

Profesor Edward Habich (1905-1987)

Profesor Edward Habich, wybitny konstruktor, wychowawca i nauczyciel akademicki urodził się w Wielkich Łukach. Ukończył Wyższą Szkołę Budowy Maszyn im. Wawelberga i Rotwanda oraz Politechnikę Warszawską. W roku 1928 jeszcze jako student rozpoczął pracę przy pancernych pojazdach gasienicowych w biurze konstrukcyjnym broni pancernych, wchodzącym w skład Wojskowego Instytutu Badań Inżynierii. Brał tam udział w opracowaniu czołgu rozpoznawczego TK. Od 1933 r. był kierownikiem działu pojazdów specjalnych Biura Studiów PZInż. Pod jego kierunkiem powstały w okresie międzywojennym takie konstrukcje jak: czołg TKS, czołg pływający (amfibia) PZInż 130, czołg rozpoznawczy 4TP (PZInż 140), ciągnik artyleryjski PZInż 152, terenowy samochód półgasienicowy PZInż 222 oraz PZInż 202, czołg 9TP. Prace nad nowym 25 tonowym czołgiem przerwał wybuch II wojny światowej.

Podczas okupacji inż. Edward Habich brał udział w ruchu oporu w Armii Krajowej.

W lutym 1945 podjął pracę w szkolnictwie wyższym. Jesienią 1945 r. rozpoczął pracę nad konstrukcją nowoczesnego ciągnika rolniczego o mocy 30 KM. Ciągnik ten jednak nie wszedł do produkcji z powodu braku środków, obrabiarek, urządzeń technicznych oraz wykwalifikowanej kadry technicznej. W związku z zaistniałą sytuacją inż. Edward Habich opracował dokumentację konstrukcyjną w oparciu o niemie-

cki ciągnik „Lanz-Bulldog”, którego produkcję w r. 1947 rozpoczęły zakłady URSUS pod nazwą C-45.

W 1954 mianowany został profesorem nadzwyczajnym. Zorganizował i kierował Katedrą Ciągników i Pojazdów Specjalnych Politechniki Warszawskiej, a następnie Katedrą Ciągników, aż do czasu przejścia na emeryturę.

Profesor Edward Habich wniósł wielki wkład w rozwój techniki czołgowej, ciągnikowej i samochodowej. Pewne podsumowanie swych doświadczeń zawarł w rozdziale pt. „Mechanika Pojazdów” w Technicznym Poradniku Samochodowym. Prowadził wykłady z Ciągników, Pojazdów Specjalnych, Układów Jezdnych Maszyn Roboczych i liczne prace dyplomowe na Wydziale Maszyn Roboczych i Pojazdów, a następnie Wydziale Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej.

Bardzo wiele twórczej i prekursorskiej myśli zawierały prace prof. Edwarda Habicha. Należy tu wymienić:

- ciągnik EH 4x4 wykorzystujący podczas skrętu (po raz pierwszy) boczne znoszenie opon (stosowane jest to do dzisiaj przez wiele znanych firm światowych jak np. firmę CLARK pod nazwą „bobcat”),

- rodzinę hydromechanicznych skrzyń przekładniowych typu „PA”, które w różnych odmianach przeszły pozytywne badania trakcyjne w samochodach ciężarowych, autobusach i transporterach opancerzonych.

Doświadczenia nabyte przy projektowaniu i badaniu przekładni typu „PA” umożliwiły skonstruowanie w latach 1969/70 bardzo prostego i udanego rozwiązania 3-biegowej przekładni planetarnej dla ciągnika rolniczego, o roboczej nazwie „Trimat”. Przekładnia ta realizowała założenie, które Profesor Habich przedkładał ponad inne jako wymóg nowoczesności ciągnika – możliwość zmiany biegów „pod obciążeniem” tj. bez przerwy w przekazywaniu napędu. Jak wy-

kazały badania poligonowe nastąpił wyraźny wzrost wydajności pracy ciągnika z takim układem napędowym. Potwierdziły się więc w praktyce wszystkie teoretycznie przewidywane zalety. Modyfikacją tej przekładni była planetarna skrzynia „Rewersotrimat” o 3 biegach do przodu i 1 do tyłu, umożliwiającą łatwą zmianę biegów również przy pracach manewrowych (przód – tył).

Należy także wspomnieć o wielkim wkładzie i zaangażowaniu Profesora Habicha w opracowanie koncepcji i konstrukcji polskiej rodziny ciągników rolniczych oznaczonych jako U-500/700/. Niestety, zakup licencji przekreślił wszelkie prace badawczo-konstrukcyjne, na wykonanych już prototypach nowej rodziny ciągników. Dziś, kiedy widoczne jest, że po linii zapoczątkowanej przez Profesora Habicha poszło wiele czołowych firm na świecie produkujących ciągniki, można tylko ubolewać, że dorobek całego pokolenia polskich konstruktorów został zmarnowany. Jest to tym smutniejszy wniosek, że jak wykazuje analiza, niektóre z tych rozwiązań nie straciły nic ze swej aktualności i jeszcze dziś mogłyby konkurować z uznanymi rozwiązaniami zagranicznymi.

Zainteresowania techniczne Profesora Habicha były niezmiernie zróżnicowane. Był konstruktorem sceny obrotowej w Teatrze Dramatycznym w Warszawie. Zastosował tam koncepcję oparcia sceny na wózkach jak w pojeździe gąsienicowym. W roku 1964 kierował pracami przy projektowaniu i budowie pierwszej polskiej przyczepy dynamometrycznej, przeznaczonej specjalnie do badań przyczepności nawierzchni drogowych. W latach 70-tych zaprojektował i wdrożył specjalne stanowisko do badania trwałości nawierzchni drogowych w postaci kołowrotu o średnicy 40 m, z unikalnym planetarnym systemem sterowania torami wózków obciążających. Profesor Edward Habich skonstruował także skrzynię biegów o bardzo dużym przełożeniu dla realizacji ruchu peł-

zającego samojezdnego wagonu do oczyszczania tłucznia pod torami kolejowymi. Kierował także pracami nad konstrukcją pierwszej polskiej odśnieżarki rozjazdów szynowych z możliwością odrzucania śniegu na odległość 25 m lub zsypania śniegu do wagonu jadącego równolegle do odśnieżarki. Trudno wymienić wszystkie dziedziny i tematy, w których Profesor Habich odgrywał czołową rolę.

Do dziś korzystamy ze stworzonego przez profesora Edwarda Habicha Laboratorium Ciągników, w którym na szczególną uwagę zasługuje unikalne stanowisko gaśnicowe do badania kompletnych pojazdów.

Prof. Edward Habich był wybitnym wychowawcą kilku pokoleń inżynierów oraz cenionym naukowcem, który w istotnej mierze przyczynił się do rozwoju teorii ruchu pojazdów kołowych i gaśnicowych.

Promowani przez Niego liczni doktorzy kontynuują dziś Jego Szkołę nie tylko na naszym Wydziale, ale również w innych instytucjach cywilnych i wojskowych w kraju i za granicą.

Jesteśmy wszyscy pełni uznania dla cech charakteru Profesora – rzeczowości, dociekliwości, nieustępliwości i krytycyzmu, jakim powinien kierować się każdy naukowiec.

Profesor Habich pozostanie dla mnie na zawsze symbolem prawdziwej sztuki inżynierskiej, polskiej myśli twórczej i gorącego patriotyzmu.

Wychowanek, uczeń i dyplomant
Zbigniew Żebrowski