KNF | KOMISJA NADZORU FINANSOWEGO

Paweł Stangenberg

SCENARIUSZE LEKCJI Z ZAKRESU RYZYKA ZWIĄZANEGO Z INWESTOWANIEM NA RYNKACH KAPITAŁOWYCH I TERMINOWYCH

Materiały edukacyjne
dla środowiska szkolnego

KNF | KOMISJA NADZORU FINANSOWEGO

Paweł Stangenberg

SCENARIUSZE LEKCJI Z ZAKRESU RYZYKA ZWIĄZANEGO Z INWESTOWANIEM NA RYNKACH KAPITAŁOWYCH I TERMINOWYCH

Materiały edukacyjne
dla środowiska szkolnego

Warszawa 2019

Publikacja została wydana nakładem Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego

© Urząd Komisji Nadzoru Finansowego
ul. Piękna 20
00-549 Warszawa
www.knf.gov.pl

Warszawa, 2019
Wydanie I

ISBN 978-83-66322-04-2
Nakład: 3 000 szt.
Stan prawny na dzień: 31 marca 2019 r.

Przygotowanie do druku i druk:
Pracownia C&C Sp. z o.o.

Niniejsza publikacja wydana została w celach edukacyjnych w ramach projektu CEDUR. Informacje w niej zawarte mają wyłącznie charakter ogólny i nie stanowią porady prawnej oraz inwestycyjnej.
Urząd Komisji Nadzoru Finansowego nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie decyzje podjęte przez czytelnika na rynku finansowym, na podstawie zawartych w niniejszej publikacji informacji.

SPIS TREŚCI

Wstęp 4

Inwestowanie w akcje i obligacje 5

Inwestowanie w instrumenty pochodne 14

Inwestowanie w fundusze inwestycyjne 23

Limity inwestycyjne w funduszach inwestycyjnych 28

Słownik pojęć 36

Bibliografia 36

WSTĘP

Rosnąca rola rynków finansowych na świecie skutkuje potrzebą poznania zasad funkcjonowania i mechanizmów zachodzących na tych rynkach, jak również zdobycia wiedzy na temat notowanych na nich instrumentów finansowych. Posiadanie wiedzy i umiejętności pozwalających na uczestnictwo w transakcjach zawieranych na rynkach finansowych jest równie istotne, jak znajomość ryzyk związanych z inwestowaniem na tych rynkach. Świadomość dotycząca ryzyk, z jakimi wiążą się inwestycje na rynkach kapitałowych i terminowych, może być przydatna uczniom podczas dalszej edukacji w szkołach wyższych, pracy zawodowej, ale przede wszystkim dostarczy im wiedzy i umiejętności pomocnych w zarządzaniu własnymi oszczędnościami.

Scenariusze lekcji przedstawione w niniejszej publikacji skierowane są do nauczycieli przedmiotu *Podstawy przedsiębiorczości* w liceach ogólnokształcących oraz technikach. W materiale zaprezentowano podstawowe informacje na temat akcji, obligacji, instrumentów pochodnych oraz funduszy inwestycyjnych z jednoczesnym zwróceniem uwagi uczniów na ryzyka związane z inwestycjami na rynku kapitałowym i terminowym. Wskazano również, że inwestor przed rozpoczęciem inwestycji na rynku finansowym powinien zweryfikować czy podmiot, w zakresie oferowanych usług, z których inwestor chce skorzystać, posiada wymagane prawem zezwolenie. Można to sprawdzić na stronie internetowej Komisji Nadzoru Finansowego (KNF) pod adresem www.knf.gov.pl. Praktyczna część zajęć oparta jest na pracy uczniów w grupach w formie prezentacji i analiz ryzyk związanych z inwestycjami w instrumenty finansowe, jak również dokonywaniem obliczeń matematycznych na podstawie posiadanych danych na temat instrumentów pochodnych czy też jednostek uczestnictwa funduszy inwestycyjnych.

Scenariusze poszczególnych lekcji zostały przygotowane na podstawie schematu wykorzystanego w poprzednich scenariuszach[1] skierowanych do środowiska szkolnego, wydanych nakładem Komisji Nadzoru Finansowego. W materiale wskazano elementy podstawy programowej dla przedmiotu *Podstawy przedsiębiorczości* zawartej w Załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. *w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia* (Dz. U. z 2018 r. poz. 467).

[1] *Scenariusze lekcji z zakresu rynku finansowego z zadaniami matematycznymi i logicznymi odpowiedziami dla szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych*, Praca zbiorowa, Publikacja edukacyjna wydana nakładem Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa 2015.

INWESTOWANIE W AKCJE I OBLIGACJE

Poziom: liceum ogólnokształcące/technikum

Przedmiot: Podstawy przedsiębiorczości

Podstawa programowa:

„3) rozróżnia formy oszczędzania i inwestowania, ocenia je z punktu widzenia ryzyka i przewidywanych zysków oraz przeprowadza symulowaną inwestycję w wybraną formę;"[2]

Cele zajęć:

– uczeń potrafi podać definicję akcji oraz obligacji,
– uczeń rozumie pojęcie ryzyka,
– uczeń jest świadom głównych ryzyk związanych z inwestowaniem w akcje i obligacje.

Kluczowe pojęcia: instrument finansowy, akcja, obligacja, ryzyko

Materiały dodatkowe:

– Jajuga K. i Jajuga T., *Inwestycje: instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.

Metody realizacji zajęć: prezentacja nauczyciela, dyskusja, praca w grupach

Czas trwania zajęć: 2 godziny lekcyjne (90 minut)

Przebieg zajęć:

1. Na początku lekcji podaj uczniom definicję instrumentu finansowego, wskazując, iż jest to zawierany pomiędzy dwoma stronami (strona długa oraz strona krótka) kontrakt, który reguluje pewną zależność finansową występującą pomiędzy nimi[3]. Poprzez stronę długą należy rozumieć inwestora (na potrzeby niniejszej publikacji poprzez inwestora będziemy rozumieć osobę fizyczną), który kupuje instrument finansowy, podczas gdy strona krótka nazywana jest sprzedawcą lub też wystawcą instrumentu finansowego.
   Zapytaj się uczniów, jak rozumieją wskazaną definicję.
   Powiedz, że do instrumentów finansowych zalicza się m.in. akcje i obligacje.
2. Zdefiniuj akcję jako udziałowy instrument finansowy, którego posiadacz (akcjonariusz) jest współwłaścicielem spółki, a tym samym posiada uprawnienia do współudziału w osiągniętym przez spółkę zysku, jak również udziału i prawa głosu na walnych zgromadzeniach.
   Akcje można podzielić m.in. ze względu na uprawnienia przypisane akcji (akcja zwykła lub akcja uprzywilejowana co do głosu na walnym zgromadzeniu/co do kwoty wypłacanej dywidendy), ze względu na możliwość identyfikacji akcjonariusza (akcja na okaziciela lub akcja imienna) czy też miejsce notowania (akcja notowana na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie, w alternatywnym systemie obrotu NewConnect czy też akcja nienotowana).

[2] Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. *w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia* (Dz. U. z 2018 r. poz. 467), str. 194.

[3] Jajuga K. i Jajuga T., *Inwestycje: instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015, str. 21.

W kontekście miejsca notowań akcji rozszerz pojęcie Giełdy Papierów Wartościowych (GPW) jako rynku, na którym notowane są akcje spółek, które po spełnieniu wymogów przewidzianych przepisami prawa zostały dopuszczone do obrotu giełdowego. Dodaj, że oprócz akcji na GPW notowane są także m.in. instrumenty pochodne oraz certyfikaty inwestycyjne funduszy inwestycyjnych. W odniesieniu do alternatywnego systemu obrotu NewConnect wyjaśnij, iż jest to rynek skierowany do mniejszych spółek (emitentów), dla których wymagania konieczne do spełnienia w celu możliwości dopuszczenia do notowań na rynku są mniejsze niż w przypadku GPW.

Posiadacz akcji jest współwłaścicielem spółki, dlatego też jedną z najważniejszych dla niego kwestii jest to, aby spółka z prowadzonej działalności gospodarczej generowała zysk, który zostanie przeznaczony dla akcjonariuszy w postaci dywidendy. Zaznacz przy tym, że wypracowanie przez spółkę zysku nie oznacza, że zawsze musi być on przeznaczony na dywidendę dla akcjonariuszy.

Dodaj, iż w przypadku części akcjonariuszy spółek notowanych na giełdzie, którzy nabywają akcje w celach spekulacyjnych, ważniejszym celem niż rozwój spółki i wzrost dywidendy jest wzrost ceny akcji spółki na giełdzie. Cele te mogą być ze sobą zbieżne, niemniej kluczowa jest w tym przypadku chęć realizacji zysku z inwestycji w wyniku wzrostu ceny akcji, ponieważ akcjonariuszowi zależy w pierwszej kolejności na tym, żeby była ona wysoko wyceniana na giełdzie. Zwróć przy tym uwagę, iż wzrost giełdowej wartości spółki może być wynikiem jej rozwoju, niemniej może również wynikać np. ze spekulacji innych graczy giełdowych, co tym samym może nie oddawać rzeczywistej wartości spółki.

3. Następnie zdefiniuj obligację jako dłużny instrument finansowy, którego posiadacz (obligatariusz) jest wierzycielem emitenta zgodnie z określonymi warunkami emisji.

   Wyjaśnij, iż w przypadku obligacji należy zwrócić uwagę na pojęcie wartości nominalnej obligacji (kwotę, którą emitent pożyczył od obligatariusza/którą musi zwrócić obligatariuszowi), terminu wykupu obligacji (moment, w którym emitent odda obligatariuszowi pożyczoną kwotę), a także wartości płatności kuponowej i jej termin (częstotliwość płacenia oprocentowania za możliwość korzystania z pożyczonych środków i wysokość oprocentowania – wskaż tutaj na pewną analogię mechanizmu funkcjonowania obligacji do depozytu bankowego, zaznaczając przy tym, że jest istotna różnica pomiędzy ryzykiem związanym z obligacją korporacyjną a lokatą bankową, możesz też wskazać na analogię do kredytu bankowego z perspektywy emitenta obligacji).

   Obligacje można podzielić m.in. ze względu na emitenta (państwowe, samorządowe, korporacyjne) czy też ze względu na oprocentowanie (kupon stały, kupon zmienny, zerokuponowe).

   W przypadku drugiego podziału wskaż, iż stały kupon (płatności) związany jest ze stałym oprocentowaniem, kupon zmienny z oprocentowaniem zmiennym, natomiast obligacje zerokuponowe to instrumenty finansowe emitowane z dyskontem.

   W przypadku obligacji zerokuponowej wytłumacz, iż nabywca takiej obligacji w rzeczywistości płaci za nią wartość niższą niż wartość nominalna, za to w okresie trwania obligacji nie otrzymuje płatności kuponowych. Dopiero w terminie wykupu emitent wypłaca obligatariuszowi wartość nominalną obligacji. W przypadku obligacji zerokuponowej pojawia się mechanizm dyskontowania, czyli ustalenia obecnej wartości (cena zakupu) kwoty uzyskanej w przyszłości (wartość nominalna obligacji – wartość wykupu). Można powiedzieć, iż w tym przypadku nabywca obligacji również otrzymuje pewne oprocentowanie, z tym że przekazywane jest mu ono w momencie wykupu obligacji.

Zaprezentuj uczniom poniższe przykłady liczbowe związane z podziałem obligacji ze względu na sposób oprocentowania (przykłady nie uwzględniają kwestii podatkowych):

Przykład obligacji o stałym oprocentowaniu

Dana jest obligacja o wartości nominalnej 1 000 zł, terminie wykupu wynoszącym 1 rok od daty emisji oraz stałym oprocentowaniu na poziomie 3%, natomiast odsetki płatne są raz w roku.
Obligatariusz na koniec roku otrzyma odsetki stanowiące 3% wartości nominalnej obligacji, tj. 30 zł oraz płatność wynikającą z wykupu obligacji, tj. 1 000 zł.

Przykład obligacji o zmiennym oprocentowaniu

Dana jest obligacja o wartości nominalnej 1 000 zł, terminie wykupu wynoszącym 2 lata od daty emisji, zmiennym oprocentowaniu, które w pierwszym roku wynosi 4%, a w drugim roku 5% oraz odsetkach płatnych raz w roku.
W tym przypadku, po pierwszym roku obligatariusz otrzyma od emitenta odsetki stanowiące 4% wartości nominalnej obligacji, tj. 40 zł, natomiast na koniec drugiego roku otrzyma odsetki stanowiące 5% wartości nominalnej obligacji, tj. 50 zł oraz płatność wynikającą z wykupu obligacji, tj. 1 000 zł.

Przykład obligacji zerokuponowej

Dana jest obligacja o wartości nominalnej 1 000 zł, terminie wykupu wynoszącym 3 lata od daty emisji. W przypadku obligacji zerokuponowej brak jest płatności odsetkowych, w związku z czym cena zakupu obligacji musi być niższa niż jej wartość nominalna i w tym przypadku wynosi 900 zł. Natomiast po 3 latach obligatariusz otrzyma od emitenta płatność równą wartości nominalnej obligacji, tj. 1 000 zł.

4. Podsumowując powyższe definicje, wskaż, że w przypadku akcji jest to instrument finansowy reprezentujący prawa właścicielskie do danej spółki, natomiast w przypadku obligacji mamy do czynienia z instrumentem dłużnym potwierdzającym udzielenie pożyczki przedsiębiorstwu (w przypadku obligacji korporacyjnych), w związku z czym instrument ten nie daje jego posiadaczowi wpływu na spółkę, czyli udziału w zysku oraz możliwości głosowania na walnym zgromadzeniu.
5. Następnie zdefiniuj pojęcie ryzyka, wskazując, iż jest to prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego zdarzenia/realizacji negatywnego scenariusza.
6. W kontekście akcji wskaż, iż inwestycja w te instrumenty finansowe może wiązać się z:
   – ryzykiem kursowym,
   – ryzykiem operacyjnym,
   – ryzykiem wyniku finansowego,
   – ryzykiem płynności.

   Ryzyko kursowe jest ryzykiem, którego materializacja polega na negatywnej zmianie ceny akcji. Jest to kluczowe dla inwestora ryzyko, gdyż bezpośrednio wpływa na wartość posiadanych przez niego środków zainwestowanych w akcje danej spółki. Analiza historycznej zmienności cen akcji oraz informacji dotyczących spółki może pomóc inwestorowi w interpretowaniu niektórych zmian kursu, jednak nie będzie mu przydatna w przypadku spekulacji na akcjach spółki, które nie są poparte żadnymi informacjami dotyczącymi przyszłości spółki.

Zwróć przy tym uwagę uczniów na fakt, iż analiza historycznej wyceny akcji świadcząca o trendzie wzrostowym wcale nie daje żadnej gwarancji, że trend taki utrzyma się w kolejnych okresach czasowych.

Ryzyko operacyjne jest związane z działalnością spółki, a jego materializacja może polegać np. na niedotrzymaniu terminu dostarczenia do odbiorcy produktów wytwarzanych przez spółkę. Ryzyko operacyjne jest nieodzownym ryzykiem towarzyszącym działalności każdego przedsiębiorstwa i w przypadku jego materializacji bardzo ważne znaczenie ma to, czy wpływa ono znacząco na możliwość nieprzerwanego działania przedsiębiorstwa, jak również to, jak zarząd spółki reaguje w przypadku wystąpienia negatywnego zdarzenia operacyjnego i jak zabezpiecza się przed jego wystąpieniem w przyszłości. Inwestor w tym przypadku powinien zwracać szczególną uwagę na bieżące informacje przekazywane przez spółkę, ale również artykuły w prasie branżowej analizujące zaistniałe sytuacje.

Ryzyko wyniku finansowego jest związane z negatywną zmianą wyniku finansowego spółki, porównywane zazwyczaj w podobnym okresie, np. rok do roku czy kwartał bieżącego roku do odpowiedniego kwartału w roku poprzednim. Materializacja ryzyka w postaci spadku zysku lub też ujemnego wyniku finansowego może świadczyć o trudnościach w działalności spółki, a tym samym pociągać za sobą spadek kursu akcji spółki. Ważne w tym przypadku jest kontrolowanie przez akcjonariuszy poziomu wyniku finansowego, a w przypadku jego spadku poznanie przyczyn tego faktu, co pozwoli ocenić, czy obrazuje on pogarszającą się sytuację spółki, czy też jest wynikiem jednostkowego wydarzenia w działalności spółki.

Ryzyko płynności jest ryzykiem, którego materializacja polega na całkowitym braku możliwości sprzedania na giełdzie posiadanych akcji, sprzedania jedynie niewielkiej ich liczby lub też sprzedania ich po znacznie niższej cenie niż oczekuje inwestor. Materializacja tego ryzyka niesie ze sobą niemożność zakończenia przez inwestora inwestycji w akcje w wybranym przez niego momencie. Pomocne w jego ustalaniu mogą być dane historyczne odnoszące się do wielkości obrotu danymi akcjami na giełdzie (akcje, których łączna suma transakcji jest na niskim poziomie w dziennym, tygodniowym czy też miesięcznym przedziale czasowym, świadczy o tym, że spółka charakteryzuje się niską płynnością, a tym samym tendencja taka może utrzymywać się w kolejnych przedziałach czasowych).

7. W kontekście ryzyk związanych z inwestowaniem w obligacje powiedz, że kluczowym dla obligatariusza kryterium, na które powinien zwracać uwagę, jest zdolność emitenta do zwrotu pożyczonych przez obligatariusza środków wraz z należnymi z tego tytułu odsetkami. W związku z tym bardzo ważnym ryzykiem związanym z inwestycją w obligacje jest **ryzyko kredytowe**, którego materializacja polega na braku zdolności emitenta do wypłacenia odsetek lub/i wykupu obligacji czy też terminowego dokonywania tych płatności.

   Dodaj, że ryzyko kredytowe można rozpatrywać w oparciu o wskazane powyżej kryterium emitenta obligacji, tj. Skarb Państwa, samorządy oraz spółki emitujące obligacje korporacyjne. W przypadku Skarbu Państwa ryzyko dokonywania terminowych płatności na rzecz obligatariuszy jest na niskim poziomie, w przypadku samorządów jest wyższe, jednak nie tak wysokie, jak w przypadku obligacji korporacyjnych. W przypadku spółek emitujących obligacje w celu pozyskania źródeł finansowania na bieżące projekty związane z działalnością spółki odsetki z tytułu pożyczonych środków, jak również z tytułu wykupu obligacji, pochodzą ze środków generowanych przez spółkę z działalności operacyjnej (podstawowa działalność przedsiębiorstwa) lub też inwestycyjnej (np. inwestycje giełdowe). W przypadku wystąpienia negatywnych zjawisk rynkowych lub też niewłaściwego zarządzania powierzonymi

środkami przez odpowiedzialne za to osoby może dojść do sytuacji, w której spółka nie będzie w stanie w wyznaczonych terminach posiadać środków niezbędnych do wypłaty odsetek lub/i wykupu obligacji. **Podobnie jak w przypadku akcji, w przypadku obligacji korporacyjnych również należy wziąć pod uwagę możliwość materializacji ryzyka operacyjnego, jak również ryzyka wyniku finansowego, które w konsekwencji wpłyną na emitenta obligacji i jego zdolność do realizacji zobowiązań wynikających z wyemitowanych obligacji.**

8. Po zaprezentowaniu zagadnienia akcji i obligacji zwróć uwagę uczniów na aspekt samego nabywania przez klientów instrumentów finansowych. W przypadku akcji i obligacji klient do ich nabycia musi posiadać rachunek w instytucji takiej jak np. dom maklerski. Zgodnie z art. 69 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. *o obrocie instrumentami finansowymi* (Dz. U. z 2018 r. poz. 2286 z późn. zm.) działalność maklerską mogą realizować tylko podmioty posiadające zezwolenie Komisji Nadzoru Finansowego, przy czym przepisy ww. ustawy zwalniają z tego wymogu niektóre podmioty przy realizacji określonych czynności[4]. W zależności od tego, czy klienta interesuje zakup instrumentów finansowych na rynku pierwotnym (nienotowanych jeszcze na giełdzie), czy na rynku wtórnym, może złożyć zapis na akcje/obligacje nowej emisji bądź też zakupić je na rynku. Zlecenia mogą być składane w placówce instytucji finansowej, telefonicznie lub za pośrednictwem internetu, które to zlecenia są najtańsze i najszybsze w realizacji. Niezależnie od tego, czy w realizowanej polityce inwestycyjnej konsument kieruje się własnymi analizami, czy też korzysta z porad pracowników instytucji finansowej, konieczne jest to, aby był świadomy m.in. ryzyk związanych z planowaną inwestycją.
   Zwróć uwagę uczniów, że znaczny nacisk na ochronę interesów klientów instytucji finansowych oferujących i pośredniczących w nabywaniu instrumentów finansowych kładzie Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/65/UE z dnia 15 maja 2014 r. *w sprawie rynków instrumentów finansowych oraz zmieniająca dyrektywę 2002/92/WE i dyrektywę 2011/61/UE* (Dz. U. UE L 173 z 12.06.2014, str. 349, z późn. zm.), zwana również Dyrektywą MiFID II. Zgodnie z jej przepisami instytucja finansowa powinna działać w najlepszym interesie klientów, oferować instrumenty odpowiadające ich potrzebom, przekazywać obecnym i potencjalnym klientom właściwe informacje dotyczące m.in. instrumentów, które są im oferowane, powinna również zapewniać, aby osoby świadczące usługi doradcze na rzecz klientów oraz osoby informujące o instrumentach finansowych powinny posiadać wiedzę i kompetencje konieczne do realizacji zadań tego typu, a także dokonywać oceny i rekomendować, czy dany instrument lub usługa są przeznaczone dla obecnego lub przyszłego klienta na podstawie uzyskanych od niego informacji na temat wiedzy oraz dotychczasowego doświadczenia związanego z inwestycjami o podobnym charakterze, sytuacji finansowej oraz zamierzonego celu inwestycyjnego[5]. Zwróć przy tym uwagę uczniów, że instytucje finansowe powinny dbać o to, żeby oferta kierowana do obecnego lub przyszłego klienta była jak najlepiej dopasowana do jego potrzeb i możliwości. W ustaleniu tego mają pomóc ankiety przeprowadzane z obecnymi lub przyszłymi klientami instytucji finansowych w celu m.in. określenia rzeczywistej wiedzy i doświadczenia w dotychczas zrealizowanych inwestycjach oraz określenia planowanych celów inwestycyjnych.

---

[4] Art. 69 ust. 1 i art. 70 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. *o obrocie instrumentami finansowymi* (Dz. U. z 2018 r. poz. 2286, z późn. zm.).

[5] Art. 24 ust. 1-2, art. 24 ust. 4 oraz art. 25 ust. 1-3 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/65/UE z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie rynków instrumentów finansowych oraz zmieniająca dyrektywę 2002/92/WE i dyrektywę 2011/61/UE (Dz. U. UE L 173 z 12.06.2014, str. 349, z późn. zm.).

Zwróć również uwagę, iż osoby oferujące usługi lub instrumenty inwestycyjne nie powinny przedkładać własnego interesu nad interes klienta, tzn. że nie powinny np. oferować klientowi o niskim profilu ryzyka instrumentów finansowych obarczonych znacznym poziomem ryzyka tylko dlatego, że otrzymałyby za to wysoką prowizję. Oferowanie danego produktu, który jest nieadekwatny do wiedzy i sytuacji finansowej inwestora w celu uzyskania wysokiej prowizji należy uznać jako działanie nieetyczne.

Z tego też powodu istotne jest, aby instytucje finansowe przeciwdziałały możliwości wystąpienia sytuacji tego typu poprzez odpowiednie procedury wewnętrzne. Klienci instytucji finansowych powinni natomiast rozszerzać swoją wiedzę na temat ryzyk związanych z inwestycjami w różne instrumenty finansowe.

9. Następnie zwróć uwagę uczniów na fakt, iż wraz z dokonaniem inwestycji w instrumenty finansowe na etapie zawierania transakcji w trakcie świadczenia usług przez podmiot finansowy lub też przy zakończeniu inwestycji może dojść do sytuacji, które w ocenie klienta instytucji finansowej mogą być niezgodne z przepisami prawa, zawartą umową na świadczenie usług finansowych, jak również mogą wiązać się bezpośrednio ze stratami finansowymi klienta. Sytuacje takie mogą wynikać z błędów operacyjnych po stronie pracowników lub systemów komputerowych działających w instytucji finansowej, świadomego łamania przez pracowników instytucji finansowej przepisów prawa lub postanowień umów zawartych z klientami, ale również z błędnej interpretacji przez klientów przepisów prawa i zapisów umów. Z tego też powodu klient w przypadku dostrzeżenia jakichś nieprawidłowości powinien niezwłocznie zgłosić ten fakt instytucji finansowej, najlepiej w formie pisemnej. Instytucja finansowa powinna odnieść się do złożonych przez klienta reklamacji czy też zastrzeżeń. W przypadku dostrzeżenia błędów po stronie własnej, instytucja finansowa powinna wyeliminować lub zminimalizować ryzyko wystąpienia czynnika, który doprowadził do wystąpienia zaistniałej sytuacji. Instytucja finansowa powinna tym samym dostosować natychmiast swoje działanie do zgodności z przepisami prawa, regulacjami wewnętrznymi lub zapisami umowy zawartej z klientem. Dodatkowo, w przypadku, gdy klient w związku z zaistniałą sytuacją poniósł stratę, instytucja finansowa powinna mu ją zrekompensować.

   Może zdarzyć się, że klient niewłaściwie zrozumiał przepisy prawa lub zapisy umowy i zgłosił swoje zastrzeżenia instytucji finansowej. W tej sytuacji powinna ona ustosunkować się do uwag klienta i wytłumaczyć mu, iż w danej sytuacji nie doszło do wystąpienia żadnej nieprawidłowości.

   W przypadku gdyby instytucja finansowa nie odpowiedziała na reklamację lub zastrzeżenia zgłoszone przez klienta, nie chciała dokonać odpowiedniej rekompensaty poniesionych przez klienta strat wskutek błędu leżącego po stronie instytucji czy też nie chciała ona działać zgodnie z przepisami prawa lub zapisami zawartych umów, to taki fakt klient powinien zgłosić odpowiednim instytucjom państwowym.

   Zapytaj uczniów, czy znają instytucje, do których można by zgłosić fakt sporu z instytucjami finansowymi.

   Następnie wskaż, że klienci instytucji finansowych w związku z nieprawidłowościami w działalności podmiotów świadczących na ich rzecz usługi finansowe mogą zgłaszać się do Rzecznika Finansowego, Organizacji Konsumenckich, Sądu Polubownego przy Komisji Nadzoru Finansowego, Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów oraz Komisji Nadzoru Finansowego (KNF)[6].

[6] https://www.knf.gov.pl/dla_konsumenta/Ochrona_klienta_na_rynku_uslug_finansowych.

Wyjaśnij uczniom, iż działalność przedstawionych instytucji dbających o interesy konsumentów należy rozpatrywać z poziomu indywidualnych spraw i z poziomu systemowego (całego rynku). Do instytucji wspierających konsumentów w przypadku indywidualnych spraw należy Rzecznik Finansowy, Organizacje Konsumenckie oraz Sąd Polubowny przy Komisji Nadzoru Finansowego:

- Rzecznik Finansowy – udzielanie porad, realizacja interwencji i postępowań polubownych, jak również pomoc w postępowaniach sądowych[7], przy czym konsumenci powinni zwracać się do Rzecznika Finansowego dopiero po złożeniu reklamacji do instytucji finansowej i jej odrzuceniu lub nienależytym wykonaniu przez instytucję finansową czynności, które powinny zostać zrealizowane na podstawie reklamacji złożonej przez konsumenta[8],
- Organizacje Konsumenckie – udzielanie w indywidualnych sprawach bezpłatnej pomocy prawnej przez rzecznika konsumentów (miejskiego lub powiatowego) lub organizacje konsumenckie[9],
- Sąd Polubowny przy Komisji Nadzoru Finansowego – rozwiązywanie sporów, w przypadku zgody na to obydwu stron sporu (spór pomiędzy klientem a instytucją finansową, jak również spór, w którym stronami są jedynie instytucje finansowe)[10].

Natomiast do instytucji wspierających interesy konsumentów na poziomie systemowym należy Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów oraz Komisja Nadzoru Finansowego:

- Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów – podjęcie działań w sytuacji, w której dojdzie do naruszenia zbiorowych interesów konsumentów[11],
- Komisja Nadzoru Finansowego – możliwość podjęcia działań nadzorczych w stosunku do instytucji finansowych (KNF nie odnosi się do indywidualnych spraw zgłaszanych przez konsumentów, lecz wiedzę o zaistniałych nieprawidłowościach może wykorzystać w realizowanych zgodnie z ustawowymi właściwościami działaniach nadzorczych w stosunku do instytucji finansowych)[12].

Ćwiczenie 1.

Podziel uczniów na 2 grupy, którym przyporządkuj analizę ryzyk związanych z inwestowaniem w akcje oraz obligacje. Niech każda z grup zastanowi się nad tym, w jaki sposób i na jakiej podstawie indywidualny inwestor może ocenić, a następnie zminimalizować konsekwencje związane z materializacją tych ryzyk.

Rozwiązanie 1.

Jako przykłady analizy poszczególnych ryzyk możesz podać dla:

- ryzyka kursowego (akcje) – ocenę poprzez analizę sytuacji emitenta i perspektyw jego rozwoju (przed zakupem akcji),
- ryzyka operacyjnego – ocenę poprzez analizę działań emitenta, które mają prowadzić do minimalizacji występowania tego ryzyka w działalności emitenta (przed zakupem instrumentu finansowego),
- ryzyka wyniku finansowego – ocenę poprzez analizę sytuacji emitenta i perspektyw jego rozwoju (przed zakupem instrumentu finansowego),

[7] https://rf.gov.pl/o-urzedzie
[8] https://www.knf.gov.pl/dla_konsumenta/Ochrona_klienta_na_rynku_uslug_finansowych/rzecznik_finansowy
[9] https://www.knf.gov.pl/dla_konsumenta/Ochrona_klienta_na_rynku_uslug_finansowych/organizacje_konsumenckie
[10] https://www.knf.gov.pl/dla_konsumenta/Ochrona_klienta_na_rynku_uslug_finansowych/sad_polubowny_przy_KNF
[11] https://www.uokik.gov.pl/sprawy_indywidualne.php
[12] https://www.knf.gov.pl/dla_konsumenta/Ochrona_klienta_na_rynku_uslug_finansowych/KNF

– ryzyka płynności (akcje) – ocenę poprzez analizę wielkości obrotu danymi akcjami na giełdzie (im wyższy obrót i więcej zawieranych transakcji, tym lepiej),
– ryzyka kredytowego (obligacje) – ocenę poprzez analizę sytuacji finansowej emitenta, celu, na jaki zostaną wykorzystane pożyczone środki, źródeł służących do spłaty zobowiązania.

Jako sposób zminimalizowania wpływu wystąpienia poszczególnych ryzyk możesz wskazać na dywersyfikację portfela inwestycyjnego, czyli działanie polegające na inwestowaniu w różne aktywa. W przypadku takiego działania w sytuacji spadku wyceny jednego aktywa możemy osiągnąć zysk z posiadania innych aktywów. W przypadku gdybyśmy zainwestowali środki tylko w jedno aktywo, znaczący spadek jego ceny mógłby spowodować spory spadek naszego kapitału.

Na zakończenie lekcji podkreśl, że w kontekście ryzyk związanych z inwestowaniem w akcje i obligacje przed zainwestowaniem środków w którykolwiek z tych instrumentów finansowych inwestor powinien przeanalizować dokumenty informacyjne związane z ofertą tych instrumentów (prospekt emisyjny oraz warunki emisji) pod kątem profilu działalności emitenta oraz ryzyk związanych z jego działalnością. W przypadku obligacji wskaż również, że inwestor powinien wziąć pod uwagę, czy oferowane przez emitenta instrumenty finansowe są zabezpieczone, tzn. czy w przypadku braku możliwości wykupu przez emitenta obligacji pożyczona kwota ma pokrycie np. w nieruchomości, co zabezpieczałoby interes posiadacza obligacji. Dodatkowo inwestor powinien zwrócić uwagę, w jakim celu przeprowadzana jest emisja obligacji oraz z jakiego źródła spółka zamierza pozyskać środki w celu zaspokojenia roszczeń obligatariuszy.

Wskaż, że sama znajomość instrumentów finansowych i ryzyk związanych z inwestowaniem w nie, nie jest wystarczająca do rozpoczęcia inwestycji na rynku finansowym. Inwestor, zanim zacznie inwestować na rynku finansowym, powinien również zweryfikować czy podmiot, w zakresie oferowanych usług, z których inwestor chce skorzystać, posiada wymagane prawem zezwolenie. Można to sprawdzić, na stronie internetowej Komisji Nadzoru Finansowego (KNF) pod adresem www.knf.gov.pl.

Podkreśl, że przed dokonaniem inwestycji w akcje i obligacje (jak również w inne instrumenty finansowe) warto sprawdzić, czy emitenci tych instrumentów finansowych nie znajdują się na *Liście ostrzeżeń publicznych KNF*, którą można znaleźć na stronie www.knf.gov.pl lub też za pośrednictwem aplikacji mobilnej KNF Alert. W przypadku odnalezienia na niej szukanego podmiotu, należy dodatkowo dowiedzieć się z jakiego powodu został on wpisany na *Listę ostrzeżeń publicznych KNF* i czy naruszenie przepisów prawa dotyczyło działalności, z której inwestor ma zamiar korzystać. Zwróć przy tym uwagę uczniów, że oprócz działalności, na którą podmiot posiada stosowne zezwolenie, może prowadzić on również działalność, do której nie jest uprawniony.

Podsumowanie:

Poproś uczniów, aby przypomnieli:
– definicję instrumentu finansowego,
– definicję i podział akcji,
– definicję i podział obligacji,
– ryzyka związane z inwestycją w akcje, sposoby ich określania oraz wskazali, na co powinni zwrócić uwagę przy ich ocenie i interpretacji,
– ryzyka związane z inwestycją w obligacje, sposoby ich określania oraz wskazali na co powinni zwrócić uwagę przy ich ocenie i interpretacji,

– na czym polega dywersyfikacja portfela inwestycyjnego i jakie są jej zalety,
– wskazali, jakie działania powinien podjąć klient instytucji finansowej w przypadku zaobserwowania nieprawidłowości w jej funkcjonowaniu lub nieprawidłowej realizacji zawartej z klientem umowy, jak również wymienili instytucje, z których pomocy klienci mogą korzystać w przypadku sporu z instytucją finansową.

INWESTOWANIE W INSTRUMENTY POCHODNE

Poziom: liceum ogólnokształcące/technikum

Przedmiot: Podstawy przedsiębiorczości

Podstawa programowa:

„3) rozróżnia formy oszczędzania i inwestowania, ocenia je z punktu widzenia ryzyka i przewidywanych zysków oraz przeprowadza symulowaną inwestycję w wybraną formę;”[13]

Cele zajęć:

- uczeń potrafi podać definicję instrumentu pochodnego,
- uczeń rozumie konieczność zabezpieczenia się eksportera/importera przed zmianami kursów walut,
- uczeń rozumie, czym są opcje,
- uczeń rozumie działanie mechanizmu dźwigni finansowej.

Kluczowe pojęcia: instrument pochodny, kontrakt terminowy, instrument bazowy, opcja

Materiały dodatkowe:

- Mejszutowicz K., *Podstawy inwestowania w kontrakty terminowe i opcje*, Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie SA, Warszawa 2008.

Metody realizacji zajęć: prezentacja nauczyciela, dyskusja, praca w grupach

Czas trwania zajęć: 2 godziny lekcyjne (90 minut)

Przebieg zajęć:

1. Na początku lekcji poproś uczniów o przypomnienie definicji instrumentu finansowego.
2. Zaprezentuj pojęcie instrumentu pochodnego, wskazując, iż jest to instrument finansowy, którego wartość uzależniona jest od oczekiwań odnośnie do przyszłej wartości danego instrumentu bazowego, na którym oparty jest instrument pochodny. Dodaj, iż instrument pochodny może być utworzony w oparciu o różne instrumenty bazowe, takie jak np. akcje, waluty, stopy procentowe, czy też indeksy giełdowe.

   Zapytaj uczniów, jak rozumieją powyższą definicję.
3. Następnie zaprezentuj mechanizm działania kontraktu terminowego poprzez wskazanie, iż jest to transakcja, w której występują dwie strony (strona nabywająca oraz strona sprzedająca kontrakt terminowy), które uzgadniają cenę, po jakiej jedna z nich zobowiązuje się kupić, a druga dostarczyć określoną ilość instrumentu bazowego w ustalonym momencie w przyszłości.

   W przypadku, gdy ktoś oczekuje w przyszłości wzrostu ceny instrumentu bazowego, zapewnia sobie gwarancję otrzymania odpowiedniej jego ilości w przyszłości poprzez zakup kontraktu terminowego, tzn. zajęcie długiej pozycji.

[13] Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. *w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia* (Dz. U. 2018 r. poz. 467), str. 194.

Wyjaśnij to na przykładzie kontraktów terminowych forward:

Przykład 1.

Importer nabywa dane dobra zagranicą i sprzedaje je w kraju. Za nabyte dobra płaci w walucie obcej, natomiast sprzedaje produkty za złote. Termin rozliczenia z producentem oraz nabywcami dobra przypada za 3 miesiące. Importer otrzyma płatność od nabywców w złotych, jednak będzie musiał pokryć swoje zobowiązanie wobec producenta, płacąc w walucie obcej. W przypadku, gdy za 3 miesiące dojdzie do aprecjacji złotówki (wzrostu wartości złotówki względem waluty obcej – aprecjacja waluty krajowej oznacza, że za jednostkę waluty krajowej można nabyć większą ilość jednostek waluty obcej), to importer za daną ilość waluty obcej zapłaci mniej niż obecnie. Natomiast w sytuacji, gdy dojdzie do deprecjacji złotówki (spadku wartości złotówki względem waluty obcej – deprecjacja waluty krajowej oznacza, że za jednostkę waluty krajowej nabędzie się mniejszą ilość jednostek waluty obcej), to importer za daną ilość waluty obcej za 3 miesiące zapłaci więcej niż obecnie. Importer nie jest pewny, jak będzie kształtować się wartość instrumentu bazowego, czyli waluty obcej wyrażonej w polskich złotych, natomiast jest pewny wartości zobowiązania, jakie posiada wobec producenta danego dobra. W związku z tym, gwarantując sobie cenę, po jakiej kupi daną ilość waluty obcej, kupuje kontrakt terminowy na daną walutę (kupuje kontrakt, ponieważ chce się zabezpieczyć przed wzrostem ceny waluty). Importer zapewnia sobie tym samym, że nabędzie daną ilość waluty po akceptowalnej przez niego cenie. Chroni go to przed nagłym wzrostem ceny waluty obcej, co bez zawarcia kontraktu terminowego zmusiłoby go do nabycia jej na rynku kasowym po znacznie wyższej cenie niż obecnie, a w konsekwencji doprowadziłoby do zmniejszenia się jego zysku lub nawet poniesienia straty ze sprzedaży danego dobra.

Importer za nabyty zagranicą towar musi za 3 miesiące zapłacić 100 000 euro (EUR). W podobnym terminie otrzyma od nabywców płatność wynoszącą 440 000 zł. Importer w celu zabezpieczenia się przed ryzykiem kursowym kupuje kontrakt terminowy z ceną realizacji równą 4,4000 EUR/PLN (wyjaśnij, iż przedstawiony zapis informuje o relacji pomiędzy euro i złotym, wskazując, ile złotych trzeba zapłacić za jedno euro).

Załóżmy, że marża importera wyniesie 0 zł (nie osiąga zysku na samej sprzedaży towaru), zawarcie transakcji na instrumencie pochodnym nie wiąże się z koniecznością poniesienia opłat prowizyjnych, a ewentualny zysk lub strata wynikają z kształtowania się kursów walutowych.

W przypadku, gdyby importer nie posiadał kontraktu terminowego, a cena na rynku kasowym była równa 4,4000 EUR/PLN, wynik importera wyniósłby 0 zł. W przypadku ceny na rynku kasowym równej 4,5000 EUR/PLN importer w celu zrealizowania zobowiązania wobec dostawcy, czyli zakupu waluty obcej, musiałby ponieść wydatek równy 450 000 zł, a tym samym poniósłby stratę w wysokości 10 000 zł, gdyż zobowiązanie względem dostawcy jest wyższe o taką kwotę od należności otrzymanych od nabywców danego dobra. Uniknąłby tej straty, gdyby zabezpieczył się kontraktem terminowym dającym możliwość zakupu waluty zagranicznej po ustalonej z góry cenie równej 4,4000 EUR/PLN.

Upewnij się, że uczniowie dobrze zrozumieli mechanizm kontraktu terminowego, który wykorzystał importer. Poproś jednego z uczniów, aby własnymi słowami przedstawił ponownie ten przykład.

W przypadku, gdy ktoś oczekuje w przyszłości spadku ceny instrumentu bazowego, zapewnia sobie gwarancję sprzedaży odpowiedniej jego ilości w przyszłości poprzez sprzedaż kontraktu terminowego, tzn. zajęcie krótkiej pozycji.

Schemat 1. Należności i zobowiązania importera, nabywcy i dostawcy dobra

Źródło: Opracowanie własne.

Przykład 2.

Eksporter nabywa dane dobra w kraju i sprzedaje je zagranicą. Za ich nabycie płaci w złotówkach, natomiast sprzedaje, otrzymując w zamian walutę obcą. Termin rozliczenia z producentem, podobnie jak z nabywcami dobra, przypada za 3 miesiące. Eksporter otrzyma płatność od nabywców w walucie obcej, jednak będzie musiał pokryć swoje zobowiązanie wobec producenta, płacąc w złotówkach. W przypadku, gdy za 3 miesiące dojdzie do deprecjacji złotówki (spadku wartości złotówki), to eksporter sprzeda walutę obcą, otrzymując więcej złotych niż obecnie. Natomiast w sytuacji, gdy dojdzie do aprecjacji złotówki (wzrostu wartości złotówki), to eksporter za daną ilość waluty obcej otrzyma mniej złotych niż w chwili obecnej. Eksporter nie jest pewny tego, jak będzie kształtować się wartość waluty obcej wyrażonej w polskich złotych, natomiast jest pewny tego, jaka jest wartość jego zobowiązania wobec producenta danego dobra. W związku z tym chce zagwarantować sobie cenę, po jakiej sprzeda daną ilość waluty obcej. Tym samym sprzedaje kontrakt terminowy na daną walutę. Dzięki temu eksporter zapewnia sobie możliwość sprzedaży instrumentu bazowego po akceptowalnej przez niego cenie. Chroni go to przed nagłym spadkiem ceny waluty obcej, co bez zawarcia kontraktu terminowego, przy niekorzystnej z jego perspektywy zmianie kursu zmusiłoby go do sprzedaży jej na rynku kasowym po znacznie niższej cenie niż obecnie, a w konsekwencji doprowadziłoby do zmniejszenia się jego wyniku finansowego lub spowodowania, że byłby on ujemny.

Eksporter za nabyty w kraju towar musi za 3 miesiące zapłacić 380 000 zł. W podobnym terminie otrzyma od nabywców płatność wynoszącą 100 000 dolarów amerykańskich (USD). Eksporter w celu zabezpieczenia się przed ryzykiem kursowym sprzedaje kontrakt terminowy z ceną realizacji równą 3,8000 USD/PLN (eksporter musi nabyć walutę krajową, czyli sprzedać walutę obcą).

Załóżmy, że marża eksportera wyniesie 0 zł (nie osiąga zysku na samej sprzedaży towaru), zawarcie transakcji na instrumencie pochodnym nie wiąże się z koniecznością poniesienia opłat prowizyjnych, a ewentualny zysk lub strata wynikają z kształtowania się kursów walutowych.

W przypadku, gdyby eksporter nie posiadał kontraktu terminowego, a cena na rynku kasowym była równa 3,8000 USD/PLN, wynik eksportera wyniósłby 0 zł. W przypadku ceny 3,7000 USD/PLN eksporter sprzedając walutę zagraniczną, uzyskałby jedynie 370 000 zł, a tym samym poniósłby

stratę w wysokości 10 000 zł, gdyż jego zobowiązanie względem dostawcy jest wyższe o taką kwotę od należności otrzymanych od nabywców danego dobra. Uniknąłby tej straty, gdyby zabezpieczył się kontraktem terminowym, czyli sprzedażą waluty zagranicznej po ustalonej z góry cenie równej 3,8000 USD/PLN.

Upewnij się, że uczniowie dobrze zrozumieli mechanizm kontraktu terminowego, który wykorzystał eksporter. Poproś kogoś, aby własnymi słowami przedstawił ponownie ten przykład.

Schemat 2. Należności i zobowiązania eksportera, nabywcy i dostawcy dobra

Źródło: Opracowanie własne.

W odniesieniu do powyższych przykładów zaznacz, że zawarcie kontraktu terminowego chroni importera i eksportera przed zmianą ceny waluty (instrumentu bazowego), jednak nie zawsze jest to dla nich korzystne.

W przypadku importera, który chroni się przed spadkiem wartości złotówki, zyskuje on na kontrakcie terminowym w momencie, gdy dochodzi do deprecjacji złotówki, natomiast w przypadku jej aprecjacji traci, ponieważ na rynku kasowym mógłby kupić odpowiednią ilość waluty obcej po cenie niższej niż ta, którą zawarł w kontrakcie terminowym.

W przypadku eksportera, który chroni się przed wzrostem wartości złotówki, zyskuje on na kontrakcie terminowym w momencie, gdy dochodzi do aprecjacji złotówki, natomiast traci w przypadku jej deprecjacji, ponieważ na rynku kasowym mógłby sprzedać odpowiednią ilość waluty obcej po cenie wyższej niż ta, którą zawarł w kontrakcie terminowym.

Poproś uczniów o przedstawienie, kiedy importer i eksporter odnoszą zysk z zawartych kontraktów terminowych, a kiedy stratę (porównując rynek terminowy z kasowym). Zwróć uwagę, żeby uczniowie w przypadku sytuacji ponoszenia straty wskazywali jako przykład odpowiednio na możliwość zakupu i sprzedaży waluty obcej na rynku kasowym, zamiast zakupu/sprzedaży w wyniku realizacji kontraktu.

4. Powiedz uczniom, iż kontrakty terminowe w momencie ich wygaśnięcia mogą zobowiązywać inwestora do dostarczenia instrumentu bazowego drugiej stronie kontraktu lub też wiążą się jedynie z rozliczeniem finansowym, będącym różnicą pomiędzy ceną instrumentu bazowego wynikającą z kontraktu a aktualną ceną rynkową instrumentu bazowego.

5. Dokonaj prezentacji mechanizmu działania opcji, wskazując, iż jest to transakcja, w której jedna ze stron ma prawo do realizacji opcji, natomiast druga strona ma obowiązek realizacji zawartej umowy, który to obowiązek jest uzależniony od decyzji strony realizującej prawo wynikające z opcji. W odróżnieniu od kontraktów terminowych, tylko jedna strona opcji bierze na siebie zobowiązanie realizacji opcji, druga zaś ma prawo jej realizacji, które uzależnia od warunków rynkowych. W przypadku opcji strona posiadająca prawo jej realizacji nazywana jest nabywcą opcji, natomiast strona zobowiązana do jej wykonania nazywana jest wystawcą opcji. Analogicznie jak w przypadku kontraktów terminowych, strona kontraktu może oczekiwać w przyszłości wzrostu lub spadku wartości instrumentu bazowego. W związku z tym nabywca opcji może nabyć prawo do kupna (opcja CALL) lub sprzedaży (opcja PUT) danego instrumentu bazowego po danej cenie. W zamian płaci wystawcy opcji premię opcyjną. W przypadku niekorzystnej dla nabywcy opcji sytuacji na rynku kasowym, nie realizuje on opcji i ponosi przez to jedynie stratę, która odpowiada zapłaconej premii opcyjnej. W przypadku sprzedawcy opcji w zamian za zobowiązanie się do realizacji opcji otrzymuje on premię opcyjną (cena, po której inwestor nabywa opcję). W przypadku niekorzystnej dla nabywcy opcji sytuacji na rynku kasowym i niewykorzystania jej przez nabywcę wystawca uzyskuje kwotę wynikającą z otrzymanej premii opcyjnej, natomiast w przypadku realizacji opcji przez jej nabywcę, jej wystawca narażony jest na niższy zysk lub też poniesie straty.
6. Poproś uczniów o przedstawienie praw i zobowiązań w przypadku opcji CALL i PUT. Zwróć uwagę, żeby uczniowie dokonali rozróżnienia pomiędzy nabywcą a wystawcą poszczególnych opcji.
7. Wyjaśnij uczniom, iż instrumenty pochodne mogą być wykorzystywane przez inwestorów w celu[14]:
   - zabezpieczenia przez ryzykiem (określanego również jako hedging), kiedy to posiadacz instrumentu bazowego zawiera oparty na danym instrumencie bazowym kontrakt na instrument pochodny, który ma go chronić przed negatywnymi zmianami ceny instrumentu bazowego,
   - spekulacji, kiedy to inwestor dokonuje inwestycji w instrument pochodny, oczekując zysku jedynie z tej pojedynczej transakcji,
   - arbitrażu, kiedy to inwestor oczekuje osiągnięcia zysku, nie ponosząc ryzyka oraz dodatkowych kosztów – wskutek zawarcia transakcji opartych na instrumentach bazowych oraz instrumentach pochodnych.

   W przypadku pojęcia arbitrażu możesz dodać, iż jest to strategia inwestycyjna polegająca na tym, że inwestor stara się zarobić poprzez przeciwstawne inwestycje zawierane na tym samym instrumencie notowanym na innych rynkach po różnych cenach z racji tego, że na jednym z rynków instrument finansowy może być niedowartościowany lub przewartościowany w stosunku do ceny na drugim rynku notowań.
8. Wyjaśnij uczniom, że przy inwestycji w instrumenty pochodne może mieć zastosowanie dźwignia finansowa. Umożliwia ona inwestorowi przy danym kapitale zrealizować inwestycję opiewającą na o wiele większą wartość niż zainwestowane środki. Dźwignia finansowa pozwala inwestorowi na osiągnięcie znacznie wyższej stopy zwrotu z zainwestowanego kapitału, niż miałoby to miejsce z bezpośredniej inwestycji tej samej kwoty w instrument bazowy. Obydwie strony zawierające transakcję na kontraktach terminowych futures muszą wnieść, będący gwarancją wywiązania się z zaciągniętego zobowiązania

[14] Jajuga K., *Instrumenty pochodne*, Publikacja edukacyjna wydana nakładem Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa 2009, str. 5-6.

na kontrakcie terminowym, depozyt zabezpieczający, stanowiący część wartości kontraktu, o którą to wartość ustalany jest wynik kontraktu futures[15]. Funkcjonowanie dźwigni finansowej w kontraktach futures oparte jest na wystandaryzowanych przez GPW mnożnikach, których wartość różni się od poszczególnych aktywów, na które zawierane są kontrakty terminowe.

Przykład 3.

Przedstaw mechanizm dźwigni finansowej, opierając się na przykładzie dwóch inwestorów.

Pierwszy inwestor kupił kontrakt futures na akcje przy cenie 50,0000 zł za akcję. Zgodnie ze standaryzacją giełdową kontrakty futures nie są zawierane na pojedyncze akcje, lecz są oparte na mnożnikach. W tym przypadku mnożnik wyniósł 100, co oznacza, że inwestor kupując jeden kontrakt futures na akcje spółki X, kupiłby jakby 100 akcji tej spółki, tym samym całkowita wartość kontraktu opiewa nie na kwotę 50,0000 zł, lecz 5 000,0000 zł. Przy założeniu wysokości depozytu zabezpieczającego na poziomie 10% inwestor będzie musiał wnieść zatem kwotę 500 zł.

Drugi inwestor nie wykorzystał kontraktu terminowego futures i przy powyższych warunkach w celu nabycia 100 akcji spółki X zapłacił 5 000 zł.

Następnego dnia akcje spółki X wzrosły na rynku do kwoty 52,0000 zł, czyli o 4%. Inwestor posiadający kontrakt ma co prawda tylko jeden kontrakt futures, niemniej z racji faktu, iż jest mu przypisany mnożnik 100, powyższa zmiana będzie wiązać się dla niego z zyskiem na poziomie 200 zł.

Inwestor posiadający jedynie akcje na jednodniowej zmianie ceny akcji również zyska 200 zł, gdyż posiada 100 akcji.

Obydwaj inwestorzy osiągnęli taki sam zysk, ale różnica wynika z kapitału, jaki zainwestowali, żeby go osiągnąć. Inwestor na rynku terminowym przeznaczył na inwestycję jedynie 500 zł stanowiące wartość depozytu zabezpieczającego, podczas gdy gracz giełdowy 5 000 zł za nabycie akcji na rynku. Wzrost ceny akcji z 50,0000 zł do 52,0000 zł wyniósł 4% i taką właśnie stopę zwrotu z zainwestowanego kapitału w ciągu jednego dnia osiągnął inwestor giełdowy (bez uwzględnienia podatku od zysków kapitałowych). W przypadku inwestora, który nabył kontrakt futures, zwrot z zainwestowanego kapitału wyniósł 40% (200 zł/500 zł; bez uwzględnienia podatku od zysków kapitałowych), tym samym był dziesięciokrotnie wyższy niż w przypadku bezpośredniej inwestycji w akcje.

W przypadku inwestycji w kontrakt futures zauważalny jest wyższy zwrot z inwestycji, gdyż inwestując mniejszą kwotę, inwestor osiągnął taki sam wynik, jakby inwestował na rynku giełdowym. Niemniej zwróć uwagę, że spadek kursu akcji wiązałby się z poniesieniem przez nabywcę kontraktu futures znacznie większej straty z zainwestowanego kapitału, niż miałoby to miejsce w przypadku bezpośredniej inwestycji w akcje.

Przykład ten pokazuje, że w celu osiągnięcia na rynku terminowym takiego samego zysku, jak w przypadku rynku kapitałowego, niezbędne było zaangażowanie o wiele mniejszej wartości kapitału. Należy pamiętać o tym, że dźwignia finansowa zapewniająca bardzo wysoką stopę zwrotu z zainwestowanego kapitału przy oczekiwanej przez inwestora sytuacji na rynku sprawia równocześnie, że odwrotna sytuacja będzie o wiele bardziej odczuwalna dla inwestora lokującego swoje środki na rynku terminowym niż w przypadku inwestora inwestującego bezpośrednio na giełdzie. Inwestycja zawarta przy

[15] Mejszutowicz K., *Podstawy inwestowania w kontrakty terminowe i opcje*, Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie SA, Warszawa 2008, str. 14.

zastosowaniu dźwigni finansowej może wiązać się dla inwestora z poniesieniem bardzo wysokich strat. Strata poniesiona przez jedną ze stron staje się jednocześnie zyskiem drugiej strony transakcji (przy założeniu braku opłat transakcyjnych; zwróć przy tym uwagę uczniów, iż przy zawieraniu rzeczywistych transakcji powinni zwracać uwagę na wysokość opłat, jakie są związane z daną transakcją). Trzeba pamiętać o tym, że nawet niewielkie zmiany wartości instrumentu bazowego mogą wiązać się ze znacznymi zmianami wartości środków zainwestowanych w instrumenty pochodne.

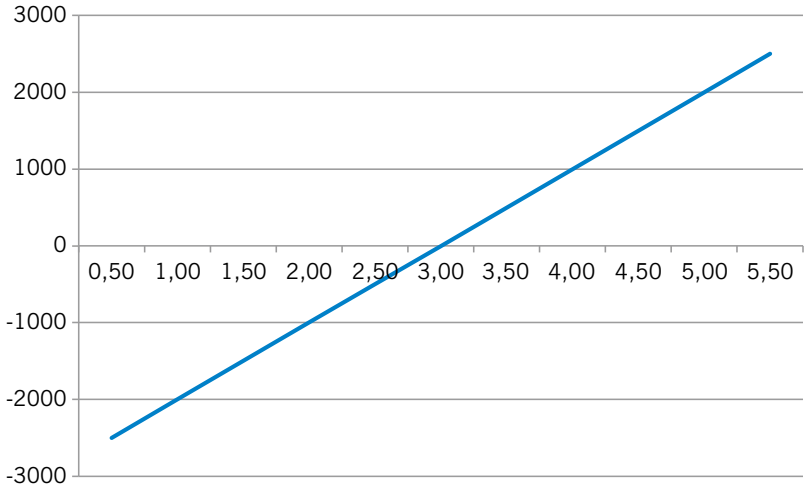
Ćwiczenie 1.

Narysuj na tablicy wykresy przedstawiające funkcję wypłaty nabywcy i sprzedawcy kontraktu terminowego. Na wykres nanieś jedynie wartości dla USD/PLN. Aktualny kurs waluty możesz sprawdzić np. na stronie internetowej Narodowego Banku Polskiego (www.nbp.pl).

Podziel uczniów na grupy 3-4 osobowe. Utworzonym grupom przydziel analizę sytuacji nabywcy lub sprzedawcy kontraktu, a następnie podaj treść zadania:
Trzy miesiące temu dwie strony kontraktu terminowego zobowiązały się do nabycia/sprzedaży 1 000 USD po jednostkowej cenie 3,0000 USD/PLN. Ustal, jaki zysk/stratę poniósłby nabywca/sprzedawca kontraktu w sytuacji, gdyby w dniu realizacji kontraktu terminowego cena waluty na rynku kasowym kształtowała się na poziomie:

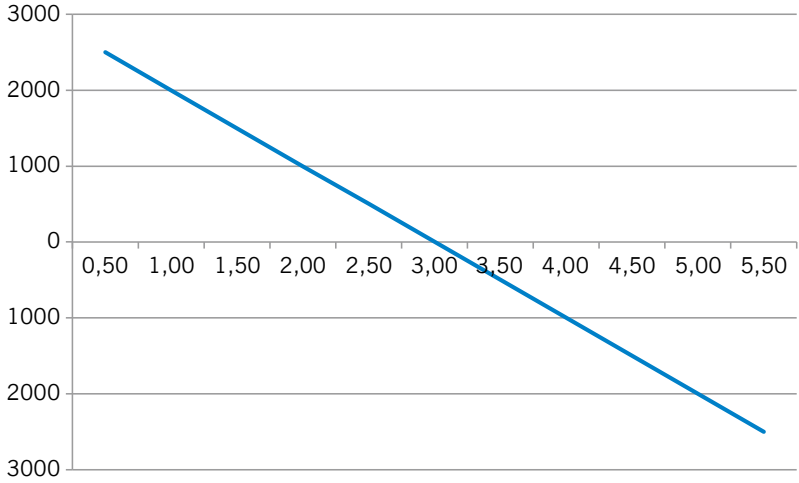
a) 2,5000 USD/PLN;
b) 4,0000 USD/PLN;
c) 3,1000 USD/PLN;
d) 3,5000 USD/PLN.

Wykres 1. Funkcja wypłaty nabywcy kontraktu terminowego



Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 2. Funkcja wypłaty sprzedawcy kontraktu terminowego



Źródło: Opracowanie własne.

Rozwiązanie 1.

Na początku należy ustalić kwotę dla rynku terminowego, którą zapłaci kupujący za 1 000 USD, a sprzedający otrzyma za ich dostarczenie (1 000 x 3,0000 = 3 000 PLN).
Następnie należy ustalić, jaką kwotę zapłaciłby kupujący za zakup 1 000 USD, a jaką otrzymałby sprzedający za sprzedaż 1 000 USD na rynku kasowym.

Tabela 1. Zysk/strata wynikające z zawarcia transakcji

Kurs waluty	Nabywca (w PLN)	Sprzedawca (w PLN)
2,5000 USD/PLN	(2,5000 x 1 000) – 3 000 = -500	3 000 – (2,5000 x 1 000) = 500
4,0000 USD/PLN	(4,0000 x 1 000) – 3 000 = 1 000	3 000 – (4,0000 x 1 000) = -1 000
3,1000 USD/PLN	(3,1000 x 1 000) – 3 000 = 100	3 000 – (3,1000 x 1 000) = -100
3,5000 USD/PLN	(3,5000 x 1 000) – 3 000 = 500	3 000 – (3,5000 x 1 000) = -500

Źródło: Opracowanie własne.

Po rozwiązaniu ćwiczenia powiedz, że ewentualny zysk lub strata z zawartego przez strony kontraktu są hipotetyczne. Nabywca i sprzedający walutę zawarli transakcję, która była zgodna z ich oczekiwaniami w danym dniu. Możliwość uzyskania zysku lub ryzyko poniesienia straty obrazują sytuację, kiedy każda ze stron byłaby zmuszona kupić/sprzedać walutę na rynku kasowym przy jednoczesnym braku posiadania pozycji w kontrakcie terminowym.

Podobnie jak w przypadku akcji i obligacji, tak też w przypadku kontraktów terminowych inwestor powinien rozpocząć proces inwestycyjny od znalezienia pośrednika, z którego usług będzie korzystał. Musi to być instytucja finansowa posiadająca zezwolenie KNF na prowadzenie działalności maklerskiej (tylko w takiej instytucji inwestor powinien założyć rachunek maklerski), co można sprawdzić na stronie internetowej KNF pod adresem www.knf.gov.pl.

Podkreśl, że również w tym przypadku warto sprawdzić czy podmiot, z którego usług inwestor chce skorzystać nie znajduje się na *Liście ostrzeżeń publicznych KNF*, którą można znaleźć na stronie www.knf.gov.pl, czy też za pośrednictwem aplikacji mobilnej KNF Alert. W przypadku odnalezienia na niej szukanego podmiotu należy dodatkowo sprawdzić z jakiego powodu został on wpisany na *Listę ostrzeżeń publicznych KNF* i czy naruszenie przepisów prawa dotyczyło działalności, z której inwestor ma zamiar korzystać. Zwróć przy tym uwagę uczniów, że oprócz działalności, na którą podmiot posiada stosowne zezwolenie, może prowadzić on również działalność, do której nie jest uprawniony.

Podsumowanie:

Poproś uczniów, aby przypomnieli:

- definicję instrumentu pochodnego,
- czym jest aprecjacja i deprecjacja waluty krajowej,
- czym jest opcja,
- w jakich celach zawiera się transakcje na instrumentach pochodnych,
- na czym polega mechanizm dźwigni finansowej.

INWESTOWANIE W FUNDUSZE INWESTYCYJNE

Poziom: liceum ogólnokształcące/technikum

Przedmiot: Podstawy przedsiębiorczości

Podstawa programowa:

„5) dyskutuje nad wyborem rodzaju funduszu inwestycyjnego, uwzględniając potencjalne zyski oraz ryzyko wystąpienia strat;"[16]

Cele zajęć:

- uczeń rozumie, czym jest fundusz inwestycyjny,
- uczeń potrafi podać podstawowe różnice pomiędzy funduszami inwestycyjnymi otwartymi oraz funduszami inwestycyjnymi zamkniętymi,
- uczeń potrafi odróżnić fundusze ze względu na kryterium uczestnika, któremu są dedykowane,
- uczeń rozumie, jakie są zalety i ryzyka związane z inwestowaniem w fundusze inwestycyjne.

Kluczowe pojęcia: fundusz inwestycyjny, towarzystwo funduszy inwestycyjnych

Materiały dodatkowe:

- Siwek A. i Wojakowski Ł., *Jednostki uczestnictwa i certyfikaty inwestycyjne funduszy inwestycyjnych – porównanie zagadnień prawnych i organizacyjnych,* Publikacja edukacyjna wydana nakładem Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa 2016,
- prospekty informacyjne funduszy inwestycyjnych.

Metody realizacji zajęć: prezentacja nauczyciela, dyskusja, praca w grupach

Czas trwania zajęć: 1 godzina lekcyjna (45 minut)

Przebieg zajęć:

1. Na początku lekcji poproś uczniów, aby powiedzieli z czym kojarzy im się pojęcie funduszu inwestycyjnego.

   Po odpowiedziach uczniów powiedz, że pojęcie funduszu inwestycyjnego należy rozumieć jako pewną masę majątkową, która zgodnie z przepisami prawa jest tworzona i zarządzana przez wyspecjalizowany do tego podmiot, jakim jest towarzystwo funduszy inwestycyjnych. Do zadań towarzystwa funduszy inwestycyjnych należy reprezentowanie funduszu w kontaktach z jego uczestnikami czy też zewnętrznymi podmiotami. Towarzystwo funduszy inwestycyjnych może powierzyć innemu podmiotowi zarządzanie całością lub też częścią portfela inwestycyjnego funduszu, wówczas gdy spełnione są warunki określone w ustawie z dnia 27 maja 2004 r. *o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1355, z późn. zm., dalej: *Ustawa o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi*)[17]. Zwróć uwagę uczniów, iż powierzenie zarządzania całością lub częścią portfela inwestycyjnego zewnętrznemu

[16] Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. *w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia* (Dz. U. z 2018 r. poz. 467), str. 194.

[17] Art. 45a, art. 46 oraz art. 46a ustawy z dnia 27 maja 2004 r. *o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1355, z późn. zm.).

podmiotowi nie zwalnia towarzystwa funduszy inwestycyjnych z odpowiedzialności nadzoru nad działalnością funduszu i zapewnienia, aby była ona zgodna z obowiązującymi przepisami prawa i zapisami statutu funduszu. Dodaj przy tym, iż fundusz inwestycyjny jest podmiotem, któremu uczestnicy powierzają w zarządzanie swoje środki w celu osiągnięcia stopy zwrotu, której w oparciu o dane historyczne oczekują z inwestycji w fundusz inwestycyjny realizujący daną politykę inwestycyjną. Zwróć przy tym uwagę, iż podobnie jak było to wskazane w przypadku akcji, tak też w przypadku funduszy inwestycyjnych dokonywanie inwestycji w oparciu o dane historyczne wiąże się z ryzykiem wynikającym z innej sytuacji rynkowej, niż miała miejsce w okresie, z którego pochodzą historyczne dane dotyczące wyników funduszu.

Wskaż, że fundusz inwestycyjny może funkcjonować jako fundusz inwestycyjny otwarty (FIO) lub też jako alternatywny fundusz inwestycyjny, którym jest specjalistyczny fundusz inwestycyjny otwarty (SFIO) oraz fundusz inwestycyjny zamknięty (FIZ). Dodaj przy tym, iż zgodnie z przepisami prawa jednym z wymogów utworzenia funduszu inwestycyjnego jest uzyskanie na to zezwolenia KNF, przy czym wymóg ten nie dotyczy niepublicznego FIZ[18], do których można zaliczyć m.in. FIZ, którego certyfikaty inwestycyjne nie są dopuszczone do obrotu na GPW. Zwróć uwagę, że fundusze inwestycyjne różnią się pomiędzy sobą m.in. tym, iż mogą inwestować w inne klasy aktywów, tzn. fundusze inwestycyjne otwarte inwestują w aktywa charakteryzujące się co do zasady niższym poziomem ryzyka, a tym samym są dedykowane przede wszystkim inwestorom nieposiadającym zaawansowanej wiedzy w zakresie inwestycji na rynkach kapitałowych, natomiast fundusze inwestycyjne zamknięte mogą inwestować w bardziej ryzykowne aktywa, niedostępne funduszom inwestycyjnym otwartym. Osoby fizyczne mogą zostać uczestnikami funduszu inwestycyjnego zamkniętego pod warunkiem dokonania jednorazowego nabycia certyfikatów inwestycyjnych w kwocie wyższej lub równej równowartości 40 000 euro w przeliczeniu na polskie złote[19]. Specjalistyczny fundusz inwestycyjny otwarty w zależności od zapisów statutu może prowadzić politykę inwestycyjną, jaką prowadzi fundusz inwestycyjny otwarty lub też fundusz inwestycyjny zamknięty.

Dodatkową różnicą pomiędzy funduszami są instrumenty finansowe potwierdzające uczestnictwo w funduszu inwestycyjnym. W przypadku FIO i SFIO są to jednostki uczestnictwa, podczas gdy w przypadku FIZ są to certyfikaty inwestycyjne. Fundusze różnią się także pomiędzy sobą sposobem rozpoczęcia i zakończenia inwestycji. Uzależnione jest to od zapisów statutów poszczególnych funduszy, niemniej co do zasady fundusze inwestycyjne otwarte zbywają i odkupują jednostki uczestnictwa każdego dnia roboczego, podczas gdy w przypadku funduszy inwestycyjnych zamkniętych możliwość rozpoczęcia inwestycji wiąże się z koniecznością udziału w emisji certyfikatów inwestycyjnych funduszu (wyjątkiem są tu certyfikaty dopuszczone do obrotu giełdowego, które można również nabyć na rynku), a wykup certyfikatów przez fundusz odbywa się w określonych przez statut terminach, jak np. na koniec danego kwartału.

Powiedz uczniom, że na stronie internetowej KNF mogą znaleźć m.in. listę towarzystw funduszy inwestycyjnych, zarządzanych przez nie funduszy inwestycyjnych, jak również rejestr dystrybutorów, którzy

[18] Siwek A. i Wojakowski Ł., *Jednostki uczestnictwa i certyfikaty inwestycyjne funduszy inwestycyjnych – porównanie zagadnień prawnych i organizacyjnych*, publikacja edukacyjna wydana nakładem Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa 2016, str. 7.

[19] Art. 117 ust. 3 ustawy z dnia 27 maja 2004 r. *o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1355, z późn. zm.).

posiadają zezwolenie na zbywanie i odkupywanie jednostek uczestnictwa funduszy inwestycyjnych lub tytuły uczestnictwa funduszy zagranicznych.

W podziale funduszy inwestycyjnych porusz również kwestię grupy docelowej, której są dedykowane. Zgodnie z modelem Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/65/WE z dnia 13 lipca 2009 r. *w sprawie koordynacji przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do przedsiębiorstw zbiorowego inwestowania w zbywalne papiery wartościowe (UCITS)* (Dz. U. UE L 302 z 17.11.2009, str. 32, z późn. zm.), klientom detalicznym, nieposiadającym zaawansowanej wiedzy na temat inwestycji, dedykuje się fundusze typu UCITS (fundusze inwestycyjne otwarte), przy których to funduszach bardzo duży nacisk kładzie się na ochronę inwestorów (wskazywanie uczestnikom ryzyk inwestycyjnych mogących wystąpić w działalności funduszu oraz dokonywanie działań zmierzających do minimalizacji tych ryzyk) realizowaną m.in. poprzez sposób rozpoczęcia i zakończenia inwestycji, realizowaną politykę inwestycyjną czy też obowiązki informacyjne[20].

Drugą grupą są inwestorzy profesjonalni lub inwestorzy kwalifikowani, którym co do zasady dedykowane są alternatywne fundusze inwestycyjne (przede wszystkim fundusze inwestycyjne zamknięte oraz specjalistyczne fundusze inwestycyjne otwarte, które realizują politykę inwestycyjną funduszy inwestycyjnych zamkniętych). Wynika to z faktu, że fundusze te charakteryzują się odmiennymi zasadami w zakresie możliwości rozpoczęcia i zakończenia inwestycji w funduszu, jak również realizowanej przez fundusz polityki inwestycyjnej zapewniającej ekspozycję na rozszerzony wachlarz lokat i wyższe limity inwestycyjne, co wiąże się jednocześnie z wyższym ryzykiem inwestycyjnym.

Zwróć przy tym uwagę, iż przy bardzo negatywnym scenariuszu, czyli znaczącym spadku aktywów funduszu, może dojść do sytuacji, w której uczestnik utraci większość zainwestowanych w fundusz środków, w związku z tym bardzo ważnym kryterium wyboru funduszu jest wiedza na temat tego, jakiej grupie klientów jest on dedykowany.

2. Powiedz uczniom, że fundusze inwestycyjne umożliwiają uczestnikom możliwość pośredniej inwestycji w różne aktywa. Uzależnione jest to od realizowanej polityki inwestycyjnej funduszu zgodnej ze statutem funduszu. W oparciu o to kryterium można wymienić fundusze:
   - akcji – lokujące aktywa w akcje,
   - mieszane – lokujące aktywa w akcje, obligacje oraz instrumenty rynku pieniężnego,
   - obligacji – lokujące aktywa w obligacje,
   - pieniężne – lokujące aktywa w instrumenty pieniężne,
   - rynku pieniężnego – lokujące aktywa w instrumenty finansowe zgodnie z ustawowymi przepisami,
   - nieruchomości – lokujące aktywa w nieruchomości,
   - branżowe – lokujące aktywa w instrumenty emitowane przez emitentów działających w konkretnych branżach,
   - zagraniczne – lokujące aktywa w instrumenty finansowe emitowane przez podmioty z zagranicy.

   Wyjaśnij, iż wiedza na temat realizowanej przez fundusz polityki inwestycyjnej pozwala uczestnikom na określenie oczekiwań odnośnie do zakładanego zwrotu z zainwestowanego kapitału (przy założeniu,

[20] Siwek A. i Wojakowski Ł., *Jednostki uczestnictwa i certyfikaty inwestycyjne funduszy inwestycyjnych – porównanie zagadnień prawnych i organizacyjnych,* publikacja edukacyjna wydana nakładem Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa 2016, str. 17.

że oczekiwania te oparte są na danych historycznych, a tym samym nie muszą powtórzyć się w przyszłości), przy jednoczesnym określeniu ryzyka związanego z klasami aktywów, w które fundusz lokuje powierzone środki. Innym poziomem ryzyka inwestycyjnego charakteryzuje się fundusz akcji, lokujący aktywa w akcje, innym fundusz obligacji, a jeszcze innym fundusz lokujący środki w instrumenty rynku pieniężnego. Akcje charakteryzują się wysoką oczekiwaną stopą zwrotu, niemniej znaczna zmienność towarzysząca ich notowaniom jest również powodem znacznego poziomu ryzyka poniesienia straty w wyniku inwestycji w nie. Ryzyka związane z inwestycjami w akcje ponosi również bezpośrednio fundusz inwestycyjny, lokując w nie powierzone środki, a tym samym pośrednio narażony przez fundusz jest również jego uczestnik. Zazwyczaj niższym ryzykiem charakteryzują się fundusze mieszane, które posiadają w portfelu mniej akcji, a zamiast tego mają więcej aktywów o niższej oczekiwanej stopie zwrotu, przy jednoczesnym niższym poziomie ryzyka inwestycyjnego.

3. Poproś uczniów o wymienienie zalet, jakie ich zdaniem daje uczestnikom inwestowanie środków w fundusze inwestycyjne.

   Po odpowiedziach uczniów upewnij się, czy zostały przedstawione poniższe zalety inwestowania w fundusze inwestycyjne, a w przypadku ich braku wymień je, prosząc uczniów o ich zinterpretowanie:
   - możliwość inwestycji w różne klasy aktywów notowanych na rynkach krajowych i zagranicznych, do których dostęp dla inwestora indywidualnego mógłby być niemożliwy lub bardzo utrudniony,
   - inwestycja w zdywersyfikowany portfel inwestycyjny, czyli taki, który minimalizuje ryzyko związane z alokacją aktywów w pojedynczą inwestycję poprzez zróżnicowanie lokat posiadanych przez fundusz,
   - profesjonalne zarządzanie powierzonymi środkami zapewniane przez wyspecjalizowaną instytucję zajmującą się tworzeniem, reprezentowaniem i zarządzaniem funduszami inwestycyjnymi, jaką jest towarzystwo funduszy inwestycyjnych,
   - ponoszenie niższych kosztów realizowanych transakcji, które jest związane z ich zawieraniem na dużą skalę, niż w przypadku transakcji o niższej wartości zawieranych przez inwestorów indywidualnych.
4. Następnie poproś uczniów żeby zastanowili się nad ryzykami, które ich zdaniem mogą być związane z inwestowaniem w fundusze inwestycyjne, prosząc jednocześnie o podanie przykładów sytuacji, które mogłyby obrazować wystąpienie takiego ryzyka.

   W trakcie dyskusji pomóż uczniom w nazwaniu poszczególnych ryzyk, które będą opisywali, lub też wymień je i zaprezentuj po dyskusji na forum klasy:
   - ryzyko rynkowe – związane ze zmianami cen instrumentów finansowych stanowiących przedmiot lokat funduszu inwestycyjnego,
   - ryzyko płynności – związane ze zdolnością funduszu do zbycia posiadanych lokat w celu terminowej realizacji zleceń składanych przez uczestników,
   - ryzyko kredytowe – związane ze zdolnością podmiotów zewnętrznych do wywiązywania się z zaciągniętych zobowiązań, co może mieć wpływ na wartość posiadanych przez fundusz lokat,
   - ryzyko operacyjne – związane z błędami mogącymi wpływać na działalność funduszu, jak np. awaria systemów informatycznych,
   - ryzyko prawne – związane ze zmianami prawnymi mającymi wpływ na lokaty funduszu.

Po dyskusji wyjaśnij, iż jest to tylko część ryzyk, na które w swojej działalności narażony jest fundusz inwestycyjny. Dodaj, iż wyszczególnienie ryzyk wraz z ich opisem znajduje się w dokumentach informacyjnych funduszy inwestycyjnych, np. prospekcie informacyjnym funduszu inwestycyjnego otwartego.

Ćwiczenie 1.

Podziel uczniów na grupy 3-4 osobowe. Każdej z grup przydziel jedno z zaprezentowanych ryzyk i poproś o przygotowanie hipotetycznych sytuacji, które mogłyby prowadzić do zmaterializowania się danego ryzyka inwestycyjnego. Następnie poproś grupy o zaprezentowanie przygotowanych scenariuszy.

Przed nabyciem jednostek uczestnictwa lub certyfikatów inwestycyjnych funduszu inwestycyjnego za pośrednictwem danego podmiotu inwestor powinien zweryfikować, czy podmiot ten jest uprawniony do oferowania danego instrumentu finansowego. Można to sprawdzić na stronie internetowej KNF pod adresem www.knf.gov.pl. Inwestor powinien również sprawdzić, czy instytucja ta nie znajduje się na *Liście ostrzeżeń publicznych KNF*, a jeżeli tak, to z jakiego powodu, tj. czy naruszenie przepisów prawa dotyczyło działalności, z której inwestor ma zamiar korzystać. Podobnej weryfikacji należy dokonać w odniesieniu do podmiotu zarządzającego funduszem inwestycyjnym. Zwróć przy tym uwagę uczniów, że oprócz działalności, na którą podmiot posiada stosowne zezwolenie, może prowadzić on również działalność, do której nie jest uprawniony.

Podsumowanie:

Poproś uczniów, aby przypomnieli:

- definicję funduszu inwestycyjnego,
- rodzaje funduszy inwestycyjnych i podstawowe różnice pomiędzy nimi,
- podział funduszy inwestycyjnych ze względu na uczestnika,
- podział funduszy inwestycyjnych ze względu na realizowaną politykę inwestycyjną,
- zalety inwestycji w fundusze inwestycyjne,
- ryzyka związane z inwestycją w fundusze inwestycyjne.

LIMITY INWESTYCYJNE W FUNDUSZACH INWESTYCYJNYCH

Poziom: liceum ogólnokształcące/technikum

Przedmiot: Podstawy przedsiębiorczości

Podstawa programowa:

„5) dyskutuje nad wyborem rodzaju funduszu inwestycyjnego, uwzględniając potencjalne zyski oraz ryzyko wystąpienia strat;”[21]

Cele zajęć:

– uczeń rozumie, czym są ograniczenia i limity inwestycyjne funduszy inwestycyjnych,
– uczeń potrafi wskazać, dlaczego fundusze inwestycyjne powinny przestrzegać ograniczeń i limitów inwestycyjnych.

Kluczowe pojęcie: ograniczenia i limity inwestycyjne funduszy inwestycyjnych

Materiały dodatkowe:

– Komunikat z dnia 29 listopada 2017 r. w sprawie ograniczeń inwestycyjnych obowiązujących fundusze inwestycyjne (https://www.knf.gov.pl),
– statuty funduszy inwestycyjnych.

Metody realizacji zajęć: prezentacja nauczyciela, dyskusja, praca w grupach

Czas trwania zajęć: 2 godziny lekcyjne (90 minut)

Przebieg zajęć:

1. Na początku lekcji poproś uczniów o przypomnienie, czym jest fundusz inwestycyjny oraz jakie są korzyści i zagrożenia związane z inwestowaniem w fundusze inwestycyjne. Zwróć przy tym szczególną uwagę uczniów na zagadnienie dywersyfikacji portfela inwestycyjnego funduszu.
2. Następnie zapytaj uczniów, czy ich zdaniem fundusze mogą inwestować w dowolne aktywa (inwestycje) oraz czy wartość tych inwestycji jest ograniczona. Zapytaj o to, jakie jest źródło tych ograniczeń (np. przepisy prawa, wewnętrzne regulacje podmiotów zarządzających funduszami itp.).
   W zależności od odpowiedzi uczniów nakieruj dyskusję na sytuacje istnienia ograniczeń i limitów inwestycyjnych oraz ich braku.
   Zwróć uwagę uczniów, iż w przypadku istnienia ograniczeń i limitów inwestycyjnych dochodzi do dywersyfikacji portfela funduszu poprzez rozproszenie ryzyka wynikającego z pojedynczych inwestycji, a tym samym do zmniejszenia ryzyka związanego ze stratą środków z inwestycji w jedno aktywo.
   W przypadku braku ograniczeń i limitów inwestycyjnych zwróć uwagę, iż może dojść do sytuacji, w której zarządzający funduszami lokowaliby środki zgromadzone od uczestników w aktywa obarczone znaczącym poziomem ryzyka, co w konsekwencji mogłoby się wiązać z poniesieniem przez uczestników funduszy znaczących strat.
3. Wyjaśnij, że przepisy prawa zawarte w *Ustawie o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi* wskazują, jakie lokaty mogą posiadać fundusze inwestycyjne oraz jaka

[21] Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. *w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia* (Dz. U. 2018 r. poz. 467), str. 194.

jest wartość limitów inwestycyjnych, które mogą posiadać w swoim portfelu inwestycyjnym fundusze inwestycyjne FIO, SFIO oraz FIZ. Fundusze typu FIZ mogą np. inwestować bezpośrednio w nieruchomości, podczas gdy FIO oraz SFIO realizujące politykę inwestycyjną dla FIO nie mają takich możliwości.

Zwróć uwagę uczniów, iż ustawowe ograniczenia i limity inwestycyjne dotyczą funduszy inwestycyjnych bez uwzględnienia realizowanej przez nie polityki inwestycyjnej, tj. fundusze mogą posiadać lokaty zgodnie ze wskazanymi przepisami prawa, nie oznacza to jednak, że takie lokaty będą posiadały w swoim portfelu inwestycyjnym. Wynika to z faktu, że polityka inwestycyjna funduszu wskazana jest w statucie funduszu inwestycyjnego i to jego postanowienia definiują w głównej mierze, jakie lokaty będzie mógł posiadać fundusz inwestycyjny (oczywiście przy podstawowym założeniu, że lokaty te są zgodne z ustawowymi ograniczeniami i limitami inwestycyjnymi).

Ćwiczenie 1.

Podziel uczniów na grupy 3-4 osobowe. Każda z grup wcieli się w rolę zarządzającego funduszem inwestycyjnym otwartym, który musi zainwestować środki wpłacone przez uczestników funduszu zgodnie z polityką inwestycyjną funduszu zawartą w statucie funduszu. Grupa, jako zarządzający funduszem, ma do zainwestowania kwotę **5 mln zł**. Na potrzeby poniższego ćwiczenia zostaną przyjęte statutowe założenia odnośnie do ograniczeń i limitów inwestycyjnych spoczywających na funduszu (zgodnych z *Ustawą o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi*[22]):

– fundusz może posiadać akcje emitentów wchodzących w skład indeksu WIG20,
– wartość akcji jednego emitenta nie może stanowić więcej niż 10% aktywów funduszu.

Każda z grup powinna w pierwszej kolejności określić, które inwestycje mogą znaleźć się w portfelu inwestycyjnym funduszu, tj. należy wybrać emitenta oraz wyemitowane przez niego aktywo zgodnie z zapisami statutu (kolumny: „Emitent", „Klasa aktywa" oraz „Informacje dodatkowe"). Po wyznaczeniu poszczególnych aktywów uczniowie powinni ustalić, jaka może być maksymalna inwestycja w aktywa danego emitenta, która może zostać zainwestowana w aktywa jednego emitenta (określając ją jako iloczyn ceny instrumentu i jego liczby).

Tabela 2. Dane do ćwiczenia nr 1 z ograniczeń i limitów inwestycyjnych funduszy inwestycyjnych otwartych

Emitent	Klasa aktywa	Informacje dodatkowe	Cena instrumentu finansowego (w zł)
XYZ 01	Akcja	Indeks WIG20	10,0000
XYZ 02	Akcja	Indeks mWIG40	41,0000
XYZ 03	Akcja	Indeks WIG20	56,0000
XYZA	Obligacja (seria 04)	Skarbowa	1 004,0000
XYZ 05	Akcja	Indeks WIG20	78,0000
XYZ 06	Akcja	Indeks WIG20	43,0000
XYZA	Obligacja (seria 07)	Korporacyjna	790,0000

[22] Art. 96 ust. 1 i 3 ustawy z dnia 27 maja 2004 r. *o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1355, z późn. zm.).

Emitent	Klasa aktywa	Informacje dodatkowe	Cena instrumentu finansowego (w zł)
XYZ 08	Akcja	Indeks WIG20	134,0000
XYZA	Obligacja (seria 09)	Skarbowa	1 020,0000
XYZA	Obligacja (seria 10)	Skarbowa	1 006,0000
XYZ 11	Akcja	Indeks sWIG80	54,0000
XYZ 12	Akcja	Indeks WIG20	80,0000
XYZ 13	Akcja	Indeks mWIG40	222,0000
XYZ 14	Akcja	Indeks mWIG40	54,0000
XYZ 15	Obligacja	Korporacyjna	988,0000
XYZ 16	Akcja	Indeks WIG20	145,0000
XYZ 17	Akcja	Indeks WIG20	90,0000
XYZ 18	Akcja	Indeks sWIG80	7,0000
XYZ 19	Akcja	Indeks WIG20	57,0000
XYZ 20	Akcja	Indeks sWIG80	13,0000
XYZ 21	Akcja	Indeks WIG20	67,0000
XYZ 22	Akcja	Indeks WIG20	93,0000
XYZ 23	Akcja	Indeks WIG20	76,0000
XYZ 24	Akcja	Indeks mWIG40	31,0000
XYZ 25	Akcja	Indeks mWIG40	17,0000
XYZ 26	Akcja	Indeks WIG20	69,0000
XYZ 27	Akcja	Indeks WIG20	45,0000
XYZ 28	Akcja	Indeks mWIG40	47,0000
XYZ 29	Obligacja	Korporacyjna	1 003,0000
XYZ 30	Akcja	Indeks WIG20	101,0000
XYZA	Obligacja (seria 31)	Skarbowa	1 001,0000
XYZ 32	Akcja	Indeks WIG20	180,0000
XYZ 33	Akcja	Indeks WIG20	320,0000
XYZ 34	Akcja	Indeks sWIG80	103,0000
XYZ 35	Akcja	Indeks mWIG40	22,0000
XYZA	Obligacja (seria 36)	Skarbowa	1 000,0000
XYZ 37	Akcja	Indeks WIG20	11,0000
XYZ 38	Obligacja	Korporacyjna	961,0000
XYZ 39	Akcja	Indeks WIG20	13,0000
XYZ 40	Akcja	Indeks WIG20	47,0000

Źródło: Opracowanie własne.

Po zapoznaniu uczniów z poleceniem ćwiczenia wskaż, że lokaty funduszu muszą być zgodne ze statutowymi założeniami dotyczącymi ograniczeń i limitów inwestycyjnych. W przypadku naruszenia założeń dojdzie do przekroczenia ograniczeń i limitów inwestycyjnych, co będzie naruszeniem postanowień statutu (jak również naruszeniem przepisów *Ustawy o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi*).

Ćwiczenie 2.

Podziel uczniów na grupy 3-4 osobowe. Każda z grup wcieli się w rolę zarządzającego funduszem inwestycyjnym otwartym, który musi zainwestować środki wpłacone przez uczestników funduszu zgodnie z polityką inwestycyjną funduszu zawartą w jego statucie. Grupa, jako zarządzający funduszem, ma do zainwestowania kwotę **7 mln zł**. Na potrzeby poniższego ćwiczenia zostaną przyjęte statutowe założenia odnośnie do ograniczeń i limitów inwestycyjnych spoczywających na funduszu (zgodnych z *Ustawą o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi*[23]):

- fundusz może lokować środki w akcje spółek wchodzących w skład indeksów mWIG40 oraz sWIG80,
- fundusz może lokować środki w obligacje, których emitentem jest Skarb Państwa,
- wartość akcji jednego emitenta wchodzącego w skład indeksu mWIG40 nie może stanowić więcej niż 10% aktywów funduszu,
- wartość akcji spółek wchodzących w skład indeksu sWIG80 nie może stanowić więcej niż 5% aktywów funduszu,
- obligacje, których emitentem jest Skarb Państwa nie mogą stanowić mniej niż 15% aktywów funduszu,
- maksymalna wartość lokat w obligacje emitowane przez Skarb Państwa nie może być wyższa niż 30% wartości aktywów funduszu.

Każda z grup powinna w pierwszej kolejności określić, które inwestycje mogą znaleźć się w portfelu inwestycyjnym funduszu, tj. należy wybrać emitenta oraz wyemitowane przez niego aktywo zgodnie z zapisami statutu (kolumny: „Emitent", „Klasa aktywa" oraz „Informacje dodatkowe").

Zwróć uwagę uczniów, iż w przypadku skarbowych instrumentów finansowych emitent jest ten sam, różna jest jedynie seria poszczególnych obligacji. W związku z tym, część portfela złożona z obligacji może być z jednej serii obligacji, jak również kombinacji kilku z nich.

Tabela 3. Dane do ćwiczenia nr 2 z ograniczeń i limitów inwestycyjnych funduszy inwestycyjnych otwartych

Emitent	Klasa aktywa	Informacje dodatkowe	Cena instrumentu finansowego (w zł)
XYZ 01	Akcja	Indeks WIG20	10,0000
XYZ 02	Akcja	Indeks mWIG40	41,0000
XYZ 03	Akcja	Indeks WIG20	56,0000
XYZA	Obligacja (seria 04)	Skarbowa	1 004,0000
XYZ 05	Akcja	Indeks WIG20	78,0000
XYZ 06	Akcja	Indeks WIG20	43,0000

[23] Art. 96 ust. 1 i 3 oraz art. 100 ust. 1 ustawy z dnia 27 maja 2004 r. *o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1355, z późn. zm.).

Emitent	Klasa aktywa	Informacje dodatkowe	Cena instrumentu finansowego (w zł)
XYZ 07	Obligacja	Korporacyjna	790,0000
XYZ 08	Akcja	Indeks WIG20	134,0000
XYZA	Obligacja (seria 09)	Skarbowa	1 020,0000
XYZA	Obligacja (seria 10)	Skarbowa	1 006,0000
XYZ 11	Akcja	Indeks sWIG80	54,0000
XYZ 12	Akcja	Indeks WIG20	80,0000
XYZ 13	Akcja	Indeks mWIG40	222,0000
XYZ 14	Akcja	Indeks mWIG40	54,0000
XYZ 15	Obligacja	Korporacyjna	988,0000
XYZ 16	Akcja	Indeks WIG20	145,0000
XYZ 17	Akcja	Indeks WIG20	90,0000
XYZ 18	Akcja	Indeks sWIG80	7,0000
XYZ 19	Akcja	Indeks WIG20	57,0000
XYZ 20	Akcja	Indeks sWIG80	13,0000
XYZ 21	Akcja	Indeks WIG20	67,0000
XYZ 22	Akcja	Indeks WIG20	93,0000
XYZ 23	Akcja	Indeks WIG20	76,0000
XYZ 24	Akcja	Indeks mWIG40	31,0000
XYZ 25	Akcja	Indeks mWIG40	17,0000
XYZ 26	Akcja	Indeks WIG20	69,0000
XYZ 27	Akcja	Indeks WIG20	45,0000
XYZ 28	Akcja	Indeks mWIG40	47,0000
XYZ 29	Obligacja	Korporacyjna	1 003,0000
XYZ 30	Akcja	Indeks WIG20	101,0000
XYZA	Obligacja (seria 31)	Skarbowa	1 001,0000
XYZ 32	Akcja	Indeks WIG20	180,0000
XYZ 33	Akcja	Indeks WIG20	320,0000
XYZ 34	Akcja	Indeks sWIG80	103,0000
XYZ 35	Akcja	Indeks mWIG40	22,0000
XYZA	Obligacja (seria 36)	Skarbowa	1 000,0000
XYZ 37	Akcja	Indeks WIG20	11,0000
XYZ 38	Obligacja	Korporacyjna	961,0000

Emitent	Klasa aktywa	Informacje dodatkowe	Cena instrumentu finansowego (w zł)
XYZ 39	Akcja	Indeks WIG20	13,0000
XYZ 40	Akcja	Indeks WIG20	47,0000

Źródło: Opracowanie własne.

Po zapoznaniu uczniów z poleceniem ćwiczenia wskaż, że podobnie jak w Ćwiczeniu 1 lokaty funduszu muszą być zgodne ze statutowymi założeniami dotyczącymi ograniczeń i limitów inwestycyjnych funduszu, ponieważ ich ewentualne naruszenie będzie skutkowało przekroczeniem ograniczeń i limitów inwestycyjnych, co w konsekwencji doprowadzi do prowadzenia działalności niezgodnej z postanowieniami statutu funduszu (jak również naruszenia przepisów *Ustawy o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi* w odniesieniu do lokat, których maksymalne statutowe limity są równocześnie maksymalnymi ustawowymi limitami).

Rozwiązanie 1.

Podczas sprawdzania rozwiązań w pierwszej kolejności zwróć uwagę, czy wybrane przez uczniów instrumenty finansowe są zgodne ze statutem, a następnie czy ich limity są właściwe. Należy sprawdzić, czy emitenci instrumentów finansowych są zgodni z emitentami podanymi w tabeli nr 4. Następnie dla poszczególnych emitentów należy zweryfikować, czy wartość instrumentów jednego emitenta nie przekracza jego wartości maksymalnej. Liczba spółek wybranych przez uczniów, podobnie jak poszczególne limity dla konkretnych emitentów, mogą być dobierane w różnych kombinacjach, dlatego przy weryfikacji odpowiedzi uczniów należy kierować się podanymi kryteriami.

Podsumowując pracę uczniów, zwróć uwagę na istotę właściwego doboru instrumentów finansowych do portfela inwestycyjnego przez zarządzającego funduszem inwestycyjnym, dzięki któremu to doborowi inwestycje uczestnika funduszu są realizowane w ramach zdywersyfikowanego portfela inwestycyjnego, co zmniejsza ryzyko poniesienia strat w związku z nadmierną inwestycją w pojedyncze aktywa (np. akcje jednej spółki).

Tabela 4. Dane do rozwiązania ćwiczenia nr 1 z ograniczeń i limitów inwestycyjnych funduszy inwestycyjnych otwartych

Emitent	Cena instrumentu finansowego (w zł)	Liczba instrumentów finansowych	Maksymalna wartość lokat w instrumenty finansowe danego emitenta (w zł)
XYZ 01	10,0000	50 000	500 000
XYZ 03	56,0000	8 928	499 968
XYZ 05	78,0000	6 410	499 980
XYZ 06	43,0000	11 627	499 961
XYZ 08	134,0000	3 731	499 954
XYZ 12	80,0000	6 250	500 000

Emitent	Cena instrumentu finansowego (w zł)	Liczba instrumentów finansowych	Maksymalna wartość lokat w instrumenty finansowe danego emitenta (w zł)
XYZ 16	145,0000	3 448	499 960
XYZ 17	90,0000	5 555	499 950
XYZ 19	57,0000	8 771	499 947
XYZ 21	67,0000	7 462	499 954
XYZ 22	93,0000	5 376	499 968
XYZ 23	76,0000	6 578	499 928
XYZ 26	69,0000	7 246	499 974
XYZ 27	45,0000	11 111	499 995
XYZ 30	101,0000	4 950	499 950
XYZ 32	180,0000	2 777	499 860
XYZ 33	320,0000	1 562	499 840
XYZ 37	11,0000	45 454	499 994
XYZ 39	13,0000	38 461	499 993
XYZ 40	47,0000	10 638	499 986

Źródło: Opracowanie własne.

Rozwiązanie 2.

Podczas sprawdzania rozwiązań w pierwszej kolejności zwróć uwagę, czy wybrane przez uczniów instrumenty finansowe są zgodne ze statutem, a następnie czy ich limity są właściwe. Należy sprawdzić, czy emitenci instrumentów finansowych są zgodni z emitentami podanymi w tabeli nr 5. Następnie dla poszczególnych emitentów należy zweryfikować, czy wartość instrumentów jednego emitenta nie przekracza jego wartości maksymalnej. Liczba emitentów wybranych przez uczniów, podobnie jak poszczególne limity dla konkretnych emitentów, mogą być dobierane w różnych kombinacjach.

Podsumowując pracę uczniów, zwróć uwagę na istotę właściwego doboru instrumentów finansowych do portfela inwestycyjnego przez zarządzających funduszem inwestycyjnym, dzięki któremu inwestycje uczestnika funduszu są realizowane w ramach zdywersyfikowanego portfela inwestycyjnego, co zmniejsza ryzyko poniesienia strat w związku z nadmierną inwestycją w pojedyncze aktywa (np. akcje jednej spółki).

Tabela 5. Dane do rozwiązania ćwiczenia nr 2 z ograniczeń i limitów inwestycyjnych

Emitent	Cena instrumentu finansowego (w zł)	Liczba instrumentów finansowych	Maksymalna wartość lokat w instrumenty finansowe danego emitenta (w zł)
XYZ 02	41,0000	17 073	699 993
XYZA (seria 04)	1 004,0000	2091 (nie mniej niż 1 046)	2 099 364 (nie mniej niż 1 050 184)
XYZA (seria 09)	1 020,0000	2058 (nie mniej niż 1 030)	2 099 160 (nie mniej niż 1 050 600)
XYZA (seria 10)	1 006,0000	2087 (nie mniej niż 1 044)	2 099 522 (nie mniej niż 1 050 264)
XYZ 11	54,0000	6 481	349 974
XYZ 13	222,0000	3 153	699 966
XYZ 14	54,0000	12 962	699 948
XYZ 18	7,0000	50 000	350 000
XYZ 20	13,0000	26 923	349 999
XYZ 24	31,0000	22 580	699 980
XYZ 25	17,0000	41 176	699 992
XYZ 28	47,0000	14 893	699 971
XYZA (seria 31)	1 001,0000	2097 (nie mniej niż 1 049)	2 099 097 (nie mniej niż 1 050 049)
XYZ 34	103,0000	3 398	349 994
XYZ 35	22,0000	31 818	699 996
XYZA (seria 36)	1 000,0000	2100 (nie mniej niż 1 050)	2 100 000 (nie mniej niż 1 050 000)

Źródło: Opracowanie własne.

Podsumowanie:

Poproś uczniów, aby powiedzieli, czym są ograniczenia i limity inwestycyjne w działalności funduszy inwestycyjnych i jakie są zalety ich stosowania.

SŁOWNIK POJĘĆ

Akcja – udziałowy instrument finansowy, którego posiadacz (akcjonariusz) jest współwłaścicielem spółki, a tym samym posiada uprawnienia do współudziału w osiągniętym przez spółkę zysku, jak również udziału i prawa głosu na walnych zgromadzeniach.

Fundusz inwestycyjny – masa majątkowa, która zgodnie z przepisami prawa jest tworzona i zarządzana przez wyspecjalizowany do tego podmiot, jakim jest towarzystwo funduszy inwestycyjnych.

Instrument pochodny – instrument finansowy, którego wartość uzależniona jest od oczekiwań odnośnie do przyszłej wartości danego instrumentu bazowego, o który oparty jest instrument pochodny.

Obligacja – dłużny instrument finansowy, którego posiadacz (obligatariusz) jest wierzycielem emitenta zgodnie z określonymi warunkami emisji.

Ryzyko – prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego zdarzenia/realizacji negatywnego scenariusza.

BIBLIOGRAFIA

Książki i publikacje:

Jajuga K., *Instrumenty pochodne*, Publikacja edukacyjna wydana nakładem Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa 2009.

Jajuga K. i Jajuga T., *Inwestycje: instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.

Mejszutowicz K., *Podstawy inwestowania w kontrakty terminowe i opcje*, Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie SA, Warszawa 2008.

Scenariusze lekcji z zakresu rynku finansowego z zadaniami matematycznymi i logicznymi odpowiedziami dla szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, Praca zbiorowa, Publikacja edukacyjna wydana nakładem Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa 2015.

Siwek A. i Wojakowski Ł., *Jednostki uczestnictwa i certyfikaty inwestycyjne funduszy inwestycyjnych – porównanie zagadnień prawnych i organizacyjnych,* Publikacja edukacyjna wydana nakładem Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa 2016.

Akty prawne:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/65/UE z dnia 15 maja 2014 r. *w sprawie rynków instrumentów finansowych oraz zmieniająca dyrektywę 2002/92/WE i dyrektywę 2011/61/UE* (Dz. U. UE L 173 z 12.06.2014, str. 349, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. *w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia* (Dz. U. z 2018 r. poz. 467).

Ustawa z dnia 27 maja 2004 r. *o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1355, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. *o obrocie instrumentami finansowymi* (Dz. U. z 2018 r. poz. 2286, z późn. zm.).

Strony internetowe:

https://rf.gov.pl
https://www.knf.gov.pl
https://www.uokik.gov.pl

KNF | CEDUR
Centrum Edukacji dla Uczestników Rynku

Z powodzeniem publikacja może mieć zastosowanie w prowadzeniu zajęć dodatkowych dla uczniów, którzy przejawiają zainteresowanie ekonomią i rynkiem kapitałowym. Z uwagi na dość obszerne teoretyczne ujęcie zagadnienia może też stanowić cenną pomoc uczniom w przygotowaniu się do olimpiady z wiedzy o przedsiębiorczości lub wiedzy ekonomicznej.

Użyteczność publikacji wzmocniona jest przykładami z życia oraz przewidzianymi dla uczniów zadaniami do wykonania. Wynikające z nich wnioski mogą posłużyć do kształtowania odpowiedzialnych postaw i zachowań na rynkach kapitałowych i terminowych.

Dodatkowym atutem publikacji są zamieszczone w niej rysunki i tabele ułatwiające zrozumienie treści oraz stanowiące bezpośrednią pomoc przy wykonywaniu ćwiczeń grupowych. Istotne jest to, że we wszystkich scenariuszach autor zwraca uwagę na zagrożenia związane z inwestowaniem w fundusze inwestycyjne oraz wskazuje źródła wyszczególnienia ryzyk wraz z ich opisem.

Zgodnie z wymaganiami podstawy programowej do przedmiotu podstawy przedsiębiorczości: „(...) Podczas realizacji tego działu szczególnie ważne jest, by uczeń na realnych przykładach poznawał i dokonywał oceny produktów finansowych oraz podejmował dojrzałe decyzje, rozumiejąc ich rozmaite konsekwencje (...)", autor publikacji zadbał o to, aby w każdej zaplanowanej lekcji wystąpiło łączenie teorii z praktyką.

Mając na uwadze to, że uczniowie staną się w niedalekiej przyszłości pracownikami albo pracodawcami i będą musieli świadomie zarządzać środkami pieniężnymi, szczególnie ważne jest edukowanie młodego społeczeństwa w zakresie rozważnego inwestowania nadwyżek finansowych na rynkach kapitałowych i terminowych. Gwarancją sukcesu podejmowanych decyzji jest ugruntowana wiedza uczniów na temat wachlarza inwestycji oraz świadomość występującego ryzyka.

Jolanta Grędzińska-Kosiorek
Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Olsztynie
Filia w Olecku
Grażyna Kurowska
Ośrodek Rozwoju Edukacji

Publikacja otrzymała rekomendację ORE Ośrodek Rozwoju Edukacji

ISBN 978-83-66322-04-2

Urząd Komisji Nadzoru Finansowego
ul. Piękna 20
00-549 Warszawa
tel. (+48) 22 262 50 00, fax (+48) 22 262 51 11
knf@knf.gov.pl
www.knf.gov.pl