

# 6

LEKCJA

## *Oszczędzanie*



## 1. Cele lekcji

- Przypomnienie i połączenie pewnych kwestii z lekcji poprzednich;
- Wyjaśnienie rachunku marginalnego firm;
- Wprowadzenie decyzji marginalnych i czasu;
- Zapoznanie uczniów z pojęciem oszczędzania;
- Pokazanie pozytywnych skutków oszczędzania;
- Wyjaśnienie preferencji czasowej i stopy procentowej.

## 2. Kluczowe pojęcia i problemy

- Preferencja czasowa;
- Rachunek marginalny firmy;
- Oszczędzanie i inwestycje;
- Paradoks oszczędzania;
- Cykl koniunkturalny.

## 3. Pomoce dydaktyczne

- Marker;
- 3 arkusze papieru o wymiarach B1.

## 4. Czas

Jedna godzina lekcyjna (45 minut)

## 5. Plan zajęć

- Wstęp, przypomnienie lekcji poprzedniej i przypomnienie wartości marginalnej;
- Zabawa: wytwórnia butów;
- Stopa procentowa;
- Oszczędzanie i inwestycje.

## 6. Podsumowanie

## 📌 Wprowadzenie

To już ostatnie spotkanie z cyklu LEM. Na poprzedniej lekcji zastanawialiśmy się nad podziałem dochodu w społeczeństwie. Jak dokonuje się on na nieskrępowanym rynku? Jakie przeszkody napotyka nawet motywowana troską o ubogich wprowadzenie centralnego planu (socjalizmu) oraz redystrybucji dóbr?

**i** Na tej lekcji przypomnimy również i rozwinimy kilka kwestii poruszonych na poprzednich spotkaniach. Zaczniemy od przypomnienia lekcji o wartości. Spytajmy uczniów, czy pamiętają, co to jest wartość krańcowa i marginalna? W uproszczeniu – jest to wartość ostatniego skonsumowanego przez nas dobra.

Na tej lekcji na początku pokażemy, że nie tylko ludzie podejmują decyzję w oparciu o wartość marginalną. Zaczniemy od pokazania, jak funkcjonują przedsiębiorstwa i dlaczego nie mogą np. zatrudniać w nieskończoność – mimo że panuje bezrobocie. Zrobimy to na przykładzie wytwórni butów. Następnie, znając podstawy działania przedsiębiorstw i tego, jak podejmują decyzje, porozmawiamy o oszczędzaniu.

## 🗨 Zadanie dla uczniów nr 1

Przygotuj na tablicy następującą tabelę:

Liczba pracowników	Liczba wyproduk. „butów”	Zmiana liczby butów	Zmiana przychodów	Zmiana kosztów	Zmiana zysku	Zysk

Powiedz uczniom, żeby wyobrazili sobie, że są bezrobotnymi, a na rynku pojawia się oferta pracy przy produkcji butów. Połóż na ziemi arkusz papieru o formacie B1 i wyjaśnij, że jest to fabryka obuwnicza. Następnie zaprosz jednego ucznia do pracy w fabryce i wręcz mu marker, który będzie maszyną do robienia butów. Jego zadaniem będzie wyprodukowanie w ciągu 30 sekund jak największej ilości butów, poprzez odrysowywanie swoich stóp markerem. Nie może on w tym czasie wychodzić z fabryki, czyli nawet kawałek jego stopy nie może dotykać podłogi poza papierem, a wyprodukowane buty nie mogą mieć dziur i nie mogą nachodzić na siebie. Kiedy uczeń będzie gotowy zacznij mierzyć czas. Następnie poproś go o opuszczenie fabryki (ale niech nie wraca do ławki) i uzupełnij tabelę.

**Zasady uzupełniania tabeli:** Dla prostoty obliczeń zakładamy, że dzienna płaca pracownika fabryki wynosi 10, a cena sprzedaży jednego buta (nie pary) wynosi również 10. Po pierwszej turze zabawy, w kolumnie „Liczba pracowników” wpiszemy 1, ponieważ w fabryce pracował jeden uczeń. W kolumnie „Liczba wyprodukowanych butów” wpiszemy liczbę zaliczonych butów, czyli takich, które spełniają warunki podane wcześniej, np. 3. W kolumnie „Zmiana liczby butów” wpiszemy również 3, ponieważ przed zatrudnieniem pracownika produkcja wynosiła 0. W kolumnie „Zmiana przychodów” wpiszemy iloczyn zmiany liczby butów i ich ceny, czyli w tym wypadku 30 (3 x 10). W kolumnie „Zmiana kosztów” wpiszemy 10, bo tyle kosztuje nas zatrudnienie nowego pracownika. W kolumnie „Zmiana zysku” wpiszemy różnicę dwóch poprzednich kolumn, czyli w tym wypadku 20 (30 - 10). W ostatniej kolumnie wpiszemy sumę poprzedniej kolumny oraz zysku w okresie poprzednim, czyli 20 (20 + 0).

Zadbaj o to, żeby uczniowie rozumieli skąd się bierze każda liczba wpisana do tabeli. Następnie odwróć arkusz papieru na drugą, niezamalowaną stronę i zaproś dodatkowego ucznia do pracy w fabryce. Zasady pozostają niezienne: czas 30s, żaden z uczniów nie może wyjść z fabryki, buty powinny być wykonane starannie i nie nachodzić na siebie.

Powtarzaj ten schemat do momentu, aż liczba produkowanych butów zacznie spadać z powodu braku przestrzeni w fabryce. Zazwyczaj nastąpi to przy 5-6 uczniach. Pamiętaj, że uczniowie cały czas dysponują tylko jednym markerem i muszą stosować się do zasad. Po każdej turze uzupełniaj tabelę.

#### Uzupełniona tabela z prawdopodobnymi liczbami:

Liczba pracowników	Liczba wyproduk. „butów”	Zmiana liczby butów	Zmiana przychodów	Zmiana kosztów	Zmiana zysku	Zysk
1	3	3	30	10	20	20
2	5	2	20	10	10	30
3	8	3	30	10	20	50
4	8	1	10	10	0	50
5	7	-2	-20	10	-30	20
6	4	-3	-3	10	-40	-20

Zapytaj uczniów, kiedy produkcja musi się zatrzymać? Odpowiedź: wtedy, gdy krańcowy przychód (zmiana przychodów) jest równy lub jeszcze przewyższa koszt krańcowy (zmianę kosztów). Powiedz, że wzrosty w ekonomii również nazywamy wartościami krańcowymi. Przedsiębiorcom opłaca się zwiększać swoją produkcję (tak jak swoje zadowolenie), dopóki krańcowe koszty nie przewyższą krańcowego przychodu. Zauważ, że wzrost produkcji nie zawsze oznacza wzrostu zbytu. Podsumowując, przedsiębiorcy opłaca się zatrudniać nowych pracowników aż do momentu, kiedy dodatkowy przychód związany z ich zatrudnieniem jest większy lub równa się z kosztem ich zatrudnienia.

Zapytaj klasę o ważną kwestię – co należy zrobić, aby wzrosła produkcja i zysk? Może paść wiele słusznych odpowiedzi, ale te, na które czekamy, to: dołożenie dodatkowej płachty papieru i dodanie drugiego markera. Podkreśl, że czasami wzrost siły roboczej nie wystarczy.

Należy wtedy zwiększyć ilość kapitału. Zaznacz, że te wartości muszą się zmieniać, ale czas pozostaje niezmienny. Nie można zwiększyć liczby godzin w dobie, tak jak tu nie mogliśmy zwiększyć tych 30 sekund, bo lekcja ma swoje ograniczenie czasowe. Aby w tym samym czasie zwiększyć produkcję, potrzebujemy zatem więcej kapitału. Ale skąd go wziąć?

## Oszczędzanie i stopa procentowa

Wielu z Was na pewno zna bajkę o leniwym pasikoniku i pracowitych mrówkach. Mrówki przez całe lato zbierały zapasy, gdy pasikonik się obijał. Gdy nadeszła zima, to mrowisko wyszło lepiej na oszczędzanych zapasach niż frywolny pasikonik. Morał z tej bajki był prosty – oszczędzanie jest dobre. Od narodzin ekonomii w XVIII wieku wśród jej adeptów dominował ten właśnie pogląd. Do czasu... Podczas wielkiego kryzysu, w latach 30. XX wieku znaczny wpływ na politykę gospodarczą i nauczanie uzyskała grupa ekonomistów, która zanegowała wspomniany właśnie morał. Ich teza jest bardzo prosta i łatwa do przekazania, ale niestety błędna. Owi ekonomiści (w większości zwolennicy Johna Maynarda Keynesa) uznali, że w czasie kryzysu oszczędzanie jest czymś złym, natomiast wydatki są dobre. Ich rozumowanie przebiegało następująco – ludzie przestają wydawać pieniądze na konsumpcję, dlatego firmy są na gorszej pozycji (spadek obrotów i zysków). Oszczędności leżą „bezczyinnie w skarpecie” w bankach i nie napędzają gospodarki.

**i Na tej lekcji postaramy się pokazać, że negatywny stosunek do oszczędzania jest błędny.**

## Bezludna wyspa i preferencja czasowa

Wyobraźmy sobie bezludną wyspę. Kiedy jesteśmy rozbitkiem, naszym pierwszym zadaniem jest zdobycie pożywienia. Rozbitek może próbować łapać ryby gołymi rękami. Jest to prosta metoda, żeby raz na dzień złapać maksymalnie dwie ryby. Stanie w strumieniu czy na plaży zajmuje rozbitkowi cały dzień. Równocześnie dwie ryby są wystarczająco sycące, by przetrwać. Rozbitek może do końca życia łowić ryby rękami i nie umrzeć (z głodu, rzecz jasna...).

Co musi zrobić, aby zjeść więcej ryb? Może zbudować sieć lub wędkę. Aby to zrobić, pewnego dnia postanawia zjeść tylko jedną rybę, a drugą złapaną odłożyć na dzień kolejny, żeby nie chodzić wtedy głodnym. Oczywiście nie nasyci się pierwszego dnia i ograniczy konsumpcję, ale dzięki odłożonej rybie będzie mógł zbudować narzędzie, które pozwoli mu łapać więcej ryb. Jeśli poświęci rybę i satysfakcję z najedzenia się dzisiaj, zyska więcej ryb w przyszłości.

W takim sensie jego poświęcenie, czyli oszczędność, staje się większą konsumpcją w przyszłości. Ludzie decydują się odłożyć terażniejszą konsumpcję na poczet konsumpcji przyszłej. Nikt nie oszczędza tak jak Sknerus McKwacz i nie trzyma swoich pieniędzy w skarbcu tylko po to, aby w nich pływać. Każda oszczędność prędzej czy później będzie skonsumowana. Ogólną cechą ludzkiego działania, która polega na tym, że wolimy konsumpcję tej samej ilości dóbr teraz aniżeli później, nazywamy **preferencją czasową**. Wyróżniamy **wysoką i niską preferencję czasową**. Wysoka preferencja czasowa oznacza chęć jak najszybszej konsumpcji dostępnych dóbr, podczas gdy niska preferencja czasowa oznacza gotowość do powstrzymania

się od konsumpcji bieżących dóbr na rzecz nieco wyższej konsumpcji w przyszłości. Co może mieć wpływ na preferencję czasową?

## 🗨️ Dyskusja na temat skłonności do oszczędzania

Możesz pomóc sobie tabelą lub przeprowadzić samą rozmowę. Tabela może wyglądać następująco:

Wyszczególnienie	Skłonność do oszczędzania	Uzasadnienie
Zdarzenia wewnętrzne i oczekiwania: - pozytywne (np. wygrana w loterii), - negatywne (strata pieniędzy).	niska wysoka	
...		

### 1. Zdarzenia zewnętrzne i oczekiwania:

- jeżeli spodziewamy się pozytywnego zdarzenia w przyszłości np. wygranej sumy pieniędzy, skłonność do oszczędzania spada;
- jeżeli spodziewamy się negatywnego zdarzenia, np. powodzi, skłonność do oszczędzania wzrasta.

### 2. Czynniki demograficzno-biologiczne:

- wiek – dzieci i osoby starsze mają wyższą stopę preferencji czasowej (im wyższa jest stopa preferencji czasowej, tym mniej oszczędzamy). Ile razy widzieliście dziecko, które zapytane, czy chce dostać coś teraz albo więcej następnego dnia, wybierze przyszłość? W przypadku starszuchów krótszy horyzont czasowy wpływa na to, że chętniej wydają niż oszczędzają, choć, oczywiście, osoby starsze mogą oszczędzać, aby przekazać majątek dzieciom;
- istnieją badania, które wskazują, iż kobiety są bardziej oszczędne od mężczyzn. Tłumaczy się to instynktem macierzyńskim i większą chęcią do zapewnienia dobrobytu dzieciom.

### 3. Cechy indywidualne:

- skłonność do ryzyka, filozofia, religia itp.

### 4. Czynniki instytucjonalne:

- realna możliwości oszczędzania, a więc np. poziom stopy procentowej.

**Rynkowa stopa procentowa** w gospodarce, czyli przeciętny poziom zysków z zainwestowanych pieniędzy, jest rezultatem porównania w ramach rynku wszystkich stóp preferencji czasowej w społeczeństwie. To ona wyraża, jak przyszła konsumpcja jest w społeczeństwie

ceniona względem terazniejszej. Obecnie poziom stóp procentowych, rozumianych jako **ceny kredytów dla banków**, arbitralnie ustala bank centralny. Nie należy jednak równać tych dwóch stóp. Pierwsza powstaje przy wolnym obrocie oszczędnościami, które następnie zamieniają się w kredyty lub są inwestowane bezpośrednio. Jest to kolejna cecha oszczędności – każda oszczędność to inwestycja. Każda odłożona na lokacie złotówka zostaje pożyczona poprzez rynek finansowy komuś, kto ją zainwestuje.

## Omówienie zjawiska cyklu koniunkturalnego

Jak wspomniano wcześniej, wielu ekonomistów, również dzisiaj, uważa, że podczas recesji konsumenci wpadają w coś w rodzaju hysterii i wydają mniej pieniędzy. Obniżają tym samym przychody przedsiębiorstw ze sprzedaży dóbr i usług. Wówczas firmy te mają mniej pieniędzy na zatrudnienie czynników produkcji (zasobów naturalnych, czasu pracowników i kapitału produkcyjnego) oraz, obserwując gorsze warunki, sami przedsiębiorcy mniej inwestują. Oznacza to, że właściciele czynników produkcji także tracą dochody. Zatem wszyscy ludzie zaczynają mniej zarabiać – w rezultacie jako konsumenci nie mogą już wydawać na dobra i usługi tyle, co wcześniej. Dlatego też firmy tracą jeszcze więcej – i tak w kółko, aż do całkowitego załamania się zdecentralizowanej gospodarki rynkowej. W skrócie, ekonomiści wierzący w paradoks oszczędzania sądzą, że rynek nie może poradzić sobie z tym problemem, ponieważ ludzie racjonalnie reagują na spodziewane nadejście kryzysu, gromadząc gotówkę i wpędzając tym samym gospodarkę w jeszcze większe tarapaty.

*Co naprawdę dzieje się, gdy ludzie zaczynają oszczędzać?*

Przede wszystkim trzeba zrozumieć, że ludzie nie wybierają ot tak: „wydajemy” albo nie. Ich decyzje dotyczą raczej tego, kiedy wydać pieniądze: teraz czy w przyszłości. Powiedzmy, niech pewnego razu tysiąc par mieszkających w wielkim mieście postanowi przestać wychodzić wieczorami do restauracji, żeby zaoszczędzić pieniądze na wyjazd nad morze. Na początku może się wydawać, że zaszkośli gospodarce. Wszak miejscowe restauracje będą miały obniżone przychody, zaczną kupować mniej od swoich dostawców i zwolnią niektórych pracowników. Dwie ostatnie grupy nie będą mogły wydać utraconych pieniędzy gdzie indziej, przez co rozleją straty na inne obszary gospodarki.

Lecz gdy przedsiębiorcy działający w turystyce zaczną przewidywać możliwość wzrostu zainteresowania ich usługami, staną się przeciwwagą dla wspomnianych tendencji, zatrudniając więcej pracowników i kupując materiały, które przydadzą się im podczas nawału turystów. Nowe oszczędności (przedtem wydawane w restauracjach) obniżą stopę procentową, być może pozwalając firmom turystycznym zaciągnąć kredyt na dodatkowe domki nadmorskie. W ten sposób postanowienie ubierania oszczędności nie zmniejszy ogólnego dochodu czy zatrudnienia, bo uczestnicy rynku dostosują się do nowej struktury wydatków. Taki rozwój wypadków niewiele odbiega od scenariusza, w którym ludzie zaczynają nagle dbać o swoje zdrowie i, zamiast wydawać pieniądze na fastfoody, przeznaczają je na burgery z niezależnych burgerowni lub owoce i warzywa.

Podczas ostatniego kryzysu rzeczywiście wydatki konsumentów spadły z powodu paniki na rynku, a nie przez jakąś zmianę pożądanego momentu konsumpcji. Nie zmienia to jednak faktu, że uczestnicy rynku wstrzymują się przed konsumpcją dlatego, żeby móc wydać pienią-

dze później. Różnica między przykładem wycieczki nad morze a tą sytuacją polega na tym, że dziś uczestnicy rynku nie są pewni, na co i kiedy zechcą wydać te dodatkowe oszczędności. To nie oznacza jednak, że rząd powinien się wtrącić w ich sprawy, uniemożliwiając im niezależne rozwiązanie problemu. Ich niepewność nie jest jakimś kaprysem – ci ludzie naprawdę nie wiedzą, co się stanie za miesiąc. Nie ma niczego dziwnego w tym, że nie chcą przejadać pieniędzy, kupując iPody i modne ubrania, i zamiast tego umożliwiają prowizoryczną akumulację zasobów dotąd przeznaczanych na te zbytkowne produkty.

## Zakończenie cyklu lekcji:

Jako, że jest to już ostatnie spotkanie z uczniami, powinniśmy zostawić na koniec lekcji nieco czasu, aby rozdać uczniom ulotki projektu oraz porozmawiać z nimi o ich wrażeniach. Można również poprosić ich o wypełnienie ankiety, która będzie informacją dla prowadzącego, jak uczniowie oceniają go w roli nauczyciela. Prowadzący powinni również zaprosić uczniów do polubienia funpage'a LEM na facebooku:

 [facebook.com/EkonomiaDlaMlodziezy](https://facebook.com/EkonomiaDlaMlodziezy)

oraz do dołączenia do facebook'owej grupy do sympatyków LEM.

Pozostały czas warto poświęcić na pytania uczniów dotyczące zagadnień podczas całego cyklu lekcji lub na odtworzenie filmików, których nie zdążyliśmy pokazać na poprzednich lekcjach.



## ✓ Podsumowanie

1. Przedsiębiorstwa również posługują się rachunkiem marginalnym. Z czasem produktywność pracy zaczyna maleć i jedynym sposobem na jej wzrost jest zwiększenie zasobu kapitału.
2. Oszczędzanie to odkładanie konsumpcji w przyszłość.
3. Preferencja czasowa to ogólna cecha ludzkiego działania, która polega na tym, że wolimy konsumpcję tej samej ilości dóbr teraz aniżeli później. Wysoka preferencja czasowa oznacza chęć jak najszybszej konsumpcji dostępnych dóbr, podczas gdy niska preferencja czasowa oznacza gotowość do powstrzymania się od konsumpcji bieżących dóbr na rzecz nieco wyższej konsumpcji w przyszłości.
4. Oszczędności pozwalają tworzyć kapitał, a także zwiększają konsumpcję w przyszłości, gdyż są to również wydatki konsumpcyjne, jedynie odłożone w czasie.
5. Ludzie oszczędzają zgodnie ze swoją stopą preferencji czasowej, która na wolnym rynku określa stopę procentową.
6. Skłonność do oszczędzania wynika z wielu czynników, nie tylko ekonomicznych.
7. Oszczędności nie są utracone dla życia gospodarczego, lecz są jedynie przeznaczone na inne, późniejsze wydatki (inwestycje).
8. Za cykl koniunkturalny odpowiedzialna jest ekspansja kredytowa prowadzona przez banki w systemie rezerwy częściowej, zaś pożyczkodawca ostatniej instancji i emitent pustego pieniądza, czyli bank centralny, dodatkowo ułatwia ten proces.

W ramach podsumowania można pokazać uczniom animację na temat roli oszczędności w gospodarce (3:26):

 [youtube.com/watch?v=f-VMYZKzl6Q](https://www.youtube.com/watch?v=f-VMYZKzl6Q)

## Literatura podstawowa

1. L. Mises, *Kluczowa rola oszczędzania oraz dóbr kapitałowych*
2. G. Reisman, *Keynesowskie PKB postawione na głowie – oszczędności, a nie konsumpcja jako główne źródło wydatków*

## Literatura uzupełniająca

1. J. Huerta de Soto, *Pieniądz, kredyt bankowy i cykle koniunkturalne* (str. 199–291)
2. M. Machaj, *Więcej oszczędności*
3. L. Mises, *Ludzkie działanie* (rozdz. XVIII, XIX i XX.)
4. R. Murphy, *Znaczenie teorii kapitału*
5. R. Murphy, *Forma oszczędności ma konsekwencje*
6. R. Murphy, *Konsumenci nie wywołują recesji*
7. M.N. Rothbard, *Ekonomia wolnego rynku, tom II* (rozdz. 5, 6, 8 i 12 pkt. 11)



**Stowarzyszenie KoLiber** – założona w 2000 r. ogólnopolska organizacja łącząca młodych intelektualistów oraz przedsiębiorców, którym bliskie są poglądy konserwatywno-liberalne. Celem Stowarzyszenia KoLiber jest wykształcenie elit, które będą zdolne wziąć aktywny udział w życiu społeczno-politycznym kraju oraz pozytywnie wpłynąć na jakość polskiej debaty publicznej. Ponadto KoLiber dąży do urzeczywistniania idei społeczeństwa obywatelskiego, odbudowy fundamentalnych wartości cywilizacji łacińskiej takich jak: wolność jednostki, własność prywatna, sprawiedliwość, silne i bezpieczne państwo, poszanowanie tradycji i historii oraz troska o rodzinę. Cele realizowane są poprzez organizację happeningów, debat, konferencji oraz działalność wydawniczą i naukową.



**Instytut Edukacji Ekonomicznej im. Ludwiga von Misesa**, ufundowany we Wrocławiu w sierpniu 2003 r., jest niezależnym i nienastawionym na zysk ośrodkiem badawczo-edukacyjnym, odwołującym się do tradycji austriackiej szkoły ekonomii, dorobku klasycznego liberalizmu oraz libertariańskiej myśli politycznej. Celem Instytutu Ludwiga von Misesa jest zwiększanie świadomości społeczeństwa w rozumieniu natury procesów ekonomicznych i podstawowych instytucji gospodarki wolnorynkowej oraz promowanie relacji opierających się na dobrowolności i pokojowej współpracy międzyludzkiej. Instytut zamierza tworzyć warunki do swobodnej i otwartej debaty ekonomicznej. Działalność skierowana jest do środowisk akademickich, działaczy politycznych, dziennikarzy, przedsiębiorców, a także wszystkich osób zainteresowanych teorią ekonomii i praktyką życia społeczno-politycznego.