

Marek Tomaszewski

Akademia Rolnicza w Szczecinie

WYKORZYSTANIE INSTRUMENTÓW POCHODNYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH AGROBIZNESU

1. Wstęp

Produkcja rolna, podobnie jak każda inna działalność produkcyjna, obejmuje trzy fazy:

- a) pozyskanie czynników produkcji,
- b) przetwarzanie czynników produkcji,
- c) sprzedaż produktów wytworzonych z czynników produkcji.

W każdej z wymienionych faz przedsiębiorstwo ponosi odmienne formy ryzyka. W pierwszej fazie najistotniejsze jest ryzyko dotyczące ceny i ilości dostępnych czynników produkcji. W drugiej fazie główną rolę odgrywa ryzyko związane z realizacją procesu produkcji, tzn., czy proces ten będzie się odbywał bez zakłóceń. Ponadto działalność rolnicza jest uzależniona od warunków atmosferycznych, przedsiębiorstwa agrobiznesu muszą więc dodatkowo uwzględniać wpływ pogody na przebieg procesu produkcyjnego.

W trzeciej fazie najważniejszym zadaniem jest określenie ryzyka związanego ze sprzedażą produktów. Zadanie to polega przede wszystkim na określeniu czynników mogących wpływać na wielkość sprzedaży oraz na ustaleniu wpływu ceny na poziom zysków osiąganych przez daną firmę.

Ograniczenie ryzyka w przedsiębiorstwach zajmujących się agrobiznesem jest uzależnione przede wszystkim od: wielkości przedsiębiorstwa, zasobności kapitałowej oraz od rentowności osiąganej przez dany podmiot. Zarówno małe przedsiębiorstwa, jak i przedsiębiorstwa posiadające mało kapitału oraz podmioty o niskiej rentowności mają zdecydowanie mniejsze możliwości ograniczenia ryzyka w stosunku do podmiotów dużych, dysponujących odpowiednim kapitałem i dodatkowo charakteryzujących się wysoką rentownością. W przypadku pierwszej grupy przedsiębiorstw najczęstszym sposobem eliminacji ryzyka jest korzystanie jedynie z

ubezpieczeń majątkowych, polegających np. na ubezpieczeniu upraw przed powodzią, pożarem, gradobiciem i innymi klęskami żywiołowymi. Z kolei w przypadku drugiej grupy podmiotów można wykorzystać nie tylko ubezpieczenia oferowane przez firmy ubezpieczeniowe, ale także dodatkowo instrumenty pochodne¹.

Istnieje wiele podziałów instrumentów pochodnych. Jednym z nich jest podział ze względu na instrument podstawowy. Zgodnie z tym kryterium możemy wyróżnić instrumenty pochodne:

- 1) finansowe,
- 2) towarowe,
- 3) ubezpieczeniowe,
- 4) pogodowe,
- 5) hipoteczne.

2. Instrumenty pochodne finansowe

Instrumentem podstawowym dla instrumentów pochodnych finansowych jest wartość indeksu charakteryzującego rynek finansowy. Wśród instrumentów pochodnych finansowych wyróżnia się instrumenty: akcyjne, walutowe, na stopę procentową, indeksowe, kredytowe, złożone, wystawiane na indeksy mierzące zmienność cen. Instrumenty pochodne finansowe występujące na rynku polskim przedstawia tab. 1.

Tabela 1. Instrumenty pochodne finansowe dostępne w Polsce

Lp.	Instrument podstawowy	Miejsce notowania	Przykłady
1	Waluta	GPW, WGT	Wystawiane na USD, EURO, frank szwajcarski
2	Indeks giełdowy	GPW	Wystawiane na WIG 20, TECHWIG
3	Akcje	GPW	Wystawiane na akcje KGHM, BRE, PKO SA, TP SA
4	Stopa procentowa	WGT	Wystawiane na WIBOR
5	Złożone	WGT	Wystawiane na kontrakty terminowe

GPW – Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie

WGT – Warszawska Giełda Towarowa

Źródło: opracowanie własne.

3. Instrumenty pochodne towarowe

W przypadku instrumentów pochodnych towarowych instrumentem podstawowym jest indeks opisujący zmiany ceny rynkowej towaru. Instrumenty te można podzielić na trzy podstawowe grupy:

- a) zależne od cen towarów rolno-spożywczych,
- b) zależne od cen metali i innych produktów przemysłowych,
- c) zależne od cen surowców energetycznych i samej energii.

Występujące w Polsce instrumenty pochodne towarowe obrazuje tab. 2.

¹ Więcej informacji na temat instrumentów pochodnych można znaleźć m.in. w (Smithson, Clifford, Sykes 2000).

Tabela 2. Występujące w Polsce instrumenty pochodne towarowe

Lp.	Instrument podstawowy	Miejsce notowania	Forma instrumentu pochodnego
1	Pszenica	WGT	kontrakt terminowy
2	Żywiec wieprzowy	WGT	kontrakt terminowy
3	Energia	Giełda Energii SA	kontrakt terminowy

Źródło: opracowanie własne.

4. Instrumenty pochodne ubezpieczeniowe

Indeksem podstawowym dla instrumentów pochodnych ubezpieczeniowych jest indeks zależny od zjawisk przyrodniczych. Może on być wyznaczony w skali danego regionu, kraju lub kilku krajów. Najczęściej wyróżnia się dwie grupy instrumentów pochodnych ubezpieczeniowych:

- instrumenty pochodne, dla których instrumentem podstawowym jest indeks fizyczny opisujący siłę danego zjawiska naturalnego (np. trzęsienie ziemi w skali Richtera),
- instrumenty pochodne, dla których instrumentem podstawowym jest indeks strat opisujący straty majątkowe spowodowane katastrofą naturalną.

W chwili obecnej nie stosuje się w Polsce instrumentów pochodnych ubezpieczeniowych, w skali ogólnosiwiatowej zaś najbardziej popularne rynki, na których zawiera się transakcje tego typu, to: Bermuda Commodities Exchange działający od 1997 r. oraz Catastrophe Exchange w New Jersey.

5. Instrumenty pochodne pogodowe

Instrumenty pochodne pogodowe (nazywane w skrócie meteo) są instrumentami, w których wartość zależy od wybranego parametru pogody. Najczęściej spotyka się instrumenty zależne od temperatury, czasami można spotkać jeszcze instrumenty zależne od wielkości opadów i siły wiatru. Dwa ostatnie instrumenty są przedmiotem umów pozagiełdowych.

Instrumenty meteo są notowane na London International Financial Futures Exchange (LIFFE) oraz Chicago Mercantile Exchange (CME). W chwili obecnej LIFFE mierzy temperaturę w Londynie, Paryżu, Brukseli i Lizbonie, a CME mierzy temperaturę również w Europie: w Berlinie, Paryżu, Londynie, Sztokholmie i Amsterdamie. Zarówno na LIFFE, jak i CME mogą być notowane opcje oraz kontrakty futures.

6. Instrumenty pochodne hipoteczne

Instrumenty te są obecne na rynku nieruchomości. W ich przypadku wartość jest zależna od indeksu zmiany cen na rynku nieruchomości. Są one stosowane w obrocie pozagiełdowym na indywidualne potrzeby klientów.

7. Wnioski

Instrumenty pochodne mogą mieć charakter:

- a) spekulacyjny,
- b) zabezpieczający,
- c) wykorzystujący strategię arbitrażu.

Duże, zasobne kapitałowo przedsiębiorstwa agrobiznesu dzięki wykorzystaniu instrumentów pochodnych mogą redukować ryzyko związane ze zmianą cen najważniejszych dla nich produktów lub towarów. Z instrumentów pochodnych mogą korzystać przedsiębiorstwa zarówno produkcyjne, jak i przetwórcze. Analizując fazy procesu produkcyjnego, można się pokusić o przyporządkowanie poszczególnym fazom produkcji odpowiednich instrumentów pochodnych.

Pierwsza faza – pozyskanie czynników produkcji – polega na zgromadzeniu podstawowych czynników produkcji, takich jak praca, ziemia i kapitał. Kapitał może przyjmować różną postać, zaczynając od maszyn i urządzeń, przez środki pieniężne (w walucie zarówno krajowej, jak i zagranicznej), kończąc na surowcach, materiałach i energii potrzebnych do przetworzenia w kolejnych fazach.

W celu zabezpieczenia dochodu w razie straty maszyn i urządzeń spowodowanej czynnikami losowymi można wykorzystać instrumenty pochodne ubezpieczeniowe. Rodzi się pytanie, czy nie wystarczyłoby tylko ubezpieczyć majątku przedsiębiorstwa? Przewaga instrumentów pochodnych ubezpieczeniowych nad ubezpieczeniami majątkowymi polega na tym, że te instrumenty pochodne umożliwiają osiągnięcie dochodu wielokrotnie większego niż wartość majątku przedsiębiorstwa. Z kolei dochód z ubezpieczenia może wynieść maksymalnie tyle, ile wynosiła wartość utraconego majątku.

W przypadku kapitału w postaci środków pieniężnych instrumenty pochodne finansowe mogą zabezpieczyć przed niekorzystnymi zmianami kursów walutowych. Jest to ważne szczególnie wtedy, gdy przedsiębiorstwo chce prowadzić swoją działalność również poza granicami kraju lub też chce kupić różne dobra za granicą i wykorzystać je w kraju. W takiej sytuacji wzrost wartości waluty zagranicznej powoduje wzrost ceny danego dobra i pojawia się wówczas niebezpieczeństwo niepowodzenia danego przedsięwzięcia.

W podobny sposób można wykorzystać instrumenty pochodne towarowe. Instrumenty te są szczególnie przydatne wówczas, gdy przedsiębiorstwo chce zabezpieczyć cenę dobra wykorzystywanego w procesie produkcji.

Instrumenty pochodne hipoteczne mogą być wykorzystane przez przedsiębiorstwa planujące w przyszłości zakup gruntów lub nieruchomości w celu zabezpieczenia ich ceny np. na aktualnym poziomie.

W drugiej fazie – w przetwarzaniu czynników produkcji – na szczególną uwagę zasługują instrumenty pochodne pogodowe. Powstaje pytanie, czy nie wystarczyłoby tylko ubezpieczyć np. zbiorów? Odpowiedź na to pytanie będzie podobna jak w przypadku różnicy między instrumentami pochodnymi ubezpieczeniowymi a typowymi ubezpieczeniami. W przypadku utraty zbiorów ubezpieczenie umożliwi

odzyskanie wartości zbiorów, natomiast instrumenty pochodne umożliwią przedsiębiorstwu osiągnięcie wysokiego zysku.

Trzecia faza procesu produkcyjnego – sprzedaż produktów wytworzonych z czynników produkcji – z punktu widzenia możliwości wykorzystania instrumentów pochodnych charakteryzuje się podobnymi właściwościami jak faza pierwsza. Oznacza to, że w tej fazie można wykorzystać instrumenty pochodne zarówno towarowe, jak i finansowe, a jeśli zajdzie taka potrzeba, to i ubezpieczeniowe.

Podsumowując, należy stwierdzić, że istota transakcji zabezpieczających polega na redukcji lub kontroli ryzyka zmiany ceny. W tym celu przedsiębiorstwa agrobiznesu powinny przyjmować pozycje odwrotne do tej, za pomocą której chcą się zabezpieczyć.

Literatura

- Smithson Ch. W., Clifford W. S., Sykes W., *Instrumenty pochodne, inżynieria finansowa i maksymalizacja wartości*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000.
- Jajuga K., *Instrument pochodny – koncepcja współczesnych finansów*, [w:] W. Jaworski, B. Pietrzak, B. Polański, L. Szyszko, L. Wojciechowska, *Finanse i bankowość a wejście Polski do Unii Europejskiej*, NBP, Warszawa 1999.
- Materiały informacyjne GPW.
- Materiały informacyjne WGT.
- www.liffe-data.com.
- www.cme.com.

USE OF DERIVATIVE INSTRUMENTS IN AGRIBUSINESS COMPANIES

Summary

Agrarian production comprises three phases: gaining and transforming production factors and selling products.

Great and rich agribusiness companies can reduce risk when they use derivative instruments. Derivative instruments can be also used in banks and by manufacturers.