

# SŁOWNIK POJĘĆ

**Attaché:** pełnomocny przedstawiciel dyplomatyczny państwa, wysłany do innego państwa lub organizacji.

**Autonomiczność okrętu:** określana w dobach zdolność okrętu i jego załogi do nieprzerwanego przebywania na morzu w gotowości do wykonywania typowych zadań bojowych bez uzupełniania zapasów.

**Balast:** dodatkowy element lub ładunek o znacznym ciężarze wykorzystywany na różnego rodzaju jednostkach pływających.

**Balasty:** zbiorniki balastowe, znajdujące się na zewnątrz kadłuba okrętu, służące do umieszczania balastu wodnego. Pozwalają na zanurzenie i wynurzenie okrętu podwodnego. Otwarcie klap i odwietrzników w zbiornikach w celu nabrania wody skutkuje zanurzeniem okrętu. Szasowanie zbiorników umożliwia wynurzenie okrętu.

**Bosman:** stopień podoficerski w Marynarce Wojennej, odpowiednik sierżanta w siłach lądowych.

**Bosmanmat:** stopień podoficerski w Marynarce Wojennej, odpowiednik plutonowego.

**Burta:** boczna powierzchnia jednostki pływającej, każda z połówek rozdzielonych płaszczyzną symetrii kadłuba.

**Diesel:** silnik spalinowy.

**Dornier Do 24:** niemiecka łódź latająca, w czasie drugiej wojny światowej służyła jako samolot rozpoznawczy i ratowniczy.

**Dziób:** przednia część kadłuba jednostki pływającej.

**Echosonda:** urządzenie wykorzystujące fale dźwiękowe do pomiaru głębokości wody oraz odległości od pozostających w wodzie obiektów.

**Głębokość peryskopowa:** maksymalna głębokość zanurzenia okrętu podwodnego, przy której możliwe jest obserwowanie powierzchni morza za pomocą peryskopu (zwykle kilka metrów pod powierzchnią).

**Gródź:** wodoszczelna i wytrzymała stalowa ściana, dzieląca wewnątrz kadłuba okrętu na poszczególne przedziały.

**Hydroakustyczny system nawigacji:** zespół przyrządów zapewniający bezpieczeństwo nawigacji okrętów podwodnych. Polega na wysyłaniu pod wodą fal dźwiękowych wysokiej częstotliwości i odbieraniu drgań fali odbitej od obiektu.

**Internowanie:** środek przymusu polegający na umieszczeniu w wyznaczonym miejscu pobytu, połączony z zakazem opuszczenia tego miejsca.

**Kanonierka:** okręt artyleryjski średniej wielkości, wykorzystywany do przybrzeżnej służby patrolowej, obrony wybrzeża, ostrzeliwania obiektów lądowych i innych zadań pomocniczych.

**Kiosk:** wodoszczelna nadbudówka na kadłubie okrętu podwodnego, stanowi osłonę dla zewnętrznych urządzeń okrętu, takich jak: anteny radiowe, peryskopy i inne.

**Komandor podporucznik:** stopień oficerski w Marynarce Wojennej, odpowiednik majora.

**Konrtorpedowiec** (niszczyciel): wielozadaniowy szybki okręt przeznaczony do zwalczania lotnictwa, okrętów podwodnych i innych jednostek nieprzyjaciela, a także do ochrony jednostek własnych.

**Marynarz:** najniższy stopień wojskowy w Marynarce Wojennej, odpowiednik szeregowego.

**Mat:** stopień podoficerski w Marynarce Wojennej, odpowiednik kaprala.

**Medal Morski:** polskie odznaczenie wojenne nadawane marynarzom Marynarki Wojennej za rzetelną służbę i nienaganne sprawowanie się na morzu podczas drugiej wojny światowej. Ustanowione dekretem Prezydenta RP na Obczyźnie w dniu 3 lipca 1945 roku.

**Mila morska:** jednostka odległości stosowana w nawigacji morskiej. 1 Mm = 1852 m = 10 kabli. Używane skróty to: Mn, M, NM, Nm, nmi.

**Mina morska:** rodzaj broni przeznaczony do rażenia podwodnej części kadłuba jednostki pływającej. Składa się z materiału wybuchowego, umieszczonego w kulistym bądź cylindrycznym wodoszczelnym pojemniku wyposażonym w urządzenie zapalające. W zanurzeniu miny są utrzymywane za pomocą minilin i kotwic, mogą być umieszczane na dnie akwenu lub dryfować.

**Napęd okrętu podwodnego:** na powierzchni zapewniają go silniki spalinowe, w zanurzeniu silniki elektryczne, zasilane bateriami akumulatorów. Napęd diesel-elektryczny wiąże się z koniecznością okresowego wynurzenia okrętu podwodnego na powierzchnię w celu włączenia silników spalinowych i naładowania akumulatorów. Zastosowanie napędu elektrycznego znacznie ogranicza podwodną prędkość okrętu, a jego zasięg zmniejsza się wraz ze zwiększaniem prędkości.

**Odwietrznik:** urządzenie na okręcie podwodnym, umożliwiające wyjście powietrza wypychanego z balastów przez wodę podczas zanurzenia się okrętu.

**Okręt:** statek przeznaczony do działalności wojskowej, należący do Marynarki Wojennej; uzbrojona jednostka pływająca, przeznaczona do wykonywania zadań bojowych. Specjalizacja znaczenia słowa „okręt” jako statku wojennego została przyjęta na początku XX wieku.

**ORP:** Okręt Rzeczypospolitej Polskiej, skrótowiec poprzedzający nazwę własną jednostek polskiej Marynarki Wojennej.

**Peryskop:** przyrząd optyczny, służący do obserwacji przedmiotów znajdujących się poza polem widzenia obserwatora. Na okrętach podwodnych peryskop umożliwia obserwację całego widnokregu.

**Rufa:** tylna część kadłuba jednostki pływającej.

**Schnellboot:** kuter torpedowy, niewielki okręt przeznaczony do wykonywania grupowych ataków torpedowych na jednostki przeciwnika (w tym okręty podwodne), głównie na wodach przybrzeżnych, i szybkiego wycofania się z pola walki.

**Sonar** (szumonamiernik): urządzenie do wykrywania i określania położenia obiektów znajdujących się pod wodą, wykorzystujące fale dźwiękowe i ultradźwiękowe odbite od tych obiektów.

**Starszy bosman:** stopień podoficerski w Marynarce Wojennej, odpowiednik starszego sierżanta.

**Starszy mat:** stopień podoficerski w Marynarce Wojennej, odpowiednik starszego kaprala.

**Stery głębokości:** ruchome płaszczyzny sterowe jednostek pływających, zdolnych do kontrolowanego zanurzenia i wynurzenia oraz utrzymywania i zmiany głębokości zanurzenia w ruchu. Są jednym z elementów większego systemu kontroli zanurzenia okrętów podwodnych.

**Szasowanie:** usuwanie wody ze zbiorników balastowych za pomocą sprężonego powietrza. Podczas szasowania kłapy zbiorników pozostają otwarte, natomiast zamykane są odwietrzniki. Pozwala to na wtłoczenie powietrza do zbiornika i stworzenie poduszki powietrznej w celu wypchnięcia stamtąd wody.

**Szperacz:** ruchomy reflektor ułatwiający obserwacje i poszukiwania prowadzone w nocy.

**Torpeda:** pocisk podwodny z własnym napędem służący do rażenia okrętów, podwodnych elementów jednostek nawodnych i innych obiektów podwodnych.

**Torpedowiec:** niewielki lub średniej wielkości okręt przeznaczony do wykonywania ataków torpedowych na okręty przeciwnika.

**Tralowiec:** okręt przeznaczony do wykrywania i niszczenia min morskich. Używany również do stawiania min.

**Trym:** przegłębienie okrętu, pochylenie okrętu w stronę dziobu lub rufy. Kontroli przegłębienia służą zbiorniki trymujące, umieszczone na dziobie i rufie okrętu.

**U-boot:** potoczna nazwa niemieckich okrętów podwodnych (skrót od niem. *Unterseeboot*).

**Uzdatnianie powietrza w okręcie podwodnym:** utrzymanie odpowiedniego dla przeżycia załogi składu chemicznego powietrza przez usuwanie dwutlenku węgla i uzupełnianie tlenem. Dwutlenek węgla, powstający w procesie oddychania, jest usuwany chemicznie przy użyciu wapna sodowanego. Tlen uzupełniany jest ze zbiorników ze sprężonym tlenem bądź chemicznie – z elektrolizy wody lub reakcji chemicznych uwalniających dużą ilość tlenu.

**Wachta:** czas pełnienia służby na okręcie (zazwyczaj czterogodzinny), również część załogi pełniącej służbę.

**Węzeł:** jednostka prędkości stosowana w żegludze równa jednej mili morskiej na godzinę (1 w. = 1Mm/h).

**Zawory szasu:** urządzenie regulujące przepływ powietrza do zbiorników balastu.

**Żyrokompas:** kompas żyroskopowy, elektro-mechaniczne urządzenie nawigacyjne. Wskazówka żyrokompasu wskazuje dokładnie północ, bez odchyłeń, jakim ulegają kompasy magnetyczne.

Słownik opracowała Beata Wolszczak.

Materiały merytoryczne przygotowane na podstawie:

H. Jando, *ORP „Orzeł” Historia i hipotezy jego zatonięcia*, Gdynia 2019

J. Pertek, *Dzieje ORP „Orzeł”*, Gdańsk 1998

J. Pertek, *Wielkie dni małej floty*, Poznań 1987





## Dodatkowe materiały, zawierające propozycje tematów do rozmów z uczniami o filmie *Orzeł. Ostatni patrol* – na godzinie wychowawczej, na lekcji historii lub wiedzy o społeczeństwie.

### Służba w marynarce

Nauczyciel czyta uczniom fragmenty artykułów z międzywojennego poradnika dla maturzystów, w których zachęcano ich do podjęcia służby w marynarce.

*Zawód oficera marynarki wojennej jest przede wszystkim... powołaniem [...] bez powołania, bez szczerego poświęcenia się wielkiej sprawie morza – nie sposób być marynarzem. Aby móc na morzu żyć i pracować, trzeba kochać morze, trzeba je rozumieć, trzeba mieć wrodzone poczucie karności i solidarności społecznej, trzeba nosić w sobie elementy szlachetnych uczuć, jak poświęcenie, koleżeńskość, sumiennosc, pracowitość, uczciwość. Trzeba mieć w sobie święty ogień zapału, szczerze zamiłowanie do służby i materiał na rycerza nie tylko w fizycznym, ale w duchowo-etycznym pojęciu tego słowa.*

*W razie wojny – tu trzeba powiedzieć prawdę – oficer marynarki walczy na równi ze wszystkimi swymi podwładnymi... w pierwszej linii: Na morzu admirał i ostatni z palaczy jednakowo są narażeni – może dlatego też oficerowie i marynarze stanowią na każdym okręcie jedną rodzinę, której hasłem jest: jeden za wszystkich, wszyscy za jednego.*

Kim chciałbym zostać? Oficerem Polskiej Marynarki Wojennej.  
Wskazówki dla maturzystów, 1938 r., s. 7-9

Nauczyciel zadaje uczniom pytanie, czy wspomniane wyżej cechy charakteru odnajdują w członkach załogi ORP „Orzeł”?

Nauczyciel prosi uczniów o wypisanie imion/nazwisk bohaterów filmu, funkcji, jakie pełnili na okręcie, a także informacji o tym, czym się zajmowali i co należało do ich obowiązków.

Następnie pyta uczniów, który z bohaterów zyskał ich sympatię i dlaczego? Czy na podstawie filmu mogą wymienić powody, dla których chłopcy wstąpili do marynarki? Jak traktowali swoją służbę na okręcie?

### Dowódca

Jedną z pierwszoplanowych postaci filmu jest dowódca okrętu – Jan Grudziński.

W przedwojennym kwartalniku *Marynarki Wojennej* „Przegląd Morski” ukazywały się w latach 1938- 1939 artykuły z cyklu *Oficer przyszłej wojny*. Oto fragment jednego z nich:

*Oficer przyszłej wojny, a w szczególności oficer marynarki to wielki uczonec, w którym cnoty żołnierskie i wszechstronna wiedza łączą się w jedną wzniosłą całość. To taktyk-inżynier-polityk-socjolog-ekonomista-propagator-sportowiec – no i przede wszystkim marynarz (żołnierz) w jednej osobie.*

*Oficer przygotowany psychicznie i społecznie potrafi wpoić w swych podwładnych zapał do ofiarnej służby, potrafi najcięższe przeżycia okraszyć im uśmiechem zadowolenia i dumą z dokonanych poświęceń, potrafi wydobyć z podwładnych nadludzki nieraz wysiłek i to bez szemrania, nawet z humorem i męską ambicją.*

Nauczyciel po zapoznaniu uczniów z fragmentem artykułu pyta, czy odnajdują w działaniach bohaterów filmu potwierdzenie powyższych tez:

- Jakie decyzje kadry okrętu najbardziej zapadły uczniom w pamięć i dlaczego?
- Która decyzja mogła być dla dowódcy najtrudniejsza i dlaczego?

Nauczyciel zapoznaje uczniów z fragmentem wspomnień Eryka Sopoćki:

*O godzinie czwartej idę na wachtę. Dowódca wciąż jest na pomoście, nie ruszył się stąd przez całą noc, choćby na chwilę. Bezustannie dba o powierzonych mu ludzi. Podziwiam spokój i przezorność, którą wykazuje pełniąc służbę. Salutuję mu, wchodząc do kiosku. Zauważa mnie.*

*- Dzień dobry. Czuję się Pan zmęczony? – pyta mnie.*

*- Nie, ani trochę – zapewniam go.*

*- Niech no pan nie zaprzecza. Cała pana twarz zdradza, że jest pan zmęczony. Mam nadzieję, że jutro będzie łatwiej.*

*[...]*

*W moim sercu kłębią się dziwne uczucia. Jedni nazwaliby je synowską miłością, inni – przyjaźnią. Ale to coś więcej, gdyż towarzyszy temu głęboki podziw i cześć należna bohaterowi oraz świadomość, że ta praca jest to dla nas wszystkich kwestia życia i śmierci. Nie ma znaczenia, że on jest dowódcą, a ja podchorążym czy jakimkolwiek innym członkiem załogi.*

E. Sopoćko, *Patrole „Orla”*, s. 91

Nauczyciel rozmawia z uczniami o tym, w jaki sposób został tu przedstawiony dowódca. Jak traktuje swoją załogę? Jak załoga odnosi się do dowódcy? Czy podobne stosunki między dowódcą a podwładnymi uczniowie zaobserwowali w filmie?

### Współcześni podwodniacy

Nauczyciel rozdaje uczniom zapisane na kartkach zdania. Prosi, aby je przeczytali.

*„Pierwszy kontakt napawał mnie przerażeniem. Gęstwina rur i przewodów elektrycznych była przytłaczająca. Wiedziałem, że na początku będzie ciężko, ale po paru dniach zacząłem się oswajać”.*

*„Idziemy przez port, a jeden z brytyjskich oficerów rzuca do nas: O, zapach okrętu podwodnego. Rozpoznał bezbłędnie [...] w języku angielskim jest nawet na to specjalne określenie: *smell of diesel submarine*. To, jak mówią marynarze, specyficzna mieszanka spalin, smarów i potu”.*

*„Najbardziej dokuczliwe są jednak ograniczona przestrzeń i powtarzalność czynności”.*

*„Wachta, służba, czas wolny. Podobne czynności, te same twarze”.*

*„Wyjścia w morze to jednak przede wszystkim ciężka praca. Setki godzin ćwiczeń, działań na misjach, czasem dramatycznych zwrotów akcji”.*

Nauczyciel pyta uczniów, kto może być ich autorem i w jakiej sytuacji mogły zostać wypowiedziane.

Po próbach odpowiedzi nauczyciel wyjaśnia, że są to słowa współczesnych oficerów, służących na okrętach podwodnych. Prosi uczniów o porównanie powyższych stwierdzeń z sytuacjami z filmu.

Następnie pyta uczniów o to, czy znane są im zdarzenia z najnowszej historii, w których pojawiałyby się temat okrętu podwodnego, ataku morskiego itp.

(Wszystkie cytaty pochodzą z artykułu Łukasza Zalesińskiego pt. *Ludzie z metalu*, opublikowanego na stronie [polskazbrojna.pl](http://polskazbrojna.pl) dostęp dnia 8 lipca 2022 r.)

Materiały dydaktyczne: Gabriela Sierocińska-Dec

Redakcja i korekta: Izabela Korybut-Daszkiwicz

Konsultacja merytoryczna: Michał Nałęcz-Nieniewski, Grzegorz Rutkowski

