

Blok tematyczny nr 2

Zawiera materiały merytoryczne z zakresu podstawowych pojęć ekonomicznych, związanych z planowaniem finansów, gospodarowaniem budżetem, oszczędzaniem, wykonywaniem obliczeń bankowych. W materiałach znajdują się również przykładowe zadania z zakresu obliczeń bankowych tj: odsetki, procent prosty, procent składany.

Zadaniem uczestników VI Wojewódzkiego Konkursu Ekonomicznego „Plejada ekonomiczna” jest:

- zapoznanie się z pojęciami ekonomicznymi zamieszczonymi w materiałach szkoleniowych na podstawie *źródła:*
www.nbportal.pl/slownik/pozycje-slownika
- zapoznanie się z pojęciem kosztorysu oraz przykładowym kosztorysem
- rozwiązanie przykładowych zadań o tematyce ekonomicznej, przygotowujących do udziału w VI Wojewódzkim Konkursie Ekonomicznym
- zapoznanie się z artykułem zamieszczonym na nbportal „Domowy budżet nie lubi deficytu”
https://www.nbportal.pl/wiedza/artykuly/finanse/domowy_budzet_nie_lubi_deficytu
- obejrzenie filmu animowanego „Oszczędzanie i inwestowanie”
<https://www.nbportal.pl/rozrywka/filmy/filmy-animowane/pieniadz/oszczedzanie-i-inwestowanie>

POJĘCIA EKONOMICZNE

Źródło: www.nbportal.pl/slownik/pozycje-slownika

Bank

osoba prawna wykonująca na podstawie odpowiednich zezwoleń działalność gospodarczą, polegającą na przyjmowaniu depozytów, udzielaniu kredytów oraz wykonywaniu innych czynności określonych przepisami prawa (w Polsce ustawy Prawo bankowe) i wymienionych w statucie banku.

Bank centralny

instytucja odpowiedzialna za funkcjonowanie systemu bankowego oraz prowadzenie bieżącej polityki pieniężnej państwa. W Polsce funkcję banku centralnego pełni Narodowy Bank Polski.

Budżet domowy

zestawienie przychodów i rozchodów (w tym głównie wydatków) w ustalonym przedziale czasowym (budżet) w gospodarstwie domowym.

Budżet państwa

podstawowy plan finansowy obejmujący dochody i wydatki państwa (władzy rządowej), uchwalany na okres roku budżetowego.

Debet

(łac. "winien" od debēre "być winnym") – w bankowości debetem nazywa się ujemne saldo na rachunku bankowym, które powstaje na skutek wypłacenia z tego rachunku więcej środków niż na nim było lub możliwość wypłaty większej ilości środków niż znajduje się na koncie.

Deficyt budżetowy

ujemne saldo w budżecie instytucji – sytuacja, w której wydatki w budżecie danej instytucji są wyższe niż jej dochody w danym okresie rozliczeniowym (roku budżetowym). Przeciwnością deficytu budżetowego jest nadwyżka budżetowa.

Dochód

podstawowa kategoria ekonomiczna, wyrażająca dodatni efekt zastosowania czynników wytwórczych: ziemi, pracy, kapitału rzeczowego, kapitału finansowego w procesie gospodarowania. Dochód jest rezultatem połączenia wymienionych czynników wytwórczych oraz przedsiębiorczości człowieka. Dochód w formie pieniężnej jest wyrazem towarów i usług, które podmioty go posiadające mogą za niego nabyć.

Emisja pieniądza

polega na wprowadzaniu do obiegu pieniądza gotówkowego, a także na zasilaniu banków w fundusze poprzez np. operacje otwartego rynku. Zazwyczaj emisja pieniądza jest realizowana przez bank centralny.

Finanse gospodarstw domowych

grupa zjawisk i procesów związanych z gromadzeniem, podziałem oraz wydatkowaniem zasobów pieniężnych w gospodarce, realizowanych przez gospodarstwa domowe.

Giełda Papierów Wartościowych

rynek regulowany, na którym dokonuje się transakcji kupna-sprzedaży instrumentów finansowych dopuszczonych do obrotu, przede wszystkim zbywalnych papierów wartościowych (np. akcji, obligacji) oraz instrumentów pochodnych (np. kontraktów terminowych i opcji).

W Polsce omawiany rynek organizowany jest przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie.

Hossa

(fr. hausse, pot. rynek byka, ang. bull market) – długotrwały trend wzrostowy cen papierów wartościowych lub towarów notowanych na giełdzie papierów wartościowych.

Hiperinflacja

bardzo wysoka inflacja powodowana zwykle przez całkowite załamanie systemu finansowego kraju (i utratę zaufania do waluty krajowej) oraz ogromny deficyt budżetowy finansowany przez dodruk pieniędzy.

Inflacja

proces wzrostu przeciętnego poziomu cen w gospodarce. Skutkiem tego procesu jest spadek siły nabywczej pieniądza krajowego. Przeciwnym zjawiskiem do inflacji jest deflacja.

Inwestowanie

proces polegający na bieżącym zaangażowaniu środków pieniężnych/czasu w celu późniejszego uzyskania korzyści/zysków. Przykładami inwestowania mogą być: zakup akcji spółki notowanej na giełdzie papierów wartościowych, zakup nowych maszyn przez przedsiębiorstwo, umieszczenie środków pieniężnych na lokacie, zakup gruntu, którego wartość może potencjalnie wzrosnąć.

Kapitalizacja odsetek

dopisywanie narosłych odsetek do kapitału; powiększenie kapitału o odsetki, które zostały przez ten kapitał wygenerowane. Okres, po jakim narosłe odsetki są dopisywane do kapitału, jest nazywany okresem kapitalizacji. W przypadku oprocentowania składanego wartość kapitału końcowego, otrzymanego w wyniku kapitalizacji odsetek generowanych przez zainwestowany kapitał początkowy, można wyrazić wzorem:

$$V = V_0 \cdot \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{mn}$$

gdzie

- V_0 – kapitał początkowy,
- V – kapitał końcowy,
- m – liczba kapitalizacji w roku (np. $m = 2$ jeśli kapitalizacja odsetek następuje co pół roku, $m = 4$ jeśli kapitalizacja odsetek następuje co kwartał),
- n – czas trwania inwestycji (zakładamy, że jest wielokrotnością okresów kapitalizacji),
- r – nominalna stopa procentowa

Kapitał

to pojęcie z dziedziny ekonomii i finansów oznaczające zasoby trwałe (majątek, środki, aktywa) służące rozpoczęciu lub kontynuacji działalności gospodarczej.

Kredyt bankowy

umowa zawarta w formie pisemnej pomiędzy bankiem a kredytobiorcą. Przez umowę kredytu bank zobowiązuje się oddać do dyspozycji kredytobiorcy na czas oznaczony w umowie kwotę środków pieniężnych z przeznaczeniem na ustalony cel, a kredytobiorca zobowiązuje się do korzystania z niej na warunkach określonych w umowie, zwrotu kwoty wykorzystanego kredytu wraz z odsetkami w oznaczonych terminach spłaty oraz zapłaty prowizji od udzielonego kredytu.

Lokata terminowa

jest to umowa między bankiem a klientem dotycząca lokowania środków pieniężnych zawierana na czas określony. Bank zobowiązuje się wypłacić kapitał wraz z odsetkami na koniec okresu umowy.

Marża

różnica między ceną sprzedaży dobra a ceną jego zakupu, określająca nadwyżkę (zysk) uzyskiwaną ze sprzedaży dobra ponad bezpośrednie koszty jego uzyskania. Może być wyrażona kwotowo lub procentowo.

Nadwyżka budżetowa

suma dochodów budżetowych przewyższająca wydatki budżetowe; jeden z rodzajów nadwyżki finansowej. Powoduje wycofanie z obiegu określonej ilości pieniądza (działanie deflacyjne) i umożliwia wprowadzenie do obiegu dodatkowej ilości pieniądza poprzez udzielenie kredytu.

Obligacja skarbowa

dłużny papier wartościowy emitowany przez rząd. Obligacje skarbowe są jednym z podstawowych instrumentów dłużnych, które są przedmiotem obrotu na światowych rynkach finansowych. Obligacje skarbowe są papierami wartościowymi emitowanymi przez Ministra Finansów.

Odsetki

koszt, naliczany za używanie pożyczonego kapitału jego właścicielowi; standaryzowaną miarą tego kosztu w przeliczeniu na jednostkę kapitału i roczny czas użytkowania jest stopa procentowa. W przypadku banku odsetki odnoszą się do kosztu pozyskania środków finansujących działalność banku (np. depozytów, otrzymanych kredytów, wyemitowanych papierów dłużnych) lub przychód wynikającego z udostępnienia przez bank kapitałów (np. w postaci udzielonych kredytów). Różnica pomiędzy przychodami odsetkowymi uzyskiwanymi przez bank a kosztami odsetkowymi przezeń płaconymi to wynik odsetkowy netto, który odniesiony do aktywów odsetkowych jest również zwany marżą odsetkową netto (ang. net interest margin).

Oszczędności

zasoby pieniężne, które nie zostały w danym momencie przeznaczone na zakup dóbr i usług konsumpcyjnych (zaspokajających bieżące potrzeby nabywców). Inaczej ujmując jest to wartość dochodu pomniejszona o wartość konsumpcji. Oszczędności dzieli się na prywatne i publiczne:

- Oszczędności prywatne – oszczędności gospodarstw domowych lub przedsiębiorstw.
- Oszczędności publiczne – oszczędności państwa (nadwyżka budżetowa).

Oszczędzanie

niekonsumowanie części dochodu do dyspozycji przez podmiot gospodarczy w danym okresie. Oszczędzanie jest zatem procesem, który prowadzi do powstawania oszczędności.

Planowanie – proces ustalania celów i odpowiednich działań, by je osiągnąć. Opisując bardziej szczegółowo, jest to projektowanie przyszłości, jakiej się pragnie, oraz skutecznych środków jej organizacji. Planowanie to również przewidywanie warunków działania w ramach określonych granic czasowych, wyznaczanie celów i zadań oraz środków i sposobów ich najkorzystniejszej realizacji.

Papier wartościowy

zbywalny dokument lub zapis w systemie informatycznym na rachunku papierów wartościowych, który ucieleśnia prawa majątkowe w taki sposób, że dane uprawnienia przysługują osobie wskazanej jako uprawniona w treści dokumentu (choćby jako okaziciel), a przedłożenie go jest warunkiem koniecznym i wystarczającym dla realizacji uprawnienia. Ponadto zniszczenie lub utrata dokumentu powoduje utratę uprawnień dopóki nie zostanie wydane postanowienie o umorzeniu dokumentu.

Płaca brutto

(z ang. gross salary) – wynagrodzenie całkowite, przed odliczeniem podatków oraz składek na ubezpieczenia społeczne opłacanych przez pracownika. W praktyce tym terminem określa się wysokość wynagrodzenia określonego w umowie o pracę, które przed wypłaceniem pracownikowi podlega potrąceniom wynikającym z prawa.

Płaca netto

to wynagrodzenie wypłacane pracownikowi (potocznie „do ręki”), przez pracodawcę z tytułu wykonanej pracy, po odliczeniu składek na ubezpieczenia społeczne, zaliczek na podatek dochodowy i innych potrąceń (np. składek na grupowe ubezpieczenie na życie opłacane przez pracodawcę z wynagrodzenia pracownika itp.).

Rachunek oszczędnościowy

rodzaj rachunku bankowego przeznaczonego dla osób fizycznych. Rachunek oszczędnościowy ułatwia gromadzenie oszczędności – zazwyczaj środki zgromadzone na rachunku są wyżej oprocentowane niż na rachunkach oszczędnościowo-rozliczeniowych. Mimo że rachunek oszczędnościowy jest podobnie jak ROR rachunkiem *a vista* (wpłaty w dowolnym momencie i wypłata środków na każde żądanie), to w praktyce banki poprzez stosowane systemy opłat i prowizji mogą tę dostępność zmniejszać (np. pierwsza wypłata w miesiącu jest bezpłatna, ale od kolejnych pobierana prowizja, która ma zniechęcać właścicieli do zbyt częstych wypłat i traktowania rachunku jak rachunku rozliczeniowego).

Równowaga budżetowa

to stan, w którym wydatki budżetu państwa (także budżetów organów samorządowych) są w całości pokryte dochodami tych jednostek. Rozróżnia się równowagę budżetową planowaną i rzeczywistą. Zrównoważenie planowanych (przewidywanych) dochodów z planowanymi wydatkami, a więc zapewnienie równowagi w fazie konstrukcji budżetu, jest jedną z kardynalnych zasad budżetowych.

Stopa procentowa

koszt kapitału albo inaczej cena, jaka przysługuje posiadaczowi kapitału z racji udostępnienia go innym na określony czas. Koszt ten wyrażony jest zazwyczaj jako procent od pożyczonej sumy i mierzony jest w ujęciu rocznym.

Zysk

różnica między całkowitymi przychodami (total revenue, TR) przedsiębiorstwa uzyskanymi ze sprzedaży produktów, a całkowitymi kosztami poniesionymi na wytworzenie tych produktów (total cost, TC), czyli:

$$\pi = TR - TC$$

Obliczanie podatku od lokaty

Podatek od zysków kapitałowych wynosi obecnie 19%. Obliczamy go w następujący sposób:

1. W momencie kapitalizacji odsetek na bazie aktualnego kapitału wyliczana jest wartość należnych odsetek.
2. Wyliczone odsetki zaokrąglane są zgodnie ze standardowymi regułami matematycznymi do 1 grosza (czyli np. kwota odsetek wynosząca 20,0543 zł zaokrąglana jest do 20,05 zł).
3. W momencie księgowania kwoty na rachunku lokaty kwota odsetek naliczona i zaokrąglona w pkt. 2 stanowi tzw. podstawę opodatkowania i używana jest do wyliczenia podatku od zysku: realny zysk = kwota odsetek – $0,19 \times$ kwota odsetek. Przy czym podatek ($0,19 \times$ kwota odsetek) zaokrąglany jest do pełnych groszy w górę (czyli np. podatek wynoszący 2,231 zł będzie zaokrąglony do 2,24 zł).
4. Kwota odsetek po opodatkowaniu dodawana jest do wartości kapitału. Suma stanowi podstawę do wyliczania odsetek w kolejnym okresie kapitalizacji.

Kosztorys – dokument finansowy realizacji określonego zadania. Kosztorys sporządza się m.in. w celu określenia kosztów (lub ceny) wykonania określonego zadania.

Kosztorys przygotowany przez uczestników VI Wojewódzkiego Konkursu Ekonomicznego powinien zawierać opis kosztów związanych z poszukiwaniem pracy w wybranym zawodzie od momentu ukończenia szkoły ponadpodstawowej do chwili zatrudnienia w wybranym zawodzie. W kosztorysie należy przedstawić koszty szkoleń, kursów doskonalących, nauki języków obcych, studiów, itp., które zdaniem uczestników konkursu mogą ułatwić poszukiwanie i podjęcie pracy.

Przykładowy kosztorys:

Wybrany zawód: nauczyciel

L.p.	Rodzaj kosztu	mnożnik (liczba miesiący)	Koszt miesięczny	Koszt pięcioletni (50 miesięcy)
1.	Dojazd do uczelni środkami komunikacji zbiorowej w ciągu 1 miesiąca	50	220,00 zł	11 000,00 zł
2.	Zakwaterowanie w akademiku za 1 miesiąc	50	450,00 zł	22 500,00 zł
3.	Zakup posiłków za 1 miesiąc	50	360,00 zł	18 000,00 zł
4.	Zakup podręczników, pomocy naukowych w ciągu 1 miesiąca	50	200,00 zł	10 000,00 zł
5.	Zakup laptopa			3 500,00 zł
6.	Kurs z zakresu stosowania nowoczesnych technologii TIK w nauczaniu			1 500,00 zł
7.	...			
8.			Suma	66 500,00 zł

ZADANIA RACHUNKOWE

1. W okresie grzewczym, od września do końca kwietnia, miesięczny koszt ogrzewania domu wynosi 450 zł. By zmniejszyć koszty, pan Oszczędny planuje wykonać izolację cieplną domu. Wartość inwestycji to 10 800 zł. Po ilu latach zwrócą się poniesione koszty inwestycji, jeżeli izolacja daje 60% oszczędności w wydatkach miesięcznych na ogrzewanie?
2. Adam wpłacił do banku pewną kwotę na lokatę oprocentowaną 5% rocznie. Po roku otrzymał odsetki od tej kwoty w wysokości 300 zł. Jaki był jego kapitał początkowy?
3. Oblicz wartość kapitału uzyskaną po 5 latach od złożenia 20 000 zł na lokatę oprocentowaną 6,5 % w skali roku, jeśli odsetki były naliczane według procentu prostego.
4. Oblicz wartość kapitału uzyskaną po 5 latach od złożenia 20 000 zł na lokatę oprocentowaną 6,5 % w skali roku, jeśli odsetki były naliczane według procentu składanego o rocznej kapitalizacji
5. Bank proponuje panu Nowakowi lokatę terminową z kwartalną kapitalizacją odsetek oprocentowaną na 15% w skali roku. Pan Nowak chciałby wiedzieć, jaka kwotę powinien zdeponować w banku, aby po trzech latach zgromadzić 10 000 zł.
6. Ile wynosi kwota netto (kwota po odliczeniu podatku VAT w stawce 22%), jeśli kwota brutto to 2257 zł?
7. Kwotę 20 000 zł wpłacono do banku na lokatę o oprocentowaniu 2% w stosunku rocznym. Jaki będzie stan konta po upływie 15 miesięcy, jeżeli kapitalizacja odsetek następuje co 12 miesięcy? Uwzględnij podatek od odsetek w wysokości 19%
8. Wpłacamy do banku 10 000 zł na dwa lata. Roczna stopa procentowa w banku wynosi 4%. Oblicz kapitał po upływie dwóch lat zakładając, że oprocentowanie jest proste.
9. Inwestor nabywa bony skarbowe o wartości nominalnej 1,5 mln złotych i 182-dniowym terminie do wykupu po cenie 90,60zł za 100. Oblicz jaką kwotę musi zapłacić inwestor za zakupione bony?
10. Kwotę 12000zł podzielono na dwie części. Jedną część wpłacono do banku A na lokatę roczną oprocentowaną 3% w skali roku. Drugą część wpłacono do banku B na lokatę roczną oprocentowaną 3,5% w skali roku. W obu bankach od dopisanych odsetek został pobrany podatek w wysokości 20%. Jaką kwotę wpłacono do banku A jeśli po roku z obu banków odebrano łącznie 12300zł ? Zapiszcie obliczenia.
11. Ewa na początku 2018 roku kupiła skarbonkę i włożyła do niej 1000 zł. Na początku każdego kolejnego roku Ewa dokładała do skarbonki kwotę równą 20% dotychczas

zgromadzonych oszczędności, a przez resztę roku nie dokłada, ani nie wybiera ze skarbonki żadnych pieniędzy. Ile będą wynosić oszczędności Ewy pod koniec roku 2020?

12. Masz do dyspozycji 1000 zł. Chcesz, by przez 2 lata pracowały na twój zysk. Doradca finansowy przedstawił ci trzy różne propozycje. Oblicz, jakie zyski netto po pół roku przyniesie ci każda z opcji. Którą propozycję doradcy wybierzesz, kierując się wyłącznie osiągniętym zyskiem netto?
- I. Zakup dwuletnich obligacji Skarbu Państwa; oprocentowanie 2,4% w skali roku; półroczna kapitalizacja odsetek.
 - II. Założenie w banku lokaty terminowej; oprocentowanie 2% w skali roku; kwartalna kapitalizacja odsetek.
 - III. Założenie w banku konta oszczędnościowego; oprocentowanie 1,8% w skali roku; miesięczna kapitalizacja odsetek.