

# POSIEDZENIE ROZSZERZONEGO ZARZĄDU ODDZIAŁU NOWOHUCKIEGO SEP

**W dniu 23 września 2025 r. w siedzibie Nowohuckiego Oddziału SEP odbyło się kolejne posiedzenie Rozszerzonego Zarządu ONH SEP, które otworzył prezes Oddziału kol. K. Zięba, przedstawiając kolejność omawianych spraw. Podczas zebrania odbyła się prezentacja prac technicznych uczniów Zespół Szkół Elektrycznych Nr 2 w Krakowie, które brały udział w Konkursie Prac Własnych Uczniów Szkół Średnich wspieranym od lat przez nasz Oddział.**

Uczniowie przedstawili nam pracę „Robo-Ryba”, która zajęła I miejsce w Konkursie w kategorii Mechatronika. Kolejna praca to „Pojazd zdalnie sterowany KN27” przygotowywana do kolejnego konkursu. Kol. J. Krzeczowski wyraził w imieniu nas wszystkich uznanie dla twórców prac, jak również pogratulował uczniom wytrwałości w realizacji tych projektów.

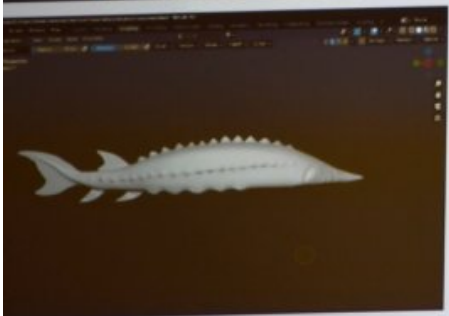
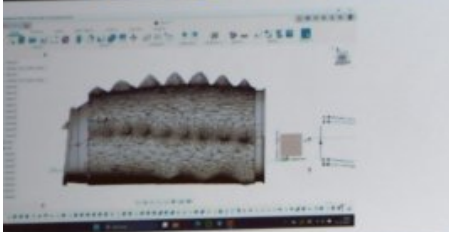
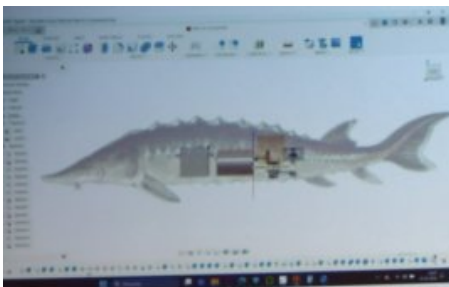
Prezes Oddziału omówił realizację ustaleń z poprzedniego posiedzenia oraz sprawy dotyczące WZDO. Kol. B. Niżnik przedstawił wynik finansowy Oddziału za pierwsze półrocze bieżącego roku, a kol. W. Kwedyczenko podał informację o zrealizowanych wycieczkach techniczno-turystycznych w I, II i III kwartale 2025 r. Przypomniał również o trwającym Konkursie Fotograficznym „Magia Elektryczności V edycja”, zachęcając do udziału członków i sympatyków ONH SEP.

Podczas zebrania można było zapoznać się z kroniką Oddziału, która od wielu lat prowadzona jest w naszym Oddziale. Kol. A. Jagła poinformował zebranych o możliwości przysyłania zdjęć proponowanych do nagłówek kalendarzy, co skutkowało napływem wielu nowych fotografii. Po chwili prywatnych dyskusji i luźnych rozmów z kolegami rozeszliśmy się do swoich domów.

*Wiesław Kwedyczenko*



# Robo-ryba



## Projektowanie

Wszystko zaczęło się od stworzenia projektu w Fusion 360, mechanizm napędowy przeszedł kilka wersji zanim wyłoniła się najlepsza



# Elektronika

Ryba zasilana jest Baterią LiPo 14,8V o pojemności 2 000 mAh, jest ona podłączona do dwóch przetwornic które podają na wyjściu kolejno 5V oraz 8V.



“Mózgiem” naszej ryby jest ESP 32 który przekazuje informacje serwomechanizmowi który napędza ogon oraz nim steruje.

Aby zainicjować skręt ryba musi dotknąć swoimi czólkami przeszkodę, co załączy monostabilny przycisk który przekaże sygnał serwomechanizmowi.









# Programowanie

Program został napisany przy użyciu Arduino IDE.

Ryba posiada trzy komendy:

- płynąć prosto;
- skręcić w lewo;
- skręcić w prawo.

Zaprogramowany został również włącznik całego układu załączający się po przytrzymaniu obu przycisków przez dziesięć sekund.



# Na czym polega?

Projekt ten polega na stworzeniu robotycznej imitacji ryby tak, aby była w stanie pływać autonomicznie, wygląd bazowaliśmy na Jesiotrze.









