

ZAŁĄCZNIK 1

1. Oszczędzanie i inwestowanie

- Oszczędzanie oznacza odłożenie części bieżących dochodów na przyszłość — jest to tzw. odroczone konsumpcja. Dzięki temu możemy zabezpieczyć się na wypadek nieprzewidzianych wydatków lub zrealizować określone cele, np. kupno mieszkania, wakacje czy edukację.
- Inwestowanie natomiast to aktywne wykorzystywanie zgromadzonych środków w taki sposób, aby zwiększyć ich wartość w przyszłości.

2. Czym jest rynek kapitałowy?

Rynek kapitałowy to część rynku finansowego, na której spotykają się inwestorzy (osoby, firmy, fundusze, banki) oraz emitenci (spółki, państwo, samorządy).

- **Cel rynku kapitałowego:**

- Inwestorzy chcą pomnażać oszczędności,
- Emitenci potrzebują kapitału na rozwój – np. budowę fabryki, nowego sklepu czy parku technologicznego.

Rynek kapitałowy działa jak most: pieniądze płyną tam, gdzie mogą być najlepiej wykorzystane.

- **Przykład:**

Firma chce zbudować farmę fotowoltaiczną za 100 mln zł. Żeby zebrać środki, sprzedaje akcje lub emituje obligacje. Inwestorzy kupują je w nadziei na zysk, a firma zdobywa kapitał na rozwój.

3. Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW)

- **Czym jest GPW?**

To instytucja, w której odbywa się handel papierami wartościowymi: akcjami, obligacjami, funduszami ETF. GPW powstała w 1991 roku i jest największą giełdą w Europie Środkowo-Wschodniej.

- **Dlaczego GPW jest ważna?**

- Firmy mogą zdobyć środki na rozwój.
- Inwestorzy mogą zarabiać, lokując oszczędności.
- Gospodarka zyskuje, bo kapitał trafia do najlepiej rokujących projektów.

- **Indeksy giełdowe**

Indeks giełdowy pokazuje zmiany cen grupy spółek:

- WIG20 – 20 największych spółek na GPW (np. PKO BP, Orlen, KGHM).
- mWIG40 – średnie spółki.
- sWIG80 – małe firmy.

- **Przykład:**

Jeśli indeks WIG20 rośnie o 2%, oznacza to, że średnio ceny akcji największych spółek też idą w górę.

4. Instrumenty finansowe

Na rynku kapitałowym inwestorzy mogą korzystać z różnych narzędzi. Najpopularniejsze to:

A. Akcje

- Kupując akcje, stajesz się współwłaścicielem firmy.
- Zarobek pochodzi z:
 - o dywidend – udziału w zyskach spółki,
 - o wzroście ceny akcji – kupujesz taniej, sprzedajesz drożej.
- Ryzyko: wysokie, kurs akcji może spadać.

B. Obligacje

- Kupując obligacje, pożyczasz pieniądze emitentowi – państwu, miastu lub firmie.
- W zamian dostajesz odsetki.

· Rodzaje obligacji:

- o skarbowych – najbezpieczniejsze,
- o komunalnych – emitowane przez samorządy,
- o korporacyjnych – emitowane przez firmy.

C. ETF-y

- fundusze odwzorowujące indeksy giełdowe, tanie i zdywersyfikowane.

5. Ryzyko inwestowania

Inwestowanie zawsze wiąże się z ryzykiem:

- Rynkowym – ceny mogą się zmieniać,
- Kredytowym – emitent obligacji może nie spłacić długu,
- Inflacyjnym – wzrost cen może zjadać zyski,
- Płynności – czasem trudno sprzedać aktywa szybko i korzystnie.

Dlatego inwestorzy powinni dywersyfikować portfel – nie inwestować wszystkiego w jeden instrument.

6. Dyskusja: „Czy inwestując na giełdzie mamy odpowiedzialność wobec społeczeństwa?” (Załącznik 6)

Podsumowanie dyskusji

Nauczyciel moderuje wnioski:

- Czy inwestorzy powinni kierować się tylko zyskiem, czy również wartościami?
- Czy świadome wybory inwestorów mogą wpływać na zmiany w gospodarce?
- Jak odpowiedzialne inwestowanie może wspierać rozwój społeczeństwa i ochronę środowiska?

7. Wnioski końcowe

- Inwestowanie zawsze niesie konsekwencje społeczne i środowiskowe.
- Inwestorzy mogą mieć realny wpływ na kierunek rozwoju firm.
- Warto, by przyszli inwestorzy – czyli uczniowie – podejmowali świadome decyzje.

ZAŁĄCZNIK 2 ĆWICZENIE GRUPOWE DLA SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH

„Inwestorzy na start – giełda w praktyce”

Czas trwania: ok. 15 minut

Forma: praca w 3–4-osobowych zespołach

Cele ćwiczenia:

- Zrozumienie, jak działa giełda i jak zmienność rynku wpływa na inwestycje.
- Nauka podejmowania decyzji inwestycyjnych w różnych warunkach.
- Rozwijanie kompetencji analizy ryzyka i dywersyfikacji portfela.

Instrukcja dla nauczyciela

1. **Podziel klasę na grupy po 3–4 osoby.**

2. **Każda grupa dostaje wirtualny budżet 10 000 zł.**

3. **Przedstaw scenariusz:**

„Macie 10 000 zł i chcecie zainwestować je na giełdzie.

Możecie wybrać różne instrumenty: akcje, obligacje, ETF-y.

Celem jest osiągnięcie jak największego zysku po 1 roku – ale pamiętajcie, że wysokie zyski często oznaczają wysokie ryzyko.”

4. **Rozdaj tabelę możliwych inwestycji: (Załącznik 3)**

Instrument finansowy Potencjalny zysk w 1 roku Ryzyko Opis

Obligacje skarbowe +5% Niskie Bezpieczne, stabilne papiery dłużne

ETF WIG20 +10% Średnie Fundusz odwzorowujący 20 największych spółek w Polsce

Akcje spółki A +20% / -15% Wysokie Dynamiczna spółka technologiczna

Akcje spółki B +15% / -5% Średnie Stabilna spółka przemysłowa

Konto oszczędnościowe +2% Brak Najbezpieczniejsza opcja, ale inflacja zjada zysk

5. **Grupy decydują, jak rozkładają budżet (np. 50% ETF + 50% obligacje, albo 100% w akcje).**

6. **Prowadzący losuje kartę sytuacji rynkowej (np. „hossa – wzrosty”, „kryzys – spadki”, „stabilizacja”), co wpływa na wyniki inwestycji. (Załącznik 4)**

7. **Każda grupa oblicza swój końcowy kapitał na podstawie wylosowanego scenariusza.**

8. **Omówienie wyników na forum:**

o Która strategia była najbardziej opłacalna?

o Kto zaryzykował za bardzo i stracił?

o Jak dywersyfikacja portfela wpłynęła na bezpieczeństwo?

Efekt dydaktyczny:

Uczniowie doświadczają realnych mechanizmów rynku kapitałowego:

- poznają działanie różnych instrumentów finansowych,
- rozumieją zależność między ryzykiem a potencjalnym zyskiem,
- widzą, że dywersyfikacja portfela to podstawa bezpiecznego inwestowania.

ZAŁĄCZNIK 3 INFORMACJE DO ZADANIA

- **Obligacje skarbowe** Niskie Bezpieczne, stabilne papiery dłużne
- **ETF WIG20** Średnie Fundusz odwzorowujący 20 największych spółek w Polsce
- **Akcje spółki A** Wysokie Dynamiczna spółka technologiczna
- **Akcje spółki B** Średnie Stabilna spółka przemysłowa

1. Podział budżetu

Instrument finansowy Procent budżetu Kwota inwestycji (zł)

Obligacje skarbowe % zł

Akcje spółki A % zł

Akcje spółki B % zł

Konto oszczędnościowe % zł

Razem 100% **10 000 zł**

2. Wyniki inwestycji

(wypełnić po ogłoszeniu scenariusza giełdowego)

Instrument finansowy Kwota inwestycji (zł) Stopa zwrotu (%) Wartość końcowa (zł)

Obligacje skarbowe zł % zł

ETF WIG20 zł % zł

Akcje spółki A zł % zł

Akcje spółki B zł % zł

Konto oszczędnościowe zł % zł

Łączna wartość portfela zł

3. Wnioski grupy

- Nasza strategia była:
- Nasz wynik: zł (zysk / strata).
- Co poszło dobrze:
- Co moglibyśmy zrobić lepiej:

ZAŁĄCZNIK 4

Karty scenariuszy giełdowych
(wydrukuj, potnij i losuj podczas ćwiczenia)

Scenariusz 1 – Hossa (silne wzrosty)

Gospodarka rozwija się dynamicznie, firmy osiągają rekordowe zyski, a giełda bije historyczne maksima.

Wyniki instrumentów:

- Obligacje skarbowe: +5%
- ETF WIG20: +15%
- Akcje spółki A: +25%
- Akcje spółki B: +18%
- Konto oszczędnościowe: +2%

Scenariusz 2 – Bessa (silne spadki)

Kryzys gospodarczy, spadek PKB, inwestorzy wycofują kapitał z giełdy.

Wyniki instrumentów:

- Obligacje skarbowe: +5%
- ETF WIG20: -12%
- Akcje spółki A: -20%
- Akcje spółki B: -10%
- Konto oszczędnościowe: +2%

Scenariusz 3 – Stabilizacja

Gospodarka rozwija się powoli, brak dużych wahań na rynkach, inwestorzy zachowują ostrożność.

Wyniki instrumentów:

- Obligacje skarbowe: +5%
- ETF WIG20: +6%
- Akcje spółki A: +8%
- Akcje spółki B: +7%
- Konto oszczędnościowe: +2%

Jak użyć kart

1. Wydrukuj i potnij każdą kartę osobno.
2. W trakcie ćwiczenia nauczyciel losuje 1 kartę i ogłasza scenariusz.
3. Uczniowie obliczają końcowy kapitał na podstawie wybranych inwestycji.

Scenariusz 4 – Bańka spekulacyjna

Ogromny napływ kapitału na giełdę powoduje nagłe wzrosty cen akcji, ale ryzyko jest wysokie.

Wyniki instrumentów:

- Obligacje skarbowe: +5%
- ETF WIG20: +20%
- Akcje spółki A: +40%
- Akcje spółki B: +25%
- Konto oszczędnościowe: +2%

Scenariusz 5 – Kryzys branżowy

W branży technologicznej panuje kryzys, spółki technologiczne tracą na wartości, ale inne sektory są stabilne.

Wyniki instrumentów:

- Obligacje skarbowe: +5%
- ETF WIG20: -5%
- Akcje spółki A (technologicznej): -15%
- Akcje spółki B (przemysłowej): +10%
- Konto oszczędnościowe: +2%

ZAŁĄCZNIK 5

Cele dyskusji:

Dyskusja ma skłonić uczniów do refleksji nad tym, że inwestowanie to nie tylko chęć zysku, ale również wpływ na gospodarkę, środowisko i społeczeństwo.

Uczniowie powinni:

- zrozumieć wpływ inwestora na otoczenie – poprzez wybór spółek, w które inwestują,
- dostrzec etyczny wymiar inwestowania – czy liczy się tylko zysk, czy też odpowiedzialność społeczna

Plan dyskusji

- Wprowadzenie (2 min)

Nauczyciel przedstawia temat i przykładowy scenariusz:

„Wyobraźcie sobie, że macie 10 000 zł i możecie zainwestować je na giełdzie. Wybieracie między spółką A – z wysokimi zyskami, ale niszczy środowisko, a spółką B – zarabia mniej, ale inwestuje w odnawialne źródła energii. Co wybierzeć i dlaczego?”

- Rozwinięcie – podział na dwie grupy (5 min)

Argumenty ZA odpowiedzialnością inwestora

- Wybory inwestorów kształtują rynek – inwestując w spółki etyczne, wspieramy ich rozwój.

Przykład z Polski:

Inwestowanie w spółki budujące farmy wiatrowe czy rozwijające elektromobilność wspiera transformację energetyczną.

Przykład globalny:

Fundusz BlackRock wycofał się z inwestycji w firmy emitujące dużo CO₂, wpływając na kierunki rozwoju gospodarki.

Argumenty PRZECIW odpowiedzialności inwestora

- Cel inwestora to zysk – każdy ma prawo dbać o swoje pieniądze.
- Odpowiedzialność leży po stronie państwa – regulacje prawne powinny chronić społeczeństwo i środowisko.

Przykład:

Firma modowa raportuje działania proekologiczne, ale produkuje w fabrykach wykorzystujących tanią siłę roboczą.

MATERIAŁ POMOCNICZY

- **Krótką definicja**

Rynek kapitałowy – część rynku finansowego, na której pozyskuje się i obraca długoterminowym kapitałem (głównie akcjami i obligacjami). Łączy emitentów (np. spółki, samorzady, państwo) potrzebujących finansowania z inwestorami (osoby, fundusze) mającymi oszczędności. Cena kapitału (stopa zwrotu/koszt) kształtuje się przez popyt, podaż i ryzyko.

- **Definicja rozszerzona**

Rynek kapitałowy to instytucje, instrumenty i zasady, które umożliwiają:

- pozyskanie kapitału (emisja – rynek pierwotny: IPO, emisje obligacji),
- obrót kapitałem (handel – rynek wtórny: giełda/GPW, Catalyst),
- wycenę ryzyka i oczekiwanych zwrotów (proces cenotwórczy),
- zapewnienie płynności (łatwość kupna/sprzedaży papierów),
- nadzór i ład korporacyjny (ujawnienia, KNF, regulamin giełdy).

Uczestnicy: emitenci (spółki, Skarb Państwa, JST), inwestorzy (detaliczni, fundusze, OFE, TFI), pośrednicy (domy maklerskie, banki inwestycyjne), infrastruktura (GPW, KDPW), nadzór (KNF).

Instrumenty: akcje, obligacje (skarbowe, komunalne, korporacyjne), certyfikaty/ETF-y, prawa poboru itd.

- **Co znaczy „kapitał płynie tam, gdzie może być najlepiej wykorzystany”?**

To skrót myślowy opisujący mechanizm alokacji kapitału:

Inwestorzy kierują środki tam, gdzie oczekiwana stopa zwrotu skorygowana o ryzyko jest wyższa niż w alternatywach.

- **Ceny akcji i rentowności obligacji działają jak sygnały:**

projekt/spółka z wiarygodnym planem i dodatnim NPV pozyska kapitał taniej (niższy koszt kapitału), słabsze projekty muszą oferować wyższą stopę zwrotu (droższy kapitał) albo nie dostają finansowania.

Na przepływ wpływają: ryzyko, stopy procentowe/koszt kapitału, informacja (sprawozdania, rating), płynność, regulacje i podatki, preferencje inwestorów.

- **Pomnażanie kapitału może przybierać różne formy:**

1. LOKATY I KONTA OSZCZĘDNOŚCIOWE

- Charakterystyka: środki są deponowane w banku na określony czas.
- Zysk: niski, ale przewidywalny — oprocentowanie jest znane z góry.
- Ryzyko: minimalne, pieniądze chronione są przez Bankowy Fundusz Gwarancyjny.
- Przykład: lokata 5 000 zł na 12 miesięcy z oprocentowaniem 5% brutto da ok. 202 zł zysku netto.

2. OBLIGACJE SKARBOWE I KORPORACYJNE

- Charakterystyka: pożyczamy pieniądze państwu lub firmie.
- Zysk: zwykle wyższy niż na lokacie, ale zależny od rodzaju obligacji.
- Ryzyko: niskie w przypadku obligacji państwowych, średnie w przypadku korporacyjnych.
- Przykład: obligacje indeksowane inflacją chronią wartość kapitału przy rosnących cenach.

MATERIAŁ POMOCNICZY

3. Fundusze inwestycyjne i ETF-y

- Charakterystyka: powierzenie pieniędzy profesjonalnym zarządzającym, którzy inwestują w różne aktywa.
- Zysk: potencjalnie wyższy, zależy od rynku.
- Ryzyko: średnie — rozproszone dzięki dywersyfikacji portfela.
- Przykład: fundusz ETF na indeks WIG20 pozwala inwestować w największe polskie spółki jednym kliknięciem.

4. Rodzaje obligacji i ryzyko:

• Obligacje skarbowe (państwowe)

- Opis: emitowane przez Skarb Państwa, finansują budżet państwa.
- Ryzyko: bardzo niskie – praktycznie gwarantowane przez państwo.
- Przykład: 4-letnie obligacje indeksowane inflacją.

• Obligacje komunalne (samorządowe)

- Opis: emitowane przez miasta, gminy, powiaty i województwa.
- Ryzyko: niskie – samorzady rzadko bankrutują, ale bezpieczeństwo zależy od kondycji budżetu JST.

• Obligacje korporacyjne

- Opis: emitowane przez spółki prywatne w celu finansowania działalności.
- Ryzyko: średnie do wysokiego – zależy od stabilności finansowej firmy.
- Przykład: obligacje firm deweloperskich, produkcyjnych, handlowych.

5. Giełda papierów wartościowych (GPW)

- Charakterystyka: kupujemy akcje spółek notowanych na giełdzie, stając się ich współwłaścicielami.
- Zysk: pochodzi z dwóch źródeł:
 - dywidendy – udział w zyskach firmy,
 - wzrostu kursu akcji – sprzedaż drożej niż kupiliśmy.
- Ryzyko: wysokie — wartość akcji może rosnąć lub spadać w zależności od koniunktury.
- Przykład: kupno akcji PZU za 50 zł, sprzedaż za 65 zł po roku → 30% zysku + dywidenda.
- Film edukacyjny: Mam zielone pojęcie o giełdzie <https://youtu.be/Nf1RMSSQKoc?feature=shared>

6. Inwestowanie w rozwój osobisty i biznes

- Charakterystyka: przeznaczanie środków na edukację, kursy, szkolenia lub własną działalność gospodarczą.
- Zysk: długoterminowy, ale często najwyższy — lepsze kompetencje zwiększają dochody.
- Ryzyko: zależne od decyzji i skuteczności działań.

• Kluczowe zasady pomnażania kapitału

- Dywersyfikacja – inwestowanie w różne aktywa minimalizuje ryzyko.
- Horyzont czasowy – im dłuższy okres inwestycji, tym większy potencjalny zysk.
- Analiza ryzyka – świadome podejmowanie decyzji chroni przed stratami.
- Reinwestowanie zysków – wykorzystanie efektu procentu składanego.

MATERIAŁ POMOCNICZY

- **Podstawowe pojęcia ekonomiczne**

1. Pieniądz

- Definicja: Środek płatniczy akceptowany powszechnie w zamian za towary i usługi.
- Funkcje pieniądza:
 - o miernik wartości – pozwala określić cenę towarów i usług,
 - o środek wymiany – ułatwia handel, zastępuje wymianę barterową,
 - o środek tezauryzacji – umożliwia gromadzenie oszczędności.
- Przykład: Płacąc 5 zł za butki, używamy pieniądza jako środka wymiany.

2. Popyt

- Definicja: Ilość dóbr lub usług, jaką kupujący są skłonni nabyć przy określonej cenie i w danym czasie.
- Zależność: Jeśli cena rośnie, popyt spada; jeśli cena spada, popyt rośnie (prawo popytu).
- Przykład: Gdy cena biletów do kina spada z 30 zł do 20 zł, więcej osób zdecyduje się na zakup biletu.

3. Podaż

- Definicja: Ilość dóbr lub usług, jaką producenci są gotowi zaoferować na rynku przy określonej cenie.
- Zależność: Im wyższa cena, tym większa podaż, ponieważ sprzedaż jest bardziej opłacalna.
- Przykład: Jeśli cena jabłek wzrośnie, sadownicy chętniej dostarczą ich więcej na rynek.

4. Inflacja

- Definicja: Wzrost ogólnego poziomu cen w gospodarce, który powoduje spadek siły nabywczej pieniądza.
- Rodzaje inflacji:
 - o łagodna (do 5% rocznie) – naturalna i przewidywalna,
 - o galopująca (kilkanaście procent rocznie) – znacząco obniża wartość pieniądza,
 - o hiperinflacja – ekstremalny wzrost cen.
- Przykład: Jeśli dziś chleb kosztuje 5 zł, a za rok 6 zł, to mamy do czynienia z inflacją.

5. Oszczędzanie

- Definicja: Odroczenie konsumpcji – odkładanie części dochodu, zamiast wydawania go na bieżąco.
- Cel: zabezpieczenie finansowe, realizacja przyszłych planów.
- Formy oszczędzania:
 - o gotówka,
 - o konta oszczędnościowe,
 - o lokaty bankowe.
- Przykład: Odkładanie co miesiąc 100 zł na konto oszczędnościowe.

6. Inwestowanie

- Definicja: Pomnażanie kapitału poprzez lokowanie pieniędzy w aktywa, które mogą przynieść zysk w przyszłości.
- Formy inwestowania:
 - o akcje, obligacje, fundusze ETF,
 - o nieruchomości,
 - o edukacja i rozwój osobisty.
- Zasady inwestowania:
 - o im wyższy potencjalny zysk, tym większe ryzyko,
 - o warto dywersyfikować źródła inwestycji.
- Przykład: Kupienie akcji firmy za 100 zł i sprzedanie ich po roku za 150 zł.

Źródła

1. Samuelson, P., Nordhaus, W. – Ekonomia (wyd. polskie, PWN, 2012)
o Podstawowe definicje popytu, podaży, inflacji, pieniądza.
2. Beggs, J., Fischer, S., Dornbusch, R. – Makroekonomia (wyd. polskie, PWE, 2020)
o Zależności między popytem, podażą i poziomem cen.
3. NBP – Narodowy Bank Polski – Portal Edukacji Ekonomicznej
o Proste wyjaśnienia pojęć: inflacja, oszczędzanie, inwestowanie.
4. GPW – Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie – edukacja.gpw.pl
o Praktyczne przykłady inwestowania, akcje, obligacje, ETF-y.