

MARIUSZ KICIA

*Pomiędzy teorią a praktyką – dydaktyka przedmiotu
„Portfel inwestycyjny” na studiach Finanse
i Rachunkowość na Wydziale Ekonomicznym UMCS w Lublinie*

Between Theory and Practice - Didactics of the „Investment Portfolio”
Course at the studies Finance and Accountancy on Faculty of Economics at UMCS

Abstrakt: Artykuł prezentuje rozwiązania, stosowane w dydaktyce przedmiotu „Portfel inwestycyjny” na studiach II stopnia Finanse i Rachunkowość prowadzonych na Wydziale Ekonomicznym UMCS, których celem jest zapewnienie możliwości zdobycia przez studentów praktycznej wiedzy osadzonej w realiach polskiego rynku finansowego. Prezentowane są wymagania dotyczące projektów analitycznych, jakie przygotowują studenci podczas zajęć oraz perspektywy dalszych zmian w zakresie dydaktyki przedmiotu.

WPROWADZENIE

Introduction

Studia II stopnia na kierunku Finanse i Rachunkowość zostały po raz pierwszy uruchomione na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w roku akademickim 2007-2008. Wtedy też po raz pierwszy w zakresie przewidzianym Standardem kształcenia dla kierunku Finanse i Rachunkowość, jako podstawowy wprowadzony został przedmiot „Portfel inwestycyjny” w wymiarze 45 godzin dydaktycznych. Przedmiot taki realizowany był już w poprzednich latach akademickich w mniejszym wymiarze, jako przedmiot fakultatywny lub specjalizacyjny na jednolitych studiach magisterskich na kierunku Ekonomia prowadzonych przez Wydział Ekonomiczny UMCS.

Celem niniejszego artykułu jest prezentacja rozwiązań w zakresie realizacji programu przedmiotu, jakie zostały wprowadzone na Wydziale Ekonomicznym UMCS, aby w jak największym stopniu zapewnić możliwości wykorzystania omawianych zagadnień teoretycznych w praktyce oraz osadzić je w realiach polskiego rynku finansowego.

WYMOGI STANDARDU KSZTAŁCENIA
W ZAKRESIE PRZEDMIOTU PORTFEL INWESTYCYJNY
The requirements of the education standard for "Investment Portfolio"

Zgodnie z ministerialnym *Standardem kształcenia na kierunku Finanse i Rachunkowość*, absolwent II stopnia studiów powinien posiadać zaawansowaną w stosunku do studiów pierwszego stopnia – wiedzę z zakresu finansów i rachunkowości. Powinien także rozumieć występowanie ryzyka na rynku finansowym i globalnym oraz umieć nim zarządzać, powinien umieć przeprowadzać analizy finansowe i fundamentalne i wyciągać z nich właściwe wnioski, powinien być przygotowany do podejmowania decyzji o charakterze finansowym oraz prowadzenia działalności doradczej, a także być przygotowany do pracy w instytucjach finansowych i niefinansowych¹.

Wymogi standardu, dotyczące treści programowych w zakresie portfela inwestycyjnego, obejmują przede wszystkim zagadnienia pomiaru dochodowości i ryzyka poszczególnych instrumentów finansowych, ich wycen, powiązań pomiędzy ryzykiem i dochodowością składników portfela a ryzykiem i dochodowością portfela, jako całości oraz elementów zarządzania tym ryzykiem. Zgodnie z założonymi efektami kształcenia i uzyskiwanymi umiejętnościami i kompetencjami, absolwent zdobywając wiedzę w zakresie portfela inwestycyjnego powinien potrafić analizować, specyfikować i zarządzać ryzykiem, potrafić je ograniczać i zdywersyfikować, powinien także umieć konstruować i optymalizować portfele².

Biorąc pod uwagę logikę treści programowych kształcenia w zakresie portfela inwestycyjnego oraz warunki wstępne wymagane do swobodnego przyswajania tej wiedzy należy uznać, że przedmiot taki na studiach drugiego stopnia ma w zasadzie charakter integrujący wiedzę, jaką powinni posiadać absolwenci pierwszego stopnia studiów, bazując na metodach analizy i narzędziach wcześniej już poznanych. Standard kształcenia na studiach pierwszego stopnia na kierunku Finanse i Rachunkowość wprowadza bowiem do obligatoryjnych przedmiotów – podstawowych lub kierunkowych – kształcenie w zakresie matematyki finansowej i statystyki, rachunkowości i analizy finansowej, rynków finansowych. Zwykle także w procesie kształcenia na wszystkich kierunkach

¹ *Standardy kształcenia na kierunku Finanse i Rachunkowość, studia II stopnia*, Załącznik nr 32 do Rozporządzenia Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (DzU 2007, nr 164 poz. 1166).

² *Tamże*.

studiów pierwszego stopnia wprowadzane są przedmioty z zakresu technik informatycznych i przynajmniej podstawowej obsługi arkusza kalkulacyjnego. Taki pakiet wiedzy wsparty ogólnymi podstawami z zakresu mikroekonomii, makroekonomii i szeroko rozumianych finansów stanowi podstawowy i spójny fundament do rozszerzania wiedzy w zakresie portfela inwestycyjnego. Z drugiej strony, braki wiedzy w zakresie powyższych warunków wstępnych mogą stanowić barierę w dalszym rozwoju studenta. Braki te są zwykle konsekwencją słabego przygotowania na kierunkowych studiach pierwszego stopnia, jednak w coraz większym stopniu także wynikają z tego, że studia II stopnia w zakresie finansów i rachunkowości podejmują absolwenci kierunków niefinansowych. O ile w przypadku absolwentów I stopnia kierunków ekonomicznych zakres posiadanej wiedzy może nie stanowić bariery, o tyle już w przypadku prawa, administracji czy kierunków matematycznych, bezwzględnie konieczne jest jej uzupełnienie do pełnego zrozumienia omawianych zagadnień.

Splot wybranych zagadnień, omawianych w ramach wymienionych powyżej obszarów kształcenia, od kalkulacji finansowych z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego, statystycznych miar ryzyka, obszarów i metod analizy ekonomiczno-finansowej podmiotów gospodarczych, konstrukcji podstawowych instrumentów finansowych i mechanizmów rynku finansowego, aż po umiejętność przeprowadzania analiz biznesowych, analiz otoczenia konkurencyjnego czy makrootoczenia, stanowią o integracyjnym charakterze przedmiotu. Doświadczenia dydaktyczne autora wskazują, że uświadomienie studentom faktu posiadania przez nich większości cząstkowej wiedzy oraz konieczności jej integrowania podczas realizacji programu kształcenia w zakresie portfela inwestycyjnego zmniejsza obawy przed samym przedmiotem i wymogami dotyczącymi jego zaliczenia.

ROZWIĄZANIA DYDAKTYCZNE ZAPEWNIAJĄCE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE W REALIACH POLSKIEGO RYNKU FINANSOWEGO

Didactic solutions assuring practical skills in the reality of the Polish financial market

Realizację każdego zadania dydaktycznego można przeprowadzić za pomocą różnych metod. Badania w tym zakresie wskazują, że najmniej skuteczną metodą nauczania jest wykład, zaś jedną z najbardziej korzystnych praktyczne działanie. Według koncepcji stożka Dale'a uczący się zazwyczaj zapamiętują:

- 10% tego, co czytają i 20% tego, co słyszą, co pozwala osiągać cele dydaktyczne takie jak definiowanie, opisy czy wypunktowanie poznawanych zagadnień,
- 30% tego, co widzą oraz 50% tego, co widzą i słyszą, co pozwala na osiągać cele związane z praktyczną demonstracją i zastosowaniem poznawanych zagadnień,
- 70% tego, co mówią i piszą oraz 90% tego, co robią, co prowadzi do nabycia umiejętności analizowania, projektowania, tworzenia i oceny poznawanych zagadnień³.

³ Dale E., *Audiovisual Methods in Teaching*, Holt, Rinehart and Winston, New York 1969, s. 108.

Wykład akademicki, jako tradycyjnie pasywny, niejednokrotnie poddawano krytyce, wskazując na przewagi innych form i metod dydaktycznych, z ćwiczeniami (konwersatoriami) i metodami aktywizującymi na czele⁴. W kontekście powyższych uwag zdecydowano więc, że na Wydziale Ekonomicznym UMCS z 45 godzin przewidzianych na przedmiot, 15 godzin będą stanowić wykłady, zaś 30 godzin projektowe ćwiczenia, aktywizujące studentów w bieżących, realnych warunkach polskiego rynku finansowego.

Projektując nauczanie w ramach przedmiotu „Portfel inwestycyjny” na kierunku Finanse i Rachunkowość na Wydziale Ekonomicznym UMCS założono realizację ogólnych i szczegółowych wymogów dotyczących sylwetki absolwenta, zwłaszcza w zakresie nabywania praktycznych umiejętności, które mogą zostać wykorzystane w przyszłej pracy zawodowej. Cały program zajęć podporządkowany został następującym ramowym zagadnieniom:

1. Pomiar dochodowości i ryzyka instrumentów rynku pieniężnego i kapitałowego.
2. Wycena akcji i rekomendacje inwestycyjne.
3. Teoria portfela, ustalanie jego dochodowości i ryzyka.
4. Tworzenie portfela z uwzględnieniem specyficznych uwarunkowań inwestycyjnych.
5. Strategie zarządzania portfelem i miary efektywności zarządzania.

Przed wszystkim, praktyczna analiza wszystkich zagadnień teoretycznych ilustrowana jest przykładami realizowanymi z wykorzystaniem danych on-line, o ile są one w danym momencie dostępne (w przypadku studentów niestacjonarnych wykorzystywane są najbardziej aktualne dane rynkowe). Korzystając z publicznych serwisów internetowych, notowań on-line, ale także dostępu do serwisów informacyjnych w ramach rachunków maklerskich, analizowane są podczas ćwiczeń zadania otwarte o nieznanym także prowadzącemu rozwiązaniu, m.in. ustalanie aktualnych rentowności i parametrów ryzyka instrumentów rynku pieniężnego, obligacji czy akcji. Zagadnienia ramowe opisane, jako (1), (3) i (5) realizowane są przede wszystkim za pomocą krótkich case study, wymagających analiz decyzji inwestycyjnych w oparciu o realne dane.

Zagadnienia ramowe (2) i (4) realizowane są zaś za pomocą indywidualnych projektów zaliczeniowych. Pierwszy z nich polega na przygotowaniu wyceny, rekomendacji i raportu analitycznego dla jednej ze spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Studentom udostępniany jest na dedykowanej stronie internetowej arkusz kalkulacyjny, jako narzędzie analityczne do wyceny metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych oraz metodą porównań rynkowych. Dodatkowo studenci pobierają ze strony internetowej szablony raportu analitycznego, wzorowanego graficznie i merytorycznie na raportach biur maklerskich, który służy prezentacji uzasadnienia rekomendacji, założeń i wyników. Pomiędzy wszystkich studentów na roku (około 150 osób) przydzielanych jest tyle spółek, aby dla każdej z nich przygotowanych

⁴ Flejterski S., *Metodyka wykładów i ćwiczeń z nauk o finansach (w świetle teorii i doświadczeń praktycznych)*, [w:] Kopiński A., *Dydaktyka finansów na kierunku finanse i rachunkowość*, Materiały Konferencyjne Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2009, s. 67.

było 5-10 rekomendacji. Wszystkie przygotowane rekomendacje są następnie ujawniane i prezentowane w zestawieniu na stronie internetowej.

Korzyścią takiego podejścia jest nie tylko nabycie praktycznych umiejętności przygotowywania wycen metodami stosowanymi na rynku kapitałowym, ale jednocześnie pokazanie, że rozwiązanie problemu wyznaczenia wartości fundamentalnej akcji nie musi być jednoznaczne. Pomijając nieliczne przypadki, w których studenci wyraźnie kontaktują się między sobą przygotowując projekty, choć przed przydziałem spółek są proszeni o samodzielne ich przygotowanie, w większości przypadków na kilka przygotowywanych wycen dla każdej ze spółek pojawiają się zarówno rekomendacje zalecające kupno, neutralne i zalecające sprzedaż. Ponieważ wyniki przygotowywanych wycen są punktem wyjścia do drugiego projektu zaliczeniowego, pojawienie się różnych kierunków rekomendacji stawia czasem studentów w trudnej decyzyjnej sytuacji, choć częściej także w realiach rynkowych, kiedy w podobnym czasie różni analitycy wydają dla tej samej spółki przeciwne rekomendacje. Projekty oceniane są m.in. na podstawie spójności, realności przyjętych założeń, doboru spółek do metody porównawczej (premiowane są tutaj spółki zagraniczne)⁵.

W szablonach arkusza kalkulacyjnego, który studenci pobierają część parametrów przyjęta jest na nierynkowym poziomie (np. wolna od ryzyka stopa procentowa równa 1% i/lub beta równa 6). Studenci są informowani o tym, że tego typu pułapki są w arkuszu ustawiane, ale nie są informowani czego dotyczą. Premiowane w ocenie końcowej są zatem osoby, które krytycznie podchodzą do tych wartości i dokonują ich urealnienia. Arkusz przygotowany jest tak, że nawet pozostawienie błędnych wartości pozwala na wyznaczenie wartości akcji obiema stosowanymi metodami, świadczy to jednak o nie zrozumieniu idei wykorzystanych metod i skutkuje obniżeniem punktacji za projekt.

Przygotowanie różnych modeli biznesowych i odmiennych wycen dla tej samej spółki pozwala na przeprowadzenie ze studentami jeszcze jednego ciekawego eksperymentu, który pokazuje mechanizmy rynku giełdowego. Dla jednej ze spółek rzeczywisty arkusz zleceń kupna i sprzedaży uzupełniany jest o zlecenia studentów wyceniających daną spółkę, zgodne z ich rekomendacjami. Studentom przydzielane są hipotetyczne pakiety akcji, które mogą kupić lub sprzedać konfrontując aktualny poziom równowagi ze swoją fundamentalną wyceną. Po ustaleniu się równowagi na symulowanym rynku danej akcji i wyczerpaniu zleceń obu stron wprowadzane są dodatkowe zaburzenia. Studenci dysponując własnymi modelami proszeni są o ich korektę i uwzględnienie nowych informacji, przekazywanych hipotetycznie przez emitenta lub otoczenie rynkowe (prowadzącego zajęcia). Dotyczą one zazwyczaj zwiększenia przychodów o projekty nieuwzględnione jeszcze w prognozach, informacje o zmianie poziomu marży operacyjnej czy zmianie poziomu stóp procentowych. W każdym z tych przypadków studenci proszeni są

⁵ Na marginesie można dodać, że konfrontacja przygotowywanych rekomendacji z faktyczną zmianą cen akcji w perspektywie 6 miesięcy wskazuje na około 50-60% trafność wycen. Wynik taki nie jest istotnie gorszy od skuteczności wycen przygotowywanych przez profesjonalistów rynku giełdowego w Polsce.

o ustalenie nowej rekomendacji i złożenie stosownego zlecenia. Cała więc analiza, wycena i rekomendacja spółek staje się pretekstem do dyskusji nad mechanizmami rynku kapitałowego i uświadamia warunkowy charakter przygotowywanych rekomendacji.

Jak zostało to wcześniej wspomniane, wszystkie przygotowane przez studentów rekomendacje są w jednym momencie upubliczniane i stają się punktem wyjścia do drugiego projektu zaliczeniowego. Na podstawie tych rekomendacji, a także przyjmowanych indywidualnych uwarunkowań inwestycyjnych studenci analizują potencjał rynku i przygotowują portfel, którego celem jest realizacja wybranego celu inwestycyjnego. Biorą przy tym pod uwagę horyzont inwestycyjny, ważność realizowanego celu, (hipotetyczny) kapitał, jakim dysponują oraz docelową wartość inwestycji. Przeprowadzają także test postawy wobec ryzyka, którego wynik częściowo decyduje o strukturze podziału portfela pomiędzy instrumenty wolne od ryzyka i ryzykowne⁶. Celem projektu jest wskazanie korzyści z odpowiedniej dywersyfikacji i optymalizacji portfela, ale także nabycie umiejętności konfrontacji oczekiwań inwestycyjnych i realiów rynkowych. Wykorzystując przygotowane wcześniej rekomendacje studenci szacują oczekiwane stopy zwrotu z akcji w podejściu fundamentalnym. Ocenie w ramach projektu podlega tu m.in. dobór spółek do portfela i jego uzasadnienie, wielkość udziału poszczególnych spółek oraz odpowiednia optymalizacja portfela. Zadanie optymalizacyjne (zgodnie z modelem Markowitza) studenci przeprowadzają za pomocą dodatku Solver arkusza kalkulacyjnego MS Excel, w którym dla części akcyjnej dobierają od 5 do 10 spółek.

W dalszej kolejności na zajęciach rozważane są założenia dotyczące zasad zarządzania tak przygotowanym portfelem, jednak realizacja przedmiotu w ramach jednego semestru nie pozwala na praktyczne wykorzystanie i ocenę zarządzania portfelem. Studenci są zachęceni do samodzielnego przeprowadzenia tego procesu i oceny jego efektywności za pomocą poznawanych podczas zajęć miar.

Pozytywna ocena uzyskana z dwóch przygotowywanych projektów jest warunkiem zaliczenia ćwiczeń, zaś cały przedmiot kończy się z egzaminem testowym. Inspiracją do testu końcowego są wybrane pytania z testów egzaminacyjnych na maklera i doradcę inwestycyjnego, dostępne na stronie internetowej Komisji Nadzoru Finansowego⁷.

PODSUMOWANIE

Summary

Pierwsze lata doświadczeń kształcenia w zakresie portfela inwestycyjnego to wciąż okres dochodzenia do optymalnych rozwiązań, uwzględniających wymogi standardu

⁶ Test postawy wobec ryzyka jest przygotowywany przez studentów II roku kierunku Finanse i Rachunkowość w ramach przedmiotu specjalnościowego „Finanse behawioralne” na specjalności Usługi i Instytucje Rynku Finansowego. W teście różnicowana jest między innymi skłonność do ryzyka dla kobiet i mężczyzn.

⁷ http://www.knf.gov.pl/dla_ryнку/egzaminy/index.html (2010.07.04).

ministerialnego, zapewniających odpowiednią atrakcyjność zajęć oraz przede wszystkim zapewniających możliwość zdobycia przez studentów wiedzy praktycznej. Liczba studentów studiujących przedmiot, przekraczająca na Wydziale Ekonomicznym 150 osób rocznie, zarówno na studiach stacjonarnych, jak i niestacjonarnych, jest niestety ograniczeniem dla możliwości prowadzenia zajęć ćwiczeniowych w laboratoriach komputerowych. Rozwiązaniem, jakie obecnie jest wykorzystywane jest prezentacja narzędzi informatycznych wspomagających procesy decyzyjne podczas zajęć oraz ich udostępnianie dla studentów na dedykowanej do przedmiotu stronie internetowej. Coraz częściej jednak także na zajęciach ćwiczeniowych studenci wyposażeni są we własne komputery przenośne, co umożliwi przynajmniej części z nich doskonalenie swoich umiejętności podczas zajęć i utrwalanie poza uczelnią.

Korzystanie ze wspólnych szablonów narzędzi analitycznych jest elementem pewnej standaryzacji przedmiotu dla wszystkich studentów Finansów i Rachunkowości na Wydziale Ekonomicznym UMCS. Dedykowana strona internetowa jest obecnie źródłem materiałów wykładowych i ćwiczeniowych (prezentacje i opracowania), narzędzi analitycznych (arkusze kalkulacyjne) oraz projektowych (dane do projektów, szablony raportów). Pewien wysiłek musi zostać jednak poniesiony przez studentów, w związku z koniecznością wprowadzenia danych historycznych w projektach zaliczeniowych. Mechaniczne przepisywanie danych ze sprawozdań tekstowych do arkuszy analitycznych, które pozwalają na ich analizę, nie jest z pewnością zajęciem rozwojowym, ale na pewno czasochłonnym. W ciągu najbliższych lat, wraz z upowszechnianiem standardu XBRL⁸ (*Extensible Business Reporting Language*) w prezentowaniu danych finansowych przez spółki publiczne, ułatwione zostanie pozyskiwanie i gromadzenie danych. Planowane jest przez autora opracowania, a zarazem wykładowcę przedmiotu „Portfel inwestycyjny”, m.in. wprowadzenie szerszej informacji na temat standardu podczas wykładu, a jednocześnie dostosowanie strony internetowej do jego praktycznego wykorzystywania przez studentów. W takiej sytuacji realizacja projektów zaliczeniowych będzie mogła się odbywać w pełni on-line, za pomocą projektowanej nowej strony internetowej. Niezależnie od tego utrzymywany będzie warunek powiązania przekazywanych treści dydaktycznych z aktualnymi warunkami funkcjonowania rynku polskiego i globalnego.

SUMMARY

The article presents the solutions applied in the didactics of „Investment Portfolio” at the II degree studies of Finances and Accountancy at the Faculty of Economic of Maria Curie-Skłodowska University (UMCS). The solutions presented aim to assure practical abilities for students, especially by preparing projects related to actual Polish and global

⁸ <http://www.xbrl.org> (2010.07.04).

financial market situation. Some proposals and didactics development solutions are presented in the summary.

dr Mariusz Kicia, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie