Katedrę Ciągników.

W zakres działania Katedry Ciągników wchodziło od początku wyszkolenie odpowiedniej liczby specjalistów zagadnień ciągnikowych, potrzebnych dla przemysłu ciągnikowego i mechanizacji rolnictwa w Polsce, oraz przygotowanie wysoko wykwalifikowanych pracowników do prowadzenia i rozwiązywania problemów naukowych związanych z tą dziedziną techniki. Prócz tego zadaniem Katedry było rozpoczęcie i kontynuowanie własnych prac naukowo-badawczych obejmujących szeroki wachlarz problemów, jakie stwarzały stale rosnące wymagania w stosunku do konstrukcji ciągników.

W okresie tworzenia Katedra Ciągników nie posiadała praktycznie żadnego wyposażenia. Toteż podstawowym zadaniem, jakie postawił sobie kierownik Katedry w chwili jej powstania, było zorganizowanie odpowiedniego laboratorium badawczego, wyposażonego w dokładną aparaturę naukową, które umożliwiłoby zarów-

no postawienie na odpowiednim poziomie procesu dydaktycznego, jak też prowadzenie własnych prac naukowo-badawczych.

W latach 1956-1962 laboratorium Katedry zostało zbudowane i wyposażone w szereg stanowisk przez nią zaprojektowanych i wykonanych w przeważającej części w jej warsztacie. W skład wyposażenia laboratorium wchodzi między innymi unikalne stanowisko gąsienicowe do kompleksowych badań pojazdów, wykonane według oryginalnego pomysłu kierownika Katedry. Prócz tego laboratorium dysponuje kilkoma stanowiskami do badań układów napędowych pojazdów, ze szczególnym uwzględnieniem warunków badań hydraulicznych układów napędowych. W laboratorium tym Katedra prowadzi obecnie zarówno prace dydaktyczne, jak i prace naukowo-badawcze. W ramach prac dydaktycznych prowadzone są ćwiczenia laboratoryjne dla studentów Wydziału Maszyn Roboczych i Pojazdów - sekcji samochodów i ciągników i sekcji maszyn i urządzeń rolniczych oraz studentów kursu magisterskiego dla pracujących.

W ramach działalności dydaktycznej Katedry wykonano do chwili obecnej około 140 prac dyplomowych magisterskich i 53 prace dyplomowe inżynierskie. W ramach prac naukowych utworzono w Katedrze 6 przewodów doktorskich, z czego 3 zostały do 1963 r. zakończone.

Od 1952 r. Katedra prowadzi szereg prac naukowych związanych z zagadnieniami rozwoju ciągników i automatyzacji układów napędowych pojazdów. W ramach tych prac zaprojektowano w Katedrze i wykonano prototyp zmodernizowanego ciągnika Ursus C 45. Następnie wykonano projekt i prototyp oryginalnej konstrukcji ciągnika z napędem na 4 koła. Z dziedziny automatyzacji układów napędowych opracowano w Katedrze projekt i wykonano prototyp automatycznie sterowanej hydromechanicznej skrzyni biegów według oryginalnego wynalazku opatentowanego przez Katedrę, rozwiązując przy tym wiele problemów związanych z tym całkowicie nowym w Polsce zagadnieniem. Prócz tego prowadzono prace badawcze połączone z budową prototypów z dziedziny przekładni i sprzęgieł hydrokinetycznych oraz zsynchronizowanych skrzyń biegów dużej mocy.

Od 1951 r. Katedra prowadzi działalność zleconą w ramach gospodarstw pomocniczych Politechniki, zatrudniając w chwili

obecnej w tym celu 1 inżyniera, 2 techników i 5 pracowników warsztatowych. W ramach prac zleconych dla przemysłu Katedra prowadziła między innymi badania hydraulicznych układów napędowych różnych ciągników budowlanych oraz opracowała oryginalną konstrukcję i wykonała prototyp jednokołowej przyczepki dynamometrycznej do pomiarów współczynnika przyczepności wzdłużnej opon samochodowych.

Od 1961 r. Katedra współpracuje z Polsko-Czechosłowackim Ośrodkiem Badawczo-Rozwojowym Ciągników w Brnie, w dziedzinie opracowań rozwoju konstrukcji ciągników i badań prototypów zespołów i mechanizmów ciągników.

Spis pracowników naukowo-dydaktycznych Katedry  
na dzień 15 listopada 1965 r.

Kierownik Katedry	Edward Habich, prof. nadzw. mgr inż.
Adiunkt	Stanisław Kowalski, dr
Starsi asystenci	Andrzej Górny, mgr inż. Zbigniew Szydelski, mgr inż.
Asystent	Jan Olechowicz, mgr inż.

