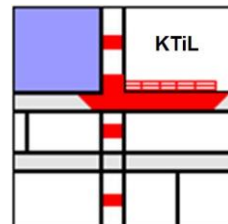
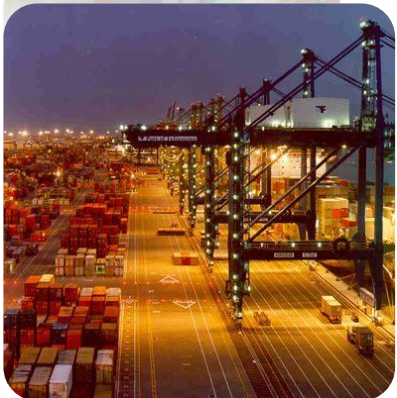




dr Adam Salomon

Ekonomika w Przedsiębiorstwach Transportu Morskiego

wykład 05
MSTiL (II stopień)



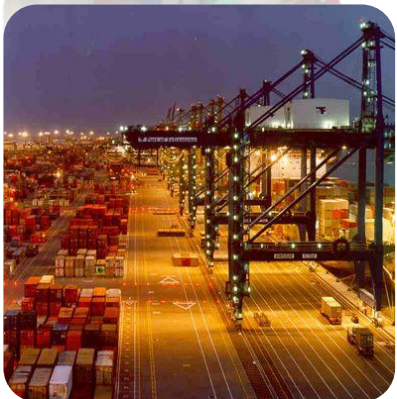
EwPTM program wykładu 05.



- **Nakłady inwestycyjne.**
- **Kalkulacyjny okres eksploatacji.**

Nakłady

- Najczęściej nakłady traktuje się jako **sumę nominalnych nakładów inwestycyjnych i nakładów na tworzenie zapasów środków obrotowych** odniesionych do kolejnych lat okresu obliczeniowego, a w ostatnim roku okresu kalkulacyjnego w nakładach kapitałowych uwzględnia się ze znakiem ujemnym docelową wartość zapasu środków obrotowych.
- Do specyfiki branży portowej należy **niski poziom środków obrotowych w przedsiębiorstwach** gospodarki morskiej, co pozwala na rezygnację z uwzględnienia tej wielkości ekonomicznej w obliczeniach.



Elementy składowe nominalnego nakładu inwestycyjnego w roku t



Nominalny nakład
inwestycyjny w roku t

=

Nakłady na inwestycję podstawową

+

Nakłady na inwestycje towarzyszące w
rozmiarach uzasadnionych
potrzebami inwestycji podstawowej

+

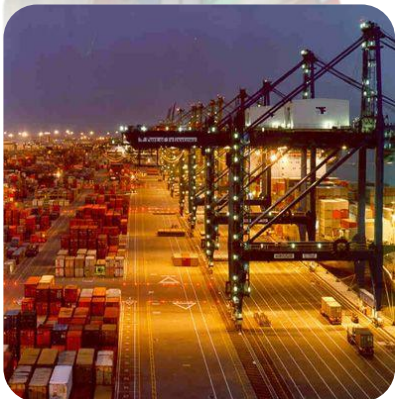
Nakłady na zakup licencji, know-how,
prace badawczo-rozwojowe, wartości
niematerialne i prawne itp

Efekty inwestycyjne

- Efektem przeprowadzonej inwestycji są **rezultaty uzyskane od momentu rozpoczęcia eksploatacji inwestycji** (choćby jeszcze bez uzyskania pełnej zdolności produkcyjnej), **aż do momentu zakończenia eksploatacji obiektu** (wraz z ewentualną wartością likwidacyjną).
- Efekty użytkowe inwestycji mogą zostać wyznaczone **w formie ilościowej lub wartościowej**.



Efekty użytkowe inwestycji portowych



Przedsięwzięcie inwestycyjne	Sposób wyrażania efektu	Forma wyrażania efektu
Miejsce przeładunkowe	obrót ładunkowy w tonach	ilościowa
Skład portowy (również barka składowa)	obrót ładunkowy w tonach	ilościowa
Urządzenie przeładunkowe	przeładunek w tonach	ilościowa
Holownik	liczba usług holowniczych	ilościowa
Barka portowa	obrót ładunkowy	ilościowa
Dowolne	PLN	wartościowa

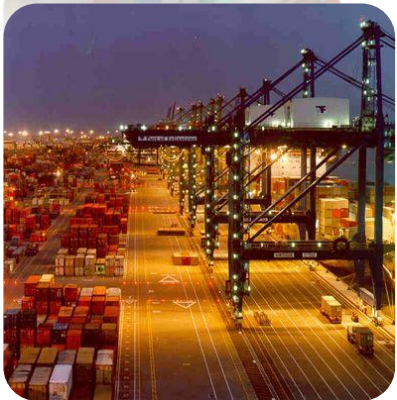
Efekty użytkowe (1/3)

- Ponieważ produkcja przedsiębiorstw sektora morskiego ma w swej przewadze charakter usługowy, to efekt użytkowy tych inwestycji można także określić **w sposób wartościowy**.
- Dokonuje się tego przez **zsumowanie iloczynów cząstkowych efektów użytkowych wyrażonych w formie ilościowej i odpowiadających im cen za określone usługi/produkty**.



Efekty użytkowe (2/3)

- Na przykład do wyznaczenia efektu użytkowego uzyskiwanego przez urządzenia przeładunkowo-składowe ma zastosowanie **macierz przepływu ładunków**, a dla holowników – **zestawienie ruchu statków**.
- Efektem użytkowych wszystkich pozostałych inwestycji, których podstawowe parametry techniczne są jednoznacznie określone, **przyjmuje się najczęściej na poziomie zjawiska pewnego**, tzn. prawdopodobieństwa $P=1$.

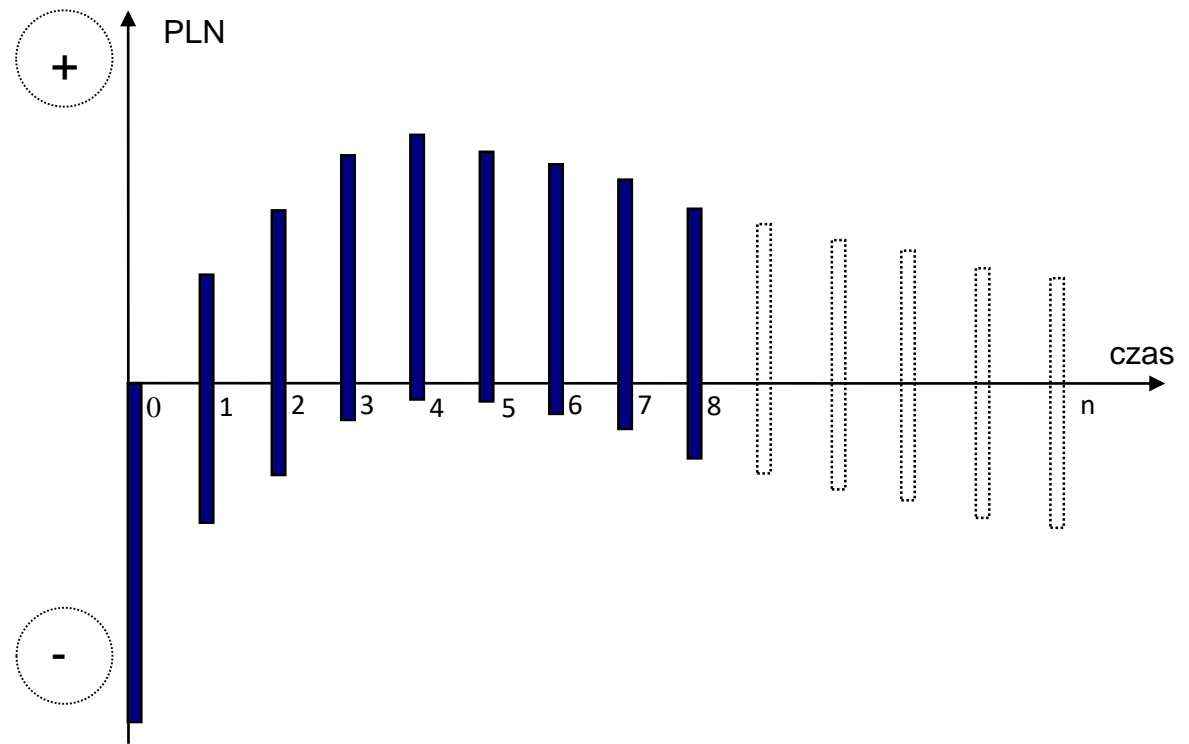


Efekty użytkowe (3/3)

- Ustalenia efektu inwestowania dokonuje się poprzez **zsumowanie zdyskontowanych różnic** pomiędzy osobno ustalaniem przychodami a kosztami w poszczególnych latach okresu obliczeniowego.



Idea finansowej charakterystyki projektu przy zastosowaniu przepływów pieniężnych



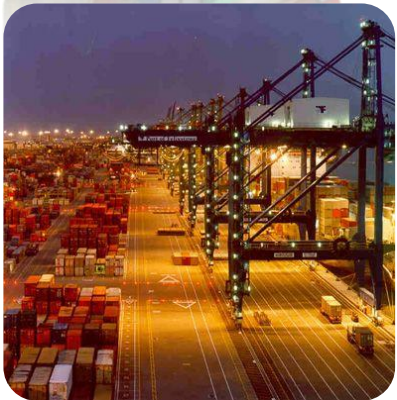
Czas życia projektu (1)

- Każdy projekt inwestycyjny charakteryzuje się także pewną określoną „**długością życia**”.
- W inwestycjach rzeczowych czas „życia” projektu mierzy się od momentu poniesienia pierwszych nakładów na prace projektowe, aż do momentu zakończenia (zlikwidowania) inwestycji.

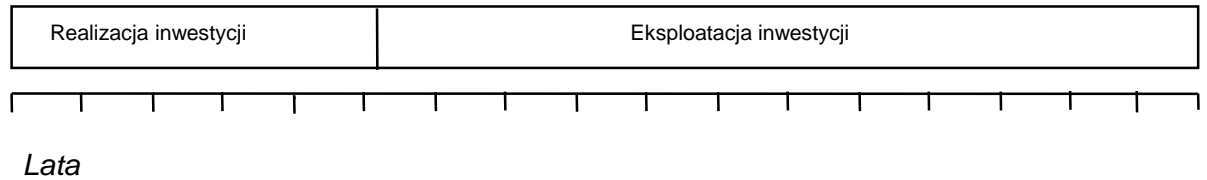


Czas życia projektu (2)

- Cały ten okres obejmuje dwa zasadnicze podokresy: **realizacji** i **eksploatacji** inwestycji.
- W okresie realizacji inwestycji ponoszona jest największa część nakładów pieniężnych. Ich udział w całości nakładów waha się najczęściej w granicach 70–90%.
- Okres/czas życia projektu wyznaczany jest najczęściej w latach, a za rok pierwszy (t_1) przyjmuje się pierwszy rok rozpoczęcia realizacji projektu inwestycyjnego.



Podokresy inwestycyjne



Kalkulacyjny okres eksploatacji

- **Kalkulacyjny okres eksploatacji** (n) jest to przeciętny okres obrotu kapitału zaangażowanego w środki trwałe, otrzymany z zastosowania przeciętnej stawki amortyzacyjnej środków trwałych przy potraktowaniu jej jako stawki aktuarialnej, tzn. uwzględniającej oprocentowanie według stopy równej stopie dyskonta r :

$$n = \frac{\log \frac{s + r}{s}}{\log(1 + r)}$$

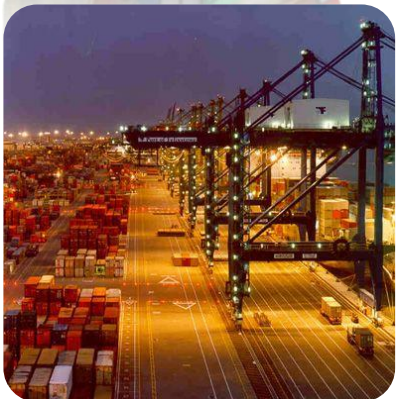
gdzie:

n - kalkulacyjny okres eksploatacji obiektu;

s - średnioważona stawka amortyzacyjna przedstawiona jako liczba niemianowana;

r - stopa dyskontowa;

log - logarytm o podstawie 10.



EwPTM

koniec wykładu 04.

Dziękuję za uwagę ...
... i zapraszam na kolejne wykłady ...

