INSTRUKCJA 3.

Przeczytaj uważnie wykład 4. Wartość pieniądza w czasie oraz zapoznaj się z materiałem poniżej. Następnie w platformie e-learningowej rozwiąż **zadanie 3.**

**Wartość pieniądza w czasie**

**(*time value of money*)**

Koncepcja zmiennej wartości w czasie może być wyjaśniona następująco: ta sama suma pieniężna otrzymana dziś oraz otrzymana za rok nie mają tej samej wartości. Jest to wynikiem działania następujących czynników:

* spadek siły nabywczej - to konsekwencja dodatniej inflacji; oznacza to, że produkt, którego cena wynosi dziś 1000 zł za rok najprawdopodobniej będzie kosztować więcej niż 1000 zł/
* możliwość inwestowania - zakładając korzystną inwestycję, kwota 1000 zł po zainwestowaniu na pewien okres warta jest więcej niż 1000 zł/
* występowanie ryzyka - ryzyko występuje wtedy, gdy istnieje możliwość uzyskania w przyszłości sumy pieniężnej mniejszej niż suma, którą dana osoba – inwestor spodziewa się otrzymać/
* preferowanie bieżącej konsumpcji - większość ludzi przedkłada bieżącą konsumpcję ponad przyszłą konsumpcję, tzn. 1000 zł teraz jest bardziej cenione niż suma pieniężna 1000 zł przeznaczona na konsumpcję za rok/

Wartość pieniądza w czasie uwzględniana jest przez **stopę procentową** (*interest rate*) podawanej zazwyczaj w skali roku.

W obliczeniach związanych z wartością pieniądza w czasie występuje zjawisko **kapitalizacji** (*compounding*). Oznacza, że dochody w trakcie okresu inwestowania są kapitalizowane (tzn. dodawane do kapitału), w wyniku czego występuje zjawisko reinwestowania.

Obliczania dokonywane w analizie inwestycji, z zastosowaniem koncepcji wartości pieniądza w czasie, dotyczą **przepływów pieniężnych** (*cash flows*), tzn. sum otrzymanych i płaconych w różnych okresach. W przypadku otrzymania przez dany podmiot sumy pieniężnej mamy do czynienia z **dodatnim przepływem pieniężnym** (*inflow*). W przypadku płacenia przez dany podmiot sumy pieniężnej mamy do czynienia z **ujemnym przepływem pieniężnym** (*outflow*).

Oprócz stopy procentowej oraz horyzontu czasowego w obliczeniach z zastosowaniem zasady wartości pieniądza w czasie występują dwa podstawowe pojęcia : **wartość przyszła** i **wartość obecna**.

* **Wartość przyszła (*future value*)** oznaczana przez FV, jest to wartość otrzymana lub płacona w przyszłości, lub wartość pieniężna rozpatrywana z punktu widzenia pewnego momentu w przyszłości. Określenie **wartości przyszłej** jest rozwiązywane przy założeniu znajomości wartości bieżącej, stopy procentowej oraz liczby lat (okresów), czyli długości horyzontu czasowego inwestycji.
* **Wartość obecna (*present value*)** oznaczana przez PV, jest to wartość otrzymana lub płacona dziś, lub wartość pieniężna rozpatrywana z punktu widzenia dnia dzisiejszego.