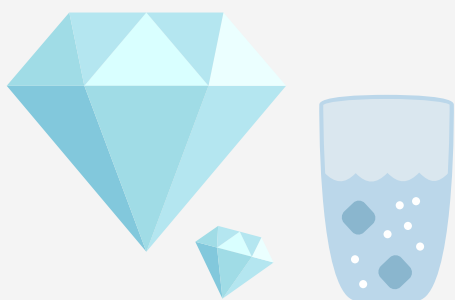




## LEKCJE EKONOMII DLA MŁODZIEŻY



## 2 LEKCJA

*Dlaczego woda jest tańsza  
od diamentów?  
O wartości i wymianie słów kilka*

---



EKONOMIADLAMŁODZIEZY.PL

## 1. Cel lekcji

- Zapoznanie uczniów ze współczesną teorią wartości;
- Wyjaśnienie uczniom, na czym polegała rewolucja marginalistyczna;
- Pokazanie znaczenia wartościowania przedmiotów w procesie wymiany.

## 2. Kluczowe pojęcia i problemy:

- Paradoks wody i diamentu;
- Wartość, jako pojęcie subiektywne;
- Użyteczność krańcowa;
- Wymiana barterowa;
- Pieniądz i ceny.

## 3. Pomoce dydaktyczne:

- Stoik z wodą z kranu;
- Kartki z zadaniami;
- Prezentacja multimedialna.

## 4. Czas

Jedna godzina lekcyjna (45 minut)

## 5. Plan zajęć:

- Krótkie przypomnienie lekcji poprzedniej;
- Wprowadzenie do bieżącej lekcji;
- Zadanie dla uczniów dotyczące paradoksu wody i diamentu;
- Objaśnienie pojęcia użyteczności krańcowej na przykładzie;
- Pytanie do uczniów, w jaki sposób wartość łączy się z wymianą oraz w jakiej sytuacji dochodzi do wymiany;
- Wymiana barterowa i jej wady;
- Pieniądz jako dobro ułatwiające wymianę.

## 6. Podsumowanie

## 📌 Wprowadzenie

Podczas tej lekcji będziemy zajmować się pojęciem wartości oraz wymiany, która jest z tą pierwszą blisko związana. Nie wiemy na razie, jakie jest zdanie uczniów na temat wartości. Bardzo często jest ona utożsamiana z ceną pieniężną. Jeśli idziemy do sklepu i kupujemy chleb za 3 zł, to uważamy, że jest on wart 3 zł. Bardzo rzadko zadajemy pytanie odwrotne. Czy to aby nie 3 zł są warte 1 bochenek chleba? Czy w sytuacji braku tego chleba na rynku 3 zł nadal miałyby taką wartość? A dlaczego jedne towary są dla nas cenniejsze niż inne? Przecież chleb jest nam niezbędny do życia – bez niego nie przeżylibyśmy, a jest mniej warty niż np. telefon komórkowy.

Takie pytania zadawali sobie już starożytni. W IV w. p.n.e. Arystoteles postawił następujące pytanie: ***Dlaczego woda, która jest niezbędna do życia, jest tania, podczas gdy diamenty są bardzo drogie, choć można się bez nich obejść?***

Jest to znany w ekonomii paradoks wody i diamentu. Jego rozwiązanie dręczyło wielu ekonomistów. Inne pytanie, jakie można zadać a propos wartości, to dlaczego praca jednych jest wynagradzana inaczej niż innych? Dlaczego górnik zarabia mniej niż dobry piłkarz? Na te pytania spróbujemy odpowiedzieć w dalszej części lekcji.

## 📌 Zadanie dla uczniów nr 1

Zadaj uczniom pytania, o których jest mowa wyżej.

1. *Dlaczego diament ma większą wartość od wody?*
2. *Dlaczego praca górnika jest mniej warta niż praca dobrego piłkarza (jak Cristiano Ronaldo)?*

Nie wiemy, jakie odpowiedzi padną i jakie będą propozycje rozwiązania tych zagadek. Może się zdarzyć, iż uczniowie słusznie zauważą, że wody jest dużo a diamentów mało – żeby utrudnić im sprawę można w takim wypadku podać przykład ropy, której jest tyle samo (albo i więcej niż dawniej) a kiedyś była bezwartościowa, albo kobaltu czy innych substancji niegdyś bez wartości. Dla jeszcze większego uświadomienia problemu możesz przeprowadzić zabawę ze stoikiem.

Przygotuj zakręcony stoik z wodą z kranu i napisz na nim: "świeża woda z kranu za 200 zł". Zapytaj uczniów, czy ktoś jest zainteresowany kupnem. To pytanie może wywołać różne reakcje, ale potraktuj to całkiem poważnie. Zapewne nikt nie będzie chciał zapłacić takiej sumy, więc możesz schodzić z ceny. Kiedy padnie już niska cena, powiedz uczniom, żeby wyobrazili sobie, że są na Saharze. Załóżmy, że znajdują się na pustyni już trzy dni, a pozostał im jeszcze tydzień wędrówki. Woda im się kończy, a posiadają 1000 zł. Ile są w stanie w takiej sytuacji zapłacić za ten stoik, bez którego nie przeżyją?

Jako drugi przykład obrazujący pojęcie wartości możesz pokazać uczniom koszulki piłkarskie odwiecznych rywali, np. Lecha i Legii lub Realu Madryt i Barcelony. Warto prześledzić zachowanie uczniów: czy aktywni będą tylko chłopcy, jaką wartość dla dziewczyn ma sportowy trykot etc. Czy na przykład w Poznaniu koszulka Legii Warszawa będzie wyżej ceniona niż strój z logo Kolejorza? Jeśli prowadzący nie posiada piłkarskich t-shirtów w swojej garderobie, warto skorzystać z przygotowanej prezentacji multimedialnej.

## Zadanie dla uczniów nr 2

Zanim przejdziesz do omawiania poszczególnych propozycji, które ekonomiści formułowali na przestrzeni wieków, podziel klasę na 2 zespoły (lub na 4 grupy – wtedy będziesz mógł porównać wyniki i przedyskutować je na forum klasy).

**Każdej z grup daj wcześniej przygotowane kartki papieru z wydrukowanymi pytaniami.**

1. *Ułóż krótką, prostą teorię, która odpowie na następujące pytanie: Skąd się bierze wartość przedmiotów? Dlaczego jedne wartościujemy bardziej od innych? (przykład woda - diament, koszulki piłkarskie)*
2. *Czy wartość można mierzyć? jeśli tak, to jaką jednostką?*

To pytanie – z pozoru bardzo proste – było dość długo nierozwiązywalne dla ekonomistów. Pierwsi próbę rozwiązania tego problemu podjęli ekonomiści klasyczni – Adam Smith i David Ricardo. Sformułowali oni tzw. laborystyczną teorię wartości, która wartości przedmiotów doszukiwała się w ilości pracy włożonej w ich wyprodukowanie. Według nich wartość przedmiotu była tym większa, im więcej pracy trzeba było przeznaczyć na jego wyprodukowanie. Nakład pracy zwykle liczono w godzinach, choć zdawano sobie sprawę z różnej wartości godziny pracy różnego rodzaju. Ta teoria nie wyjaśniała jednak wielu problemów związanych z wartością.

Nie tylko przedmioty, w których wykonanie człowiek włożył pracę, mają bowiem wartość. Teoria wartości oparta na pracy nie pozwala odpowiedzieć na pytanie, dlaczego niektóre przedmioty, które nie powstały przy użyciu pracy, są przez ludzi cenione. Rzeczy takie jak rzadkie owoce lub przyprawy są cenne, ale jednocześnie ich wytworzenie nie było pracochłonne. Są więc pozbawione tej wartości, która według teorii laborystycznej obecna jest w każdym przedmiocie. Laborystyczna teoria wartości nie rozwiązuje również paradoksu wody i diamentu. Jeżeli przyjmiemy założenie, że źródłem wartości tych dwóch towarów jest praca, to będąc w Europie moglibyśmy odpowiedzieć, że wydobywanie i obróbka diamentu wymagają większych nakładów siły roboczej niż pozyskanie wody; dlatego też za jeden mały diament trzeba byłoby wymienić ogromną ilość wody. Jednak na pustyni posiadacz nawet największego diamentu będzie miał problem z wymianą go na choćby butelkę wody – tego laborystyczna teoria wartości nie bierze pod uwagę.

Rozwiązanie tych problemów nadeszło w XIX w. za sprawą prac ekonomistów, którzy zapoczątkowali tzw. rewolucję marginalistyczną (**Carl Menger, William S. Jevons** oraz **Leon Walras**). Odrzucili oni teorię wartości opartą na pracy, a skupili się na wartościowaniu subiektywnym, zależnym od **rachunku użyteczności krańcowej (marginalnej)**. Teoria ta zakłada, że człowiek nie wartościuje przedmiotów jako całości np. nie rozstrzygamy czy cała dostępna dla człowieka woda ma większą wartość niż cały dostępny zasób diamentów. To, jaką dany przedmiot ma dla nas wartość, zależy od naszego subiektywnego wartościowania oraz od jego ilości. Człowiek w Europie ma pod dostatkiem wody, a diamenty są dla niego rzadkością, zatem **wartość jednej jednostki wody będzie niższa niż użyteczność jednej jednostki diamentu**. Na pustyni sytuacja będzie się przedstawiała zupełnie inaczej. Jeżeli staniemy przed wyborem pierwszej jednostki diamentu lub pierwszej jednostki wody, na pewno wybierzemy wodę, którą będziemy wyżej cenić niż jednostkę diamentu.

Jeżeli wartość jest naszym subiektywnym odczuciem i nie rozstrzygamy, czy więcej wart jest cały zasób jednego czy drugiego dobra, to oznacza to, że wartości nie możemy zmierzyć. Bardzo często wartość jest utożsamiana z ceną pieniężną. Ale dla przykładu spódnica, która kosztuje 100 zł, nie ma tej samej wartości dla mężczyzny i kobiety. Ceny pieniężne informują nas tylko o stosunku wymiennym (100 zł/1 spódnicę). Co więcej, wielu autorów piszących o wymianie po dziś dzień popełnia błąd nie tylko utożsamiania wartości z ceną, ale także błąd uznania dwóch wymienianych dóbr za równowartościowe. 100 złotych i spódnica nie mają równej wartości, nawet jeśli zostały na siebie wymienione podczas zakupów. Dla nabywczyni spódnicy jest ona warta więcej niż 100 zł, natomiast sprzedawca wartościował ją niżej – wolał 100 zł. Dla bardziej czytelnego wytłumaczenia prześledźmy ten problem na przykładzie. Przykład pomoże wyjaśnić założenia teorii oraz jej nazwę: **teoria wartości oparta na rachunku użyteczności krańcowej**.

Użyteczność to zdolność jakiegoś dobra do zaspokajania naszych potrzeb. Tak jak wcześniej wspomnieliśmy, wartości nie możemy zmierzyć ani jej porównywać ze sobą – jest to nasze subiektywne odczucie. Czy po zjedzeniu drugiej kanapki czujemy się dwa razy bardziej zadowoleni? Powiedzieliśmy także, że działający człowiek wybiera środki, które umożliwiają mu realizację celów. Założonym celom nie przypisujemy „miary wartości” tylko je szeregujemy pod względem ich ważności – tworzymy ich ranking (skale wartości).

### Zadanie dla uczniów nr 3

Podziel klasę na 5 lub 6 zespołów i rozdaj im tabelkę z niewypełnioną trzecią kolumną. Wyjaśnij, żeby każda grupa ułożyła czynności, które wykonałaby przy użyciu wody, od najważniejszej do najmniej ważnej.

Pozycja w rankingu	Maksymalna cena, którą bylibyśmy skłonni zapłacić za wodę (powiedzmy butelkę 1,5 litra)	Realizowana potrzeba
1		Picie
2		Umycie się
3		Napojenie psa
4		Podlanie kwiatów
5		Umycie podłogi
6		Oblanie koleżanki w Śmigus Dyngus

Założmy, że w naszym przykładzie mamy tylko sześć butelek wody i musimy zrezygnować z jednej. Z którego celu zrezygnujemy? Odpowiedź brzmi: z najmniej przez nas cenionego, czyli 6. Jednostka (cel), z której musimy zrezygnować, nazywa się krańcową (leży na krańcu). Woda jest zasobem jednorodnym – którąkolwiek butelka może posłużyć do zaspokojenia

każdej z potrzeb. Dzięki temu w momencie utraty jednej z butelek rezygnujemy z zaspokojenia potrzeby najmniej dla nas ważnej. Z tego powodu wartościujemy każdą z jednostek wody tak jak tę krańcową, pomimo faktu, że możemy nią zaspokoić potrzeby znacznie istotniejsze.

Zwróćmy jeszcze uwagę na dwie kwestie w przykładzie – po pierwsze – każda z butelek wody bierze swą wartość z subiektywnie postrzeganej przez człowieka możliwości zaspokojenia potrzeby. To zjawisko nazywamy imputacją wartości. Jeśli jestem spragniony i napić się ma dla mnie wartość – przenoszę ją na napój, który mogę wypić. Po drugie – w przykładzie wystąpiły ceny. Nie oznacza to jednak, że cena równa się użyteczności czy wartości. Ceny służą do kalkulacji, a więc w konkretnym przykładzie oznaczają, że dana butelka warta jest dla mnie więcej niż suma pieniędzy, którą bym za nią zapłacił. Więcej, nie tyle samo. Ceny pomagają nam kalkulować i przewyżczać nieporównywalność użyteczności jako takiej. Co więcej – wspomniana wcześniej imputacja „przechodzi” z potrzebnej nam butelki wody na sumę pieniędzy, za którą możemy ją kupić. Teorię wartości opartą na rachunku krańcowym można rozciągnąć na dowolną liczbę celów czy dóbr. Zasada pozostaje ta sama. Człowiek rezygnuje zawsze z najmniej cenionego przez siebie wartości – tzw. użyteczności krańcowej. Wartości nie możemy mierzyć, ani porównywać – możemy tylko przypisać im rangi. Zatem możemy wyciągnąć wniosek, że:

**! Nie istnieje żadna obiektywna miara wartości.**

## Omówienie zjawiska wolnej wymiany

Kiedy dochodzi do wymiany? Wymiana jest nieodłącznym atrybutem ludzkiego działania. Każde działanie związane jest z wymianą – wymieniamy stan A na stan B. Gospodarka rynkowa jest oparta na relacjach wymiennych. Pracujemy po to, by zapłatę za naszą pracę wymienić na inne dobra. Podobnie jest w każdej dziedzinie gospodarki.

Pojęcie wymiany jest też nierozdzielnie związane z wartością. Wymieniamy przecież dobra, którym przypisujemy subiektywną wartość. Merkantyliści uważali, że przy wymianie zawsze jedna strona zyskuje, a druga traci. Zastanówmy się czy to właściwe podejście. Krótkie pytanie do uczniów, mające uświadomić im tę kwestię: Wybierzmy dla przykładu dwa przedmioty należące do dwóch osób w klasie (telefon komórkowy oraz damski zegarek). Każda z osób przypisuje do tych przedmiotów ceny, które byłaby skłonna zapłacić lub przyjąć jako zapłatę. W jakiej sytuacji dojdzie do wymiany? Czy na wymianie ktoś zyska, a ktoś straci?

Teoria wartości tłumaczy także, w jakiej sytuacji i jakie czynniki muszą być spełnione, żeby doszło do wymiany. W naszym przykładzie występują dwie osoby, które posiadają określony przedmiot. Każde z nich wartościuje swój przedmiot indywidualnie, pozycjonując go na swojej skali wartości. Przy potencjalnej wymianie pierwsza osoba musi ocenić subiektywną wartość dobra, na które mogłaby się zamienić z inną osobą. Druga osoba myśli tak samo. Kiedy dojdzie do wymiany?

Istotą wymiany jest fakt, że przystępujące do niej strony spodziewają się, że odniosą w wymianie korzyści; w przeciwnym razie nie przystąpiłyby do wymiany. Zatem wymiana dojdzie do skutku tylko w przypadku, gdy osoba, która oddaje przedmiot, ceni go mniej niż przedmiot, który przyjmuje. Podobnie druga strona – przedmiot oddawany musi mieć dla niej wartość mniejszą niż przyjmowany. Wymiana nigdy nie jest grą o wyniku zerowym. Obie strony muszą

w niej korzystać. W innym przypadku nigdy nie doszłoby przecież do wymiany! Ta prawidłowość odnosi się również do handlu międzynarodowego. Kupujemy produkty zagraniczne, gdyż są tańsze, lepszej jakości, lub mają cechy, które uznajemy za lepiej zaspokajające nasze potrzeby. Oczywiście jeśli są droższe lub niższej jakości, to kupimy krajowe, jednak na dobrowolnej wymianie zyskują obie strony zarówno w przypadku dwóch sąsiadów, jak i mieszkańców dwóch różnych krajów.

## Wymiana barterowa

Zapytaj uczniów, jak nazywa się wymiana, o której była mowa wyżej? Jakie trudności napotyka taki rodzaj wymiany?

Odpowiedź na powyższe pytanie brzmi – **wymiana barterowa**. Ten rodzaj wymiany był stosowany w początkach aktywności gospodarczej człowieka. Obecnie też można się z nim spotkać w niektórych rozliczeniach. Taki rodzaj wymiany jest też popularny w czasach, kiedy panuje bardzo wysoka inflacja. To, że nie jest obecnie powszechnie stosowana, ma swoje uzasadnienie praktyczne.

Prześledźmy to na przykładzie. Wyobraźmy sobie rybaka, który chce kupić nową sieć od rzemieślnika, który nie lubi ryb, ale chciałby nóż. Nasz rybak musi najpierw znaleźć osobę, która wymieni nóż na rybę, następnie pójść do rzemieślnika i kupić sieć. Nie jest trudno przewidzieć, iż taka operacja będzie bardzo czasochłonna, zwłaszcza że istnieje wysokie prawdopodobieństwo, że rybak nie znajdzie osoby, która będzie chciała wymienić rybę na to, co jest mu potrzebne.

Po tym przykładzie, już na sam koniec, możesz zadać luźne pytanie: co znacząco ułatwiło wymianę? Odpowiedzią jest oczywiście pieniądź, w którym wyrażone są ceny, ale to będzie już temat następnej lekcji.

## ✓ Podsumowanie

1. Teoria wartości oparta na rachunku użyteczności krańcowej przyniosła odpowiedź na pytania i problemy związane z pojęciem wartości, takie jak paradoks wody i diamentów.
2. Teoria ta wyjaśnia, że wartość jest subiektywnym osądem i zależy od tego, jak szeregujemy nasze cele na skalach wartości.
3. W przypadku sytuacji, w której musimy zrezygnować z zaspokajania jakiejś potrzeby, rezygnujemy z tej, która leży najniżej na naszej skali wartości – jest to jednostka krańcowa.
4. Nie porównujemy wartości całych dostępnych zasobów dóbr, tylko ich pojedyncze jednostki.
5. Wartość jest niemierzalna, możemy jednak używać cen dla porównywania wartości dóbr i kalkulacji; Pamiętajmy, że cena nie równa się wartości, wręcz przeciwnie, jest informacją, że dla sprzedającego wartość jest niższa, a dla kupującego – wyższa.
6. Wymiana nigdy nie jest grą o wyniku zerowym. Obie strony muszą na niej korzystać. W innym przypadku nigdy nie doszłoby do wymiany.
7. Wymiana towar za towar nazywa się barterem.

## 📁 Materiały dodatkowe

1. Kartka z zadaniem nr 2 dla uczniów
2. Kartka z zadaniem nr 3 dla uczniów
3. Nagranie - T. Malinowski *Dlaczego diamenty są droższe od wody? Teoria wartości od Arystotelesa do Misesa*
4. Prezentacja multimedialna (opcjonalnie do wykorzystania na lekcji jako dodatkowa pomoc)

## 📖 Literatura podstawowa

1. R.P. Murphy *Błędy klasycznej teorii wartości*
2. R.P. Murphy *Subiektywistyczna teoria wartości*

## ⊕ Literatura uzupełniająca

1. M. Machaj *Marginalizm i perły – warunki Carla Mengera*
2. R.P. Murphy *Wartość subiektywna a ceny rynkowe*
3. J. Salerno *Co z tym wspólnego ma koszt?*
4. M.N. Rothbard *The Law of Marginal Utility*