
Wstęp

Dlaczego książka o inżynierii finansowej?

Ta książka ma na celu przygotowanie kadr z obszaru inżynierii finansowej dla polskich funduszy inwestycyjnych absolutnej stopy zwrotu, spółek giełdowych, banków, giełd towarowych, Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW) i innych instytucji finansowych. Spółki giełdowe nie mają kadr przygotowanych do skutecznego zabezpieczania się przed niekorzystnymi zmianami cen ich towarów, walut i papierów wartościowych. Najlepiej świadczą o tym straty, jakie poniosły praktycznie wszystkie firmy, które dekadę temu dały się namówić przez banki na wystawianie opcji finansowych, nie rozumiejąc zasad ich działania.

Chociaż, co prawda, nie ma w Polsce ani jednego funduszu hedgingowego, mimo że od 30 lat działa w każdym kraju Europy Zachodniej po kilkadziesiąt tego typu instytucji, to należy z zadowoleniem odnotować postęp, jaki się dokonał od grudnia 2011 r. Powstały bowiem wtedy FASZ, czyli „fundusze absolutnej stopy zwrotu” mogące, przy odpowiedniej wiedzy z zakresu inżynierii finansowej, generować znaczne zyski niezależnie od poziomu optymizmu czy pesymizmu na rynkach kapitałowych w Polsce i świecie.

Dotychczas z powodu braku kadr odnoszą umiarkowany sukces, generując stopy zwrotu tylko niewiele wyższe od średniej stopy zwrotu z pozostałych funduszy inwestycyjnych. Według danych rynkowych¹ aktywa funduszy absolutnej stopy zwrotu wynosiły 6,67 mld zł w listopadzie 2019 r., co stanowiło 2,5% aktywów wszystkich funduszy wobec 9,4% aktywów wszystkich funduszy akcji.

Brak wykwalifikowanych kadr z inżynierii finansowej wpływa negatywnie nie tylko na spółki giełdowe i fundusze inwestycyjne, lecz także na giełdy towarowe w Polsce oraz GPW w Warszawie, której dochodowość (mierzona indeksem WIG 20) jest od 10 lat na poziomie 0% i nie może przekroczyć poziomu 2600 pkt z 2008 r., mimo iż w 2002 r. WIG 20 osiągnął już poziom 3930 pkt. Nieco lepiej wiedzie się indeksowi wszystkich

¹ <https://www.analizy.pl/fundusze/wiadomosci/26119/aktywa-funduszy-inwestycyjnych-%28listopad-2019%29.html>

akcji WIG, który po 16 latach osiągnął niedawno poziom z 2002 r. (ok. 62 000 pkt) i był to szczyt hossy w obszarze spółek komputerowych.

Polskie korporacje, w tym m.in. wszystkie firmy z indeksu WiG 30, dużo tracą z powodu niepełnej wiedzy na temat zabezpieczania się przed ryzykiem spadku kursów akcji ich firm. Praktycznie nie jest znany w Polsce *hedging* (osłona swych pozycji) za pomocą odpowiednio skonstruowanego portfela papierów wartościowych przy użyciu opcji finansowych. W zdecydowanej większości polskie firmy nawet nie przypuszczają, że można zarabiać na spadkach kursów akcji własnej spółki i pozostałych spółek giełdowych.

W inżynierii finansowej chodzi przede wszystkim o tworzenie syntetycznych instrumentów, czyli portfeli replikujących požądane, a nieobecne i niedostępne na rynku kapitałowym, instrumenty (papiery wartościowe), których główną zaletą jest to, że rekompensują firmom spadki kursów akcji interesujących ich firm na giełdzie. Jest to niezwykle ważne dla dużych korporacji, np. dla firm z WIG 30, w których nieumiejętne zabezpieczanie się przez ryzykiem spadków cen surowców (np. miedzi w przypadku KGHM) lub, co gorsza, brak zabezpieczania, w połączeniu z brakiem umiejętności zarabiania na spadkach kapitalizacji innych spółek, prowadzi zupełnie niepotrzebnie do słabszych wyników finansowych i w konsekwencji do znacznego zmniejszenia kapitalizacji danej spółki giełdowej oraz całej GPW w Warszawie.

Potencjalne spadki kursów akcji firm produkcyjnych i usługowych na giełdzie mogą być z powodzeniem (w całości) rekompensowane przez odpowiednio przemyślany wybór portfela, który odgrywa rolę osłony (por. przykłady 6a, 6b oraz zadania 1.15 i 1.16). Na przykładzie firmy KGHM, której kurs akcji znacząco obniżył się w okresie 9 miesięcy z poziomu 126 zł w kwietniu 2015 r. do zaledwie 57,50 zł w styczniu 2016 r.², pozostając na podobnym poziomie aż do maja 2016 r., pokazujemy, że tworząc portfel o koszcie nabycia bliskim 0 zł, każdy inwestor mógł zarobić (a w przypadku KGHM zrekompensować sobie) te spadki proporcjonalnie do liczby posiadanych akcji KGHM.

Innymi słowy, portfele te, wystawiane i sprzedawane przez inżynierów finansowych pracujących bądź w bankach, bądź dla inwestorów (posiadających lub nie akcje KGHM), wypłacają odpowiednio wysokie kwoty przy spadkach kursu akcji KGHM (lub jakiegokolwiek innej firmy), a w scenariuszach korzystnych lub bardzo korzystnych dla KGHM portfele nie wypłacają nic lub mogą nawet wymagać niewielkich wpłat od inwestora w celu sprowadzenia kosztów zakupu portfela replikującego nawet do kwoty poniżej zera; zob. przykład 6b).

Banki natomiast powinny umieć konstruować portfele minimalizujące negatywne skutki nagłych zmian kursów walutowych, jak również zarabiać na spadkach kursów akcji spółek giełdowych. To, że banki nie potrafią tego robić, było widać w kryzysie, który pojawił się, gdy kurs franka szwajcarskiego nagle znacząco wzrósł, pociągając za sobą straty liczone w miliardach złotych oraz złą opinię o bankach, zamiast być okazją do ekstrazysków. Warunkiem koniecznym jest jednak fachowa wiedza w zakresie inżynierii finansowej (zob. przykłady 7a, 7b oraz zadania 1.17 i 1.18). Ponadto banki mogą też zarabiać na spadkach kursów posiadanych walut.

² pl.investing.com/equities/kgbm-polska-miedz-sa-historical-data