

**Mariusz Matyka**

*Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy*

**RYZIKO JAKO ELEMENT DZIAŁALNOŚCI ROLNICZEJ****Wstęp**

W każdej działalności gospodarczej ryzyko wyraża się w niepewności osiągnięcia zaplanowanych dochodów i zysków z prowadzonej aktywności. Mogą być różne przyczyny takiego stanu rzeczy, ale główną jest brak niezbędnych informacji o kształtowaniu zjawisk przyszłych. Ryzyko dotyczy zatem wszystkich podstawowych dziedzin funkcjonowania podmiotu gospodarczego, a więc produkcji, handlu i finansowania tej działalności.

W rolnictwie, ze względu na specyfikę działalności, skala ryzyka jest dużo większa aniżeli w innych działach. Jest to ściśle związane z charakterystycznymi cechami produkcji rolniczej, która jest w dużym stopniu kształtowana przez czynniki niezależne od producenta (2). W odniesieniu do sektora agrobiznesu uważa się, że ryzyko oznacza możliwość powstania nieprzewidzianych odchyłeń od zamierzonych efektów związanych z podejściem i realizacją decyzji w jednostce gospodarczej sfery agrobiznesu (4). Ta definicja wskazuje, że ryzyko wiąże się z sytuacją, która może prowadzić do różnych zdarzeń, zarówno pozytywnych jak i negatywnych, co oznacza, że jest ono nie tylko źródłem strat, ale również potencjalnym źródłem zysków. Na podstawie powyższych definicji wyróżnić można dwie podstawowe koncepcje ryzyka, które są szczególnie użyteczne w przypadku działalności gospodarczej, w tym również rolniczej:

- ryzyko wynikające z możliwości wystąpienia niepożądanego zjawiska, np. straty, w tym ujęciu ryzyko rozumiane jest negatywnie (ryzyko jako zagrożenie);
- ryzyko wynikające z możliwości zrealizowania efektu różniącego się od oczekiwanego, co stanowi ryzyko rozumiane neutralnie (ryzyko jako zagrożenie lub szansa); (7).

Podsumowując próby zdefiniowania ryzyka można stwierdzić, że współcześnie pojęcie niepewności określa się jako stan, w którym przyszłe możliwości i szanse ich wystąpienia są nieznanne. Natomiast w sytuacji, gdy co najmniej dla jednego z elementów wpływających na wynik prowadzonej działalności znane jest prawdopodobieństwo jego wystąpienia, wówczas podmiot gospodarujący ma pełną świadomość wystąpienia przyszłych, przypadkowych zdarzeń i bierze na siebie odpowiedzialność za niekorzystne jego konsekwencje. W sytuacji takiej mówimy

o ryzyku (3, 6).

Złożoność i brak jednoznaczności pojęcia ryzyka utrudnia lub wręcz uniemożliwia jego jednoznaczne zdefiniowanie, a także powoduje wielość jego klasyfikacji (5). Ze względu na efekt działania wyróżniamy ryzyko czyste i spekulacyjne (8):

- ryzyko czyste występuje wówczas, gdy w stosunku do stanu obecnego jedyną alternatywą jest wyłącznie strata;
- ryzyko spekulacyjne występuje, gdy nieznane przyszłe zdarzenia mogą spowodować zarówno straty, jak i zyski.

Biorąc pod uwagę źródło wyróżniamy następujące rodzaje ryzyka (1):

- naturalne, które wynika z oddziaływania naturalnych czynników, takich jak wahania pogody, zmiany klimatu itp.;
- osobowe, które wynika z ułomności natury ludzkiej, np.: niedbalstwo, nieuczciwość, nierzetelność;
- rynkowe, powodowane zmianami warunków rynkowych w jakich funkcjonuje gospodarstwo, związane głównie ze zmiennością cen produktów rolnych i środków produkcji.

Przyjmując za kryterium klasyfikacji wpływ czasu możemy wyróżnić (5):

- ryzyko statyczne, które występuje niezależnie od zmian związanych z postępowaniem cywilizacyjnym, a jego realizacja następuje wskutek działania żywiołów przyrody oraz naturalnych procesów starzenia się;
- ryzyko dynamiczne, które stanowi rezultat zmian gospodarczych i postępu cywilizacyjnego; jest determinowane zmianą preferencji konsumentów, inflacją lub cyklem gospodarczym.

Źródło ryzyka, zakres jego oddziaływania oraz rozmiar następstw pozwalają na wyróżnienie ryzyka fundamentalnego i partykularnego (5):

- ryzyko fundamentalne ma wpływ na dużą liczbę jednostek lub całe społeczeństwo, a jego źródłem są zdarzenia ekonomiczne, społeczne lub siły przyrody;
- ryzyko partykularne ma charakter osobowy i powoduje straty indywidualne, zaś jego realizacja wynika z określonych działań jednostki, ale może być również od niej niezależna.

Uwzględniając możliwość kwantyfikacji ryzyko dzieli się na probabilistyczne i estymacyjne (5):

- ryzyko probabilistyczne, które można oszacować za pomocą metod matematycznych lub danych statystycznych; w pierwszym przypadku ryzyko to określa się jako aprioryczne, a w drugim jako statystyczne;
- ryzyko estymacyjne występuje w sytuacji, gdy możliwa kwantyfikacja obarczona jest dużym błędem, co powoduje zbliżenie tego ryzyka do niepewności.

Przedstawiona wielokryterialna klasyfikacja ryzyka nie wyczerpuje

w zupełności tego zagadnienia. W zależności od specyficznych uwarunkowań danej branży, istnieją dodatkowe systemy klasyfikacji i grupowania ryzyka.

### **Główne źródła ryzyka**

Rolnictwo ze względu na swoją specyfikę jest szczególnie narażone na ryzyko. Wynika to z bardzo dużego uzależnienia produkcji od niezależnych od człowieka warunków atmosferycznych. Drugim aspektem, który wpływa na obciążenie produkcji rolniczej dużym ryzykiem, jest bardzo długi cykl produkcji, a tym samym powolny obrót kapitału zaangażowanego w produkcję (6).

Najbardziej istotnym, z punktu widzenia działalności rolniczej, źródłem ryzyka są uwarunkowania naturalne. Wielkość osiągniętych plonów oraz ich jakość w zasadniczy sposób zależą od jakości gleby, przebiegu warunków atmosferycznych, nasilenia chorób i szkodników oraz występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych. Badania naukowe oraz rozwiązania techniczne umożliwiły częściowe ograniczenie niekorzystnych następstw tych zjawisk (np. chemiczna ochrona roślin, nawożenie mineralne itp.). Niemniej jednak warunki atmosferyczne są stałą przyczyną strat w produkcji rolniczej. Przykładem tego może być zjawisko suszy w 2006 r., silne przymrozki późnowiosenne w 2007 r., ekstremalnie mokre lato w 2011 r. (suma opadów dla lipca przekroczyła 200 mm), lub bardzo mroźna zima bez okrywy śnieżnej w 2012 r., która spowodowała znaczne straty w zasiewach zbóż ozimych.

Istotnym źródłem ryzyka jest również sytuacja gospodarcza, a w szczególności relacje cen płodów rolnych do cen środków produkcji oraz dóbr i usług konsumpcyjnych. Naturalnym elementem rozwoju gospodarczego państw jest zmniejszające się znaczenie rolnictwa jako gałęzi gospodarki, co wyraża się głównie spadkiem udziału w tworzeniu PKB. Również postępująca globalizacja w znaczący sposób oddziałuje na zwiększenie wahań cen produktów rolnych. W konsekwencji tych procesów produkcja rolnicza staje się mniej konkurencyjna i bardziej wrażliwa pod względem rynkowym niż inne działalności, co przekłada się na zwiększone ryzyko.

Ważnym elementem oddziałującym zarówno w sposób pozytywny, jak i negatywny na ryzyko produkcji rolniczej, są regulacje prawne będące konsekwencją polityki dotyczącej rolnictwa i obszarów wiejskich. W obecnej sytuacji jest to głównie Wspólna Polityka Rolna (WPR) wdrażana we wszystkich krajach członkowskich UE. Przykładem niekorzystnego oddziaływania regulacji prawnych na wielkość produkcji, może być reforma rynku cukru. Spowodowała ona, że liczne gospodarstwa musiały zrezygnować z uprawy buraka cukrowego, stanowiącego dla nich istotne źródło dochodu. Duże potencjalne ryzyko związane jest również ze zmianami WPR po 2013 r., a w szczególności dotyczy to ograniczenia możliwości subwencjonowania produkcji rolniczej, wzrostu obciążeń środowiskowych (wymóg „zazielenienia” w ramach WPR) itp. Należy podkreślić, że wzrost ryzyka produkcji rolniczej, związany z wprowadzeniem nowych regulacji prawnych, przekłada się również na ryzyko dla

konsumentów żywności, które polega głównie na możliwości wzrostu cen tych dóbr. Również w przypadku wymiany handlowej sytuacja polityczna ma bardzo duże znaczenie i wpływa na utrudnienia lub ułatwienia w eksporcie płodów rolnych. Przykładem takiego źródła ryzyka może być sytuacja w handlu produktami rolno-spożywczymi pomiędzy Polską i Rosją, jaka miała miejsce w latach 2007-2008.

Organizacja i zarządzanie produkcją w gospodarstwie rolniczym jest również jednym z podstawowych źródeł ryzyka w produkcji rolniczej. W odróżnieniu od wymienionych wcześniej elementów ma ono podłoże personalne i wynika z indywidualnych predyspozycji, wiedzy i zaangażowania osoby kierującej gospodarstwem. Znanych jest wiele przykładów, gdzie w zbliżonych warunkach jedno z gospodarstw osiąga sukces, natomiast inne ulega likwidacji. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy jest tzw. „czynnik ludzki”, który od niedawna uznawany jest, obok ziemi, pracy i kapitału, za czwarty czynnik produkcji, w zasadniczy sposób decydujący o jej powodzeniu (6).

Również szybkie zmiany w technologii produkcji i postęp techniczny mogą być źródłem ryzyka w produkcji rolniczej. Wydawać się może, że powyższe czynniki są raczej motorem rozwoju rolnictwa, a nie zagrożeniem. Jednak trzeba się liczyć z tym, że wprowadzenie zmian w technologii produkcji, nowych odmian roślin lub ras zwierząt może nieść pewne zagrożenia z ich dostosowaniem do warunków siedliskowych lub ekonomiczno-organizacyjnych gospodarstw. Przejawi się to często przeinwestowaniem gospodarstw, co skutkuje niepełnym lub nieefektywnym wykorzystaniem dóbr inwestycyjnych. Zauważyć należy również, że wszystkie nowe rozwiązania są kosztowne i pośrednio generują zagrożenie płynności finansowej gospodarstw (6).

Stosunkowo nowym źródłem ryzyka w produkcji rolniczej jest społeczny odbiór tej profesji. Do niedawna zawód rolnika cieszył się wśród społeczeństwa szacunkiem i estymą. Jednak w ostatnich latach, głównie poprzez nierzetelne przekazy medialne, rolnicy postrzegani są jako szczególnie uprzywilejowana grupa społeczna, która w szerokim zakresie korzysta z różnego rodzaju subwencji. Skutkuje to ciągłymi próbami zmiany istniejącego stanu prawnego regulującego zasady prowadzenia produkcji rolniczej. Powoduje to zachwianie stabilności i brak pewności co do przyszłych zasad prowadzenia produkcji rolniczej, co w efekcie przekłada się na wzrost ryzyka produkcji rolniczej.

Istotnym źródłem ryzyka są również pojawiające się informacje o skażeniu chemicznym lub biologicznym niektórych artykułów żywnościowych. Skutkuje to czasowym ograniczeniem konsumpcji i załamaniem ich sprzedaży, co przekłada się na dochody producentów rolnych.

Do pozostałych potencjalnych źródeł ryzyka w rolnictwie można zaliczyć (6):

- zmiany klimatyczne;
- zakłócenia równowagi popytowo/podażowej na świecie;
- wahania kursów walut;
- masowe epidemie (np.: BSE, „ptasia grypa”);

- rokowania z WTO i reforma WPR zmierzająca do ograniczenia interwencjonizmu państwowego;
- uzależnienie rolnictwa od surowców kopalnych;
- większe wsparcie i mniejsze obostrzenia środowiskowe (dumping) dla rolnictwa w USA i Kanadzie oraz intensywnie rozwijające się rolnictwo w krajach Azji, Ameryki Południowej, a nawet Afryki;
- stosowanie technik genetycznych w rolnictwie („zasada ostrożności”).

### Zarządzanie ryzykiem

Ze względu na znaczny wpływ ryzyka na efektywność procesu produkcji stale dąży się do wypracowania rozwiązań, które w sposób maksymalnie możliwy ograniczają niekorzystne oddziaływanie tego czynnika. Zespół wszystkich działań, polegających na przeciwdziałaniu i ograniczaniu potencjalnych zagrożeń oraz gromadzeniu środków, które mogłyby skompensować straty w momencie ich wystąpienia nazywamy zarządzaniem ryzykiem. Proces ten cechuje się rozciągłością w czasie oraz możliwością dostosowania się do zmian w sektorze i jego otoczeniu. Można w nim wyróżnić następujące elementy:

- identyfikację źródeł zagrożeń i ocenę wielkości ryzyka, czyli szacowanie ryzyka;
- organizację i wdrażanie strategii postępowania wobec ryzyka, tzw. manipulowanie ryzykiem;
- ocenę efektywności i podejmowanie działań dostosowawczych.

Realizowany w praktyce przez rolnictwo proces zarządzania ryzykiem charakteryzuje się znacznie niższym stopniem sformalizowania niż ma to miejsce w innych sektorach gospodarki, niemniej jednak jego istota pozostaje niezmienną (7).

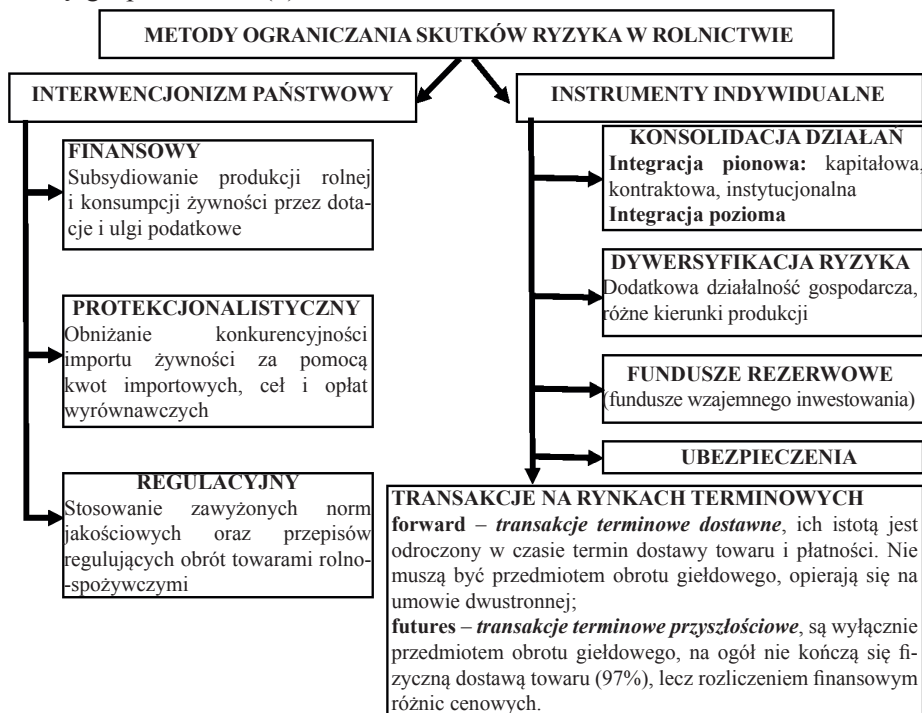
Zasadniczo instrumenty ograniczania ryzyka możemy podzielić na dwa moduły, tj. instrumenty indywidualne i interwencjonizm państwowy (rys. 1).

Duży udział w ograniczaniu ryzyka w rolnictwie, szczególnie w sferze działalności handlowej, ma interwencjonizm państwowy. Rola tego instrumentu polega na finansowym wspieraniu produkcji rolniczej i konsumpcji żywności oraz udzielaniu dotacji i ulg podatkowych, które mają sprzyjać producentom żywności. Znany od lat elementem ochrony własnego rynku produktów żywnościowych jest ograniczanie napływu konkurencyjnych artykułów z innych państw. Realizuje się to poprzez stosowanie ceł, cen wejścia oraz narzucanie wysokich norm i standardów jakości (6).

Oprócz interwencjonizmu państwowego istnieją również indywidualne instrumenty pozwalające ograniczyć siłę oddziaływania ryzyka. Jednym z nich jest wykorzystywanie postępu biologicznego polegające na odpowiednim doborze gatunków i odmian do warunków glebowo-klimatycznych gospodarstwa. W ostatnich

latach przybiera na znaczeniu również ograniczanie ryzyka poprzez różnicowanie kierunków produkcji w ramach gospodarstwa. Coraz częściej zdarza się również, że w gospodarstwach, oprócz typowej produkcji rolniczej, prowadzona jest również działalność gospodarcza o innym charakterze. Daje to możliwość dywersyfikacji źródeł dochodu oraz jego mniejszego uzależnienia od wahań pogodowych i cenowych. Stosunkowo mało znanym i rzadko wykorzystywanym w Polsce instrumentem ograniczania ryzyka cenowego są transakcje na rynkach terminowych. Korzyści wynikające z tego typu transakcji są znaczące, ponieważ ryzyko wahań cen transferowane jest z rolnika na pośrednika giełdowego. Również konsolidacja działań polegająca na integracji pionowej i poziomej jest znaczącym przedsięwzięciem ograniczającym ryzyko. Dobrym przykładem integracji pionowej w polskich warunkach jest spółdzielczość mleczarska, gdzie doszło do konsolidacji producentów, przetwórców i nierzadko handlu. Integracja pozioma polega na łączeniu się rolników, np. w grupy producenckie. Obydwie formy działania pozwalają zwiększyć przewagę konkurencyjną pojedynczych rolników i stwarzają okazje do lepszego funkcjonowania na coraz bardziej globalizujących się rynkach.

Najczęściej wykorzystywana forma ograniczania ryzyka, zarówno w życiu prywatnym jak i działalności gospodarczej, są ubezpieczenia. W odniesieniu do rolnictwa wyróżniamy ubezpieczenia dobrowolne, którym obejmuje się mienie ruchome w gospodarstwie rolnym oraz ubezpieczenia obowiązkowe, które dotyczą budynków wchodzących w skład gospodarstwa, odpowiedzialności cywilnej oraz upraw rolnych i zwierząt gospodarskich (6).



Rys. 1. Metody ograniczania skutków ryzyka w rolnictwie.

Duże znaczenie w ograniczaniu ryzyka produkcji rolniczej ma stale poszerzanie zakresu wiedzy przez producentów rolnych. Dzięki nowym rozwiązaniom i wdrażaniu szeroko pojętego postępu możliwe jest znaczne ograniczenie, a w niektórych przypadkach nawet wyeliminowanie wybranych źródeł ryzyka.

### Podsumowanie

Ryzyko jest procesem, który dotyka wszystkich form aktywności ludzkiej i jest z nią nierozdzielnie związany. Również w przypadku działalności rolniczej w zasadniczy sposób oddziałuje na wielkość i jakość produkcji. Ze względu na wieloaspektowość i złożoność ryzyka trudno jest je jednoznacznie zdefiniować i sklasyfikować.

Rozwój społeczeństw pozwolił jednak na wypracowanie szeregu rozwiązań umożliwiających ograniczanie ryzyka i eliminowania jego skutków. Zasadniczo działania te realizowane są poprzez interwencjonizm państwowy lub instrumenty indywidualne.

Pomimo szerokiego wachlarza możliwości ograniczania ryzyka, produkcja rolnicza jest jednak w dalszym ciągu jednym z działów gospodarki, który jest w największym stopniu narażony na niekorzystne oddziaływanie tego procesu.

Duży, aczkolwiek nie w pełni wykorzystany, potencjał ograniczania ryzyka produkcji rolniczej tkwi w możliwości korzystania z ubezpieczeń oraz w transferze wiedzy i postępu z nauki do praktyki rolniczej

### Literatura

1. D o w g i a ł ł o Z.: Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwem rolnym. Wyd. AR Szczecin, 1980.
2. J e r z a k M. A.: Ryzyko i metody nim zarządzania w gospodarstwach rolnych. Zagad. Doradz. Roln., 2009, 1: 69-78.
3. J e r z a k M. A. (red.), Czyżewski A. (red.) : Ekonomiczne uwarunkowania wykorzystania rynkowych narzędzi stabilizacji cen i zarządzania ryzykiem w rolnictwie. Wyd. AR Poznań, 2006.
4. J ó z w i a k W.: Ryzyko ekonomiczne w agrobiznesie. W: Encyklopedia agrobiznesu. Fundacja Innowacji, Warszawa, 1998; 815-818.
5. L i z i Ń s k i T.: Problemy zarządzania ryzykiem w kształtowaniu przestrzeni polderowej na przykładzie delty Wisły. Woda Środowisko Obszary Wiejskie. Rozprawy Naukowe i Monografie. IMUZ Falenty, 2007, 21.
6. M a t y k a M.: Źródła ryzyka w rolnictwie oraz metody jego ograniczania. Zagad. Doradz. Roln., 2008, 1: 82-89.
7. P a w ł o w s k a-T y s z k o J.: Aktualne problemy zarządzania ryzykiem w rolnictwie. Komunikanty, Raporty, Ekspertyzy, IERiGŻ-PIB Warszawa, 2009, 535.

8. Tarczyński W., Mojsiewicz M.: Zarządzanie ryzykiem. Polskie Wydawnictwa Ekonomiczne, Warszawa, 2001.

Adres do korespondencji:

*dr inż. Mariusz Matyka*  
*Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach*  
*Zakład Systemów i Ekonomiki Produkcji Roślinnej*  
*ul. Czartoryskich 8, 24-100 Puławy*  
*tel. (0 81) 886 34 21 wew. 359*  
*e-mail: mmatyka@iung.pulawy.pl*