

**Instrumenty zarządzania
ryzykiem w rolnictwie –
rozwiązania krajowe
i międzynarodowe**



**INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

Instrumenty zarządzania ryzykiem w rolnictwie – rozwiązania krajowe i międzynarodowe

*Praca zbiorowa pod redakcją
dr inż. Joanny Pawłowskiej-Tyszko*

*Autorzy:
dr inż. Michał Soliwoda
mgr inż. Justyna Herda-Kopańska
mgr Aleksander Gorzelak
dr inż. Joanna Pawłowska-Tyszko*



**ROLNICTWO POLSKIE I UE 2020+
WYZWANIA, SZANSE, ZAGROŻENIA, PROPOZYCJE**

Warszawa 2016

Autorzy są pracownikami Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
– Państwowego Instytutu Badawczego

Pracę zrealizowano w ramach tematu **Finansowe i fiskalne uwarunkowania poprawy efektywności, zrównowżenia i konkurencyjności polskiego rolnictwa** w zadaniu *Podatki, paropodatki, transfery i ubezpieczenia społeczne oraz gospodarcze i instrumenty zarządzania ryzykiem w kształtowaniu konkurencyjności, stabilności finansowej i bezpieczeństwa socjalnego w rolnictwie i na wsi.*

Celem opracowania jest ocena funkcjonowania dotychczasowych rozwiązań w zakresie ograniczania skutków ryzyka oraz możliwości aplikacji „nowych” narzędzi zarządzania ryzykiem do polskiego rolnictwa.

Recenzenci:

Dr inż. Agnieszka Biernat-Jarka, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Dr Piotr Sulewski, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Korekta

Barbara Pawłowska

Redakcja techniczna

Leszek Ślipski

Projekt okładki

IERiGŻ-PIB

ISBN 978-83-7658-645-8

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej

– Państwowy Instytut Badawczy

ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa

tel.: (22) 50 54 444

faks: (22) 50 54 757

e-mail: dw@ierigz.waw.pl

<http://www.ierigz.waw.pl>

Spis treści

Wstęp	7
1. Ryzyko i zarządzanie ryzykiem	11
1.1. Ryzyko i niepewność – znaczenie i istota	11
1.1.1. Źródła i rodzaje ryzyka	18
1.2. Zarządzanie ryzykiem	24
1.2.1. Instrumenty zarządzania ryzykiem	29
2. Zarządzanie ryzykiem w sektorze żywnościowym	33
2.1. Interwencjonizm a zarządzanie ryzykiem	45
3. Monitoring i ewaluacja instrumentów zarządzania ryzykiem w rolnictwie	59
3.1. Tradycyjne instrumenty zarządzania ryzykiem w polskim rolnictwie	59
3.2. „Nowe” instrumenty zarządzania ryzykiem <i>versus</i> narzędzia tradycyjne	69
3.2.1. Przegląd rozwiązań w zakresie zarządzania ryzykiem w ramach programów rozwoju obszarów wiejskich WPR 2014-2020	77
3.3. „Nowe” instrumenty zarządzania ryzykiem w ramach Wspólnej Polityki Rolnej i krajowych polityk rolnych	81
3.3.1. Instrument stabilizacji dochodów i ubezpieczenia dochodów	81
3.3.2. Mutual Funds w sektorze rolnym	84
3.3.2.1. Wybrane aspekty prawne, organizacyjne i ekonomiczne	84
3.3.2.2. Fundusze ubezpieczeń wzajemnych w rolnictwie	91
3.3.3. Pozostałe instrumenty zarządzania ryzykiem	94
4. Ubezpieczenia upraw i „nowe” instrumenty zarządzania ryzykiem w rodzinnych gospodarstwach rolniczych – wyniki badań empirycznych	99
4.1. Zagadnienie metodyczne i charakterystyka próby badawczej	99
4.2. Czynniki motywujące i zniechęcające rolników do zakupu dotowanych ubezpieczeń upraw, preferencje w stosunku do wybranych „nowych” instrumentów zarządzania ryzykiem – wyniki badań i dyskusja	101
Podsumowanie	109
Literatura	113
ANEKS	121

Wstęp

Atrybutem wszelkiej działalności jest ryzyko. Jest ono pokłosiem zdarzeń dokonujących się w samym przedsiębiorstwie, jak i w jego otoczeniu. Zdaniem R. Kendala (Kendal, 2001) najlepszą metodą na radzenie sobie z ryzykiem jest czujność i świadomość jego istnienia. Funkcjonowanie przedsiębiorstw w zmieniającym się otoczeniu gospodarczym wymaga zatem od właściciela znajomości procesów w nim zachodzących, jego otoczenia i związanych z nimi zagrożeń. Jest to na tyle uniwersalne podejście do ryzyka, że może być ono wykorzystywane przez różne sektory gospodarki.

Kluczowym elementem zapewniającym sukces każdej organizacji gospodarczej (mierzony wzrostem wartości przychodów, zdobyciem nowych rynków zbytu itp.) jest określenie, gdzie to ryzyko występuje, jak jest wielkie, jaki może mieć wpływ na organizację oraz, już na kolejnym etapie, co można zrobić, by to ryzyko wyeliminować lub ograniczyć. Uwzględnienie ryzyka w strategii zarządzania organizacją, które zagraża lub stwarza nowe szanse rozwoju organizacji, pozwala stworzyć kompletne procedury i systemy zarządcze. Należy zauważyć, że zarządzanie ryzykiem we wszystkich sektorach funkcjonujących w postaci łańcuchów dostaw i sieci ma charakter hybrydowy, tzn. łączy w sobie różne filozofie ryzyka, instrumenty prewencji i jego redukcji oraz rozwiązania instytucjonalne. Takie podejście mix dotyczy oczywiście także sektora żywnościowego (rolno-spożywczego).

Ze względu na specyfikę sektora rolno-spożywczego zarządzanie ryzykiem w tym obszarze stanowi duże wyzwanie zarówno dla samych podmiotów gospodarczych, jak również decydentów politycznych. Problem pogłębia fakt, iż rolnictwo stanowi główny element łańcucha dostaw sektora żywnościowego, który jest bardzo wrażliwy na ryzyko powstające w obszarze bezpieczeństwa żywności i zdrowotności, dostaw surowców oraz w obszarze przyrodniczym (uzależnienie jakości i wielkości dostaw od warunków atmosferycznych, anomalie pogodowe). Te specyficzne grupy ryzyka oraz nierówny rozkład sił w poszczególnych ogniwach łańcuchów dostaw powoduje, że za niezbędne należy uznać wszelkie działania interwencyjne państwa w sferę ochrony i zabezpieczania przed różnymi rodzajami ryzyka najsłabszych ogniw łańcucha (szczególnie rolnictwa). Podkreśla to A. Czyżewski, która uważa, że w łańcuchach żywnościowych istnieje potrzeba stosowania odpowiedniej polityki interwencyjnej państwa, której celem jest m.in. stabilizacja rynków rolnych, poprawa parytetu dochodów ludności rolniczej i nierolniczej, a także zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego kraju (Czyżewski, 2003). Aby jednak interwencjonizm był uza-

sadniony, państwo powinno dostarczać szeregu instrumentów zarządzania ryzykiem do sektora rolnego wspomagających niwelowanie ryzyka, które może być przenoszone na inne elementy łańcucha dostaw. Szczególne istotne jest to w sferze bezpieczeństwa i zdrowotności żywności, które wymieniane są jako wiodące zagrożenia pojawiające się w łańcuchu dostaw żywności.

Wśród instrumentów wsparcia mających na celu pomoc w ograniczaniu negatywnych skutków pojawiającego się ryzyka (spadek dochodów, spadek plonów, spadek cen itp.) wymienić należy dopłaty do ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich, fundusze wzajemne i fundusze stabilizacji dochodów, ubezpieczenia indeksowane czy np. kontrakty terminowe. W polskim rolnictwie od wielu lat wskazuje się jednak na problem wyraźnego braku nowych rozwiązań kierowanych do rolnictwa, a mających na celu ograniczanie skutków ryzyka w tym sektorze. Stąd istnieje ciągła potrzeba przeglądu i monitoringu ryzyka w rolnictwie oraz „nowych” instrumentów zarządzania nim.

Celem niniejszego opracowania jest ocena funkcjonowania dotychczasowych rozwiązań w zakresie ograniczania skutków ryzyka oraz możliwości aplikacji „nowych” narzędzi zarządzania ryzykiem do polskiego rolnictwa.

Niniejsze opracowanie składa się z czterech rozdziałów, wstępu oraz podsumowania prezentowanych analiz i wyników badań.

Pierwszy rozdział koncentruje się na zarysowaniu teoretycznego ujęcia ryzyka i zarządzania nim na poziomie przedsiębiorstwa, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarstwa rolnego. W rozdziale tym szczególną uwagę zwrócono na definicje ryzyka i niepewności jako głównych elementów procesów decyzyjnych, zidentyfikowano źródła ryzyka oraz omówiono proces zarządzania nim, w tym również instrumenty wykorzystywane w zarządzaniu ryzykiem w przedsiębiorstwach i gospodarstwach rolnych.

Rozdział drugi obejmuje analizę procesu zarządzania ryzykiem w sektorze żywnościowym. W rozdziale tym skwantyfikowano problemy, jakie pojawiają się w związku z zarządzaniem ryzykiem całymi łańcuchami dostaw. Zwrócono uwagę na przesłanki interwencjonizmu w sektorze żywnościowym, wyodrębniono główne obszary interwencji rządowych na podstawie przeglądu międzynarodowych doświadczeń.

W rozdziale trzecim zwrócono uwagę na dotychczasowe doświadczenia w zakresie wdrażania tradycyjnych instrumentów zarządzania ryzykiem – ubezpieczeń do rolnictwa. Dla zobrazowania aktualnej sytuacji na rynku ubezpieczeń rolniczych obliczono wskaźniki gęstości, szkodowości i ilości szkód. Szczegółowej analizie poddano „nowe” instrumenty zarządzania ryzykiem w rolnictwie

pod kątem ich dotychczasowego wykorzystania oraz możliwości ich aplikacji do praktyki gospodarczej.

Rozdział czwarty zawiera opis badań empirycznych, które zostały przeprowadzone na podstawie przygotowanego przez autorów raportu kwestionariusza wywiadu. Badania te odnoszą się do stopnia wykorzystania dotychczasowych instrumentów zarządzania ryzykiem oraz potrzeb ankietowanych rolników w zakresie nowych narzędzi ochrony przed skutkami niekorzystnych zdarzeń gospodarczych, w tym spadku dochodów.

Ostatnią część niniejszego raportu stanowi podsumowanie rozważań zawartych w poszczególnych rozdziałach. W posumowaniu znajdują się również wnioski płynące z przeprowadzonej analizy badań ankietowych dotyczących zarządzania ryzykiem w gospodarstwach rolnych.

1. Ryzyko i zarządzanie ryzykiem

1.1. Ryzyko i niepewność – znaczenie i istota

Przedsiębiorstwa działające na rynku dokonują wyborów i podejmują różnego rodzaju decyzje o charakterze gospodarczym, finansowym, społecznym czy też środowiskowym. Niezależnie jednak od ich charakteru są one determinowane celami, jakie przedsiębiorstwo zamierza osiągnąć w bliższej lub dalszej perspektywie. Najważniejszym celem przedsiębiorstw (niezależnie od branży, jaką reprezentują) działających na zasadach komercyjnych jest ich trwanie i rozwój. Cel ten można osiągnąć poprzez maksymalizację zysków w warunkach świadomości ryzyka. Wynika z tego, że proces decyzyjny w przedsiębiorstwie wiąże się z wyborem pomiędzy oczekiwanym zyskiem a ryzykiem. Ryzyko natomiast odnosi się do różnorodnych niepewnych, ale możliwych zdarzeń. W takim ujęciu niepewność oznacza brak możliwości przewidzenia na podstawie dostępnej wiedzy tego, co zdarzy się w przyszłości. Należy jednak podkreślić, że istota wielu zjawisk, które są dzisiaj trudne do przewidzenia, może zostać wyjaśniona wraz z postępem, wiedzą i doświadczeniem. Dzięki nauce bardzo wiele różnych rodzajów niepewności zostało wyeliminowanych. Jednak, jak słusznie zauważa B. Hadyniuk, cywilizacja tworzy nowe sytuacje, które są źródłem niepewności (Hadyniuk, 2010), która zdaniem T. oraz J. Jajugi (Jajuga, Jajuga, 1996) wynika nie tylko z liczby, złożoności i zmienności elementów ją tworzących, ale również interakcji zachodzących między nimi oraz ograniczonych możliwości poznawczych podmiotów gospodarujących. Niezależnie jednak od tych uwarunkowań przedsiębiorcy muszą sobie radzić z niepewnością, która zawsze towarzyszy procesowi podejmowania decyzji. Wynika to z faktu, iż zasadniczą cechą procesu podejmowania decyzji jest orientacja ku przyszłości, która ze swej natury jest niepewna (Marcinek, 1994). Zdolność przedsiębiorców do przewidywania przyszłych zdarzeń jest silnie determinowana ilością oraz rodzajem dostępnych im informacji. Takie podejście pozwala na wyodrębnienie czterech podstawowych poziomów niepewności (Williams i in., 2002; Mußhoff, Hirschauer, 2011), co zaprezentowano w tabeli 1. Analizując informacje zawarte w tej tabeli, można stwierdzić, że jeśli wiadomo i nie ma żadnej wątpliwości, iż określone działanie prowadzi do osiągnięcia zakładanych rezultatów i nie ma innych rozwiązań, to możemy mówić o sytuacji pewnej. We wszystkich innych przypadkach (ryzyko, niepewność, niewiedza) efekt działania jest niepewny.

Niepewność zatem możemy definiować jako sytuację decyzyjną charakteryzującą się określonym poziomem wiedzy o istniejącej rzeczywistości gospodarczej, jej elementach składowych i zachodzących współzależnościach między nimi.

Patrząc z perspektywy przedsiębiorcy/rolnika podejmującego decyzje gospodarcze niepewność, nawet mierzalna zdaniem B. Hadyniuka (Hadyniuk, 2010), która niczego cenniego i groźnego dla nas nie niesie, nie jest ryzykiem¹. W momencie jednak, gdy podejmowana przez przedsiębiorcę decyzja będzie miała wpływ na jego użyteczność (potrzebę) (np. wzrost zysków) i będzie stanowiła określoną wartość, wówczas mamy do czynienia z ryzykiem.

Tabela 1

Klasyfikacja sytuacji decyzyjnych w warunkach niepewności

Sytuacja decyzyjna	Położenie informacyjne względem wielkości docelowej	Przykład dla zmiennej losowej	Kryterium decyzyjne
Quasi pewność (brak niepewności)	Potencjalne stany otoczenia (rezultaty) są znane, Znane prawdopodobieństwa wystąpienia, Rozrzut bardzo mały	Wysokość cen produktów w warunkach państwowych gwarancji cenowych	Wartość oczekiwana
Ryzyko (niepewność obiektywna)	Potencjalne stany otoczenia (rezultaty) są znane, Znane prawdopodobieństwa wystąpienia, Rozrzut nie może być pominięty	Wielkość produkcji i ceny	Korzyści oczekiwane Wariancja wartości oczekiwanej
Niepewność (niepewność subiektywna)	Potencjalne stany otoczenia (rezultaty) są znane, Nieznane prawdopodobieństwa wystąpienia, Rozrzut nie może być pominięty	Szkody pogodowe, pożar, których częstość nie jest znana	Reguła maximin Reguła maximax Reguła Hurwicza Reguła Laplace'a Reguła Savage-Niehansa
Niewiedza	Nieznane potencjalne stany otoczenia (rezultaty) Prawdopodobieństwo nie jest znane	Inżynieria genetyczna Nawet nie są znane informacje o wielkości niepewności	

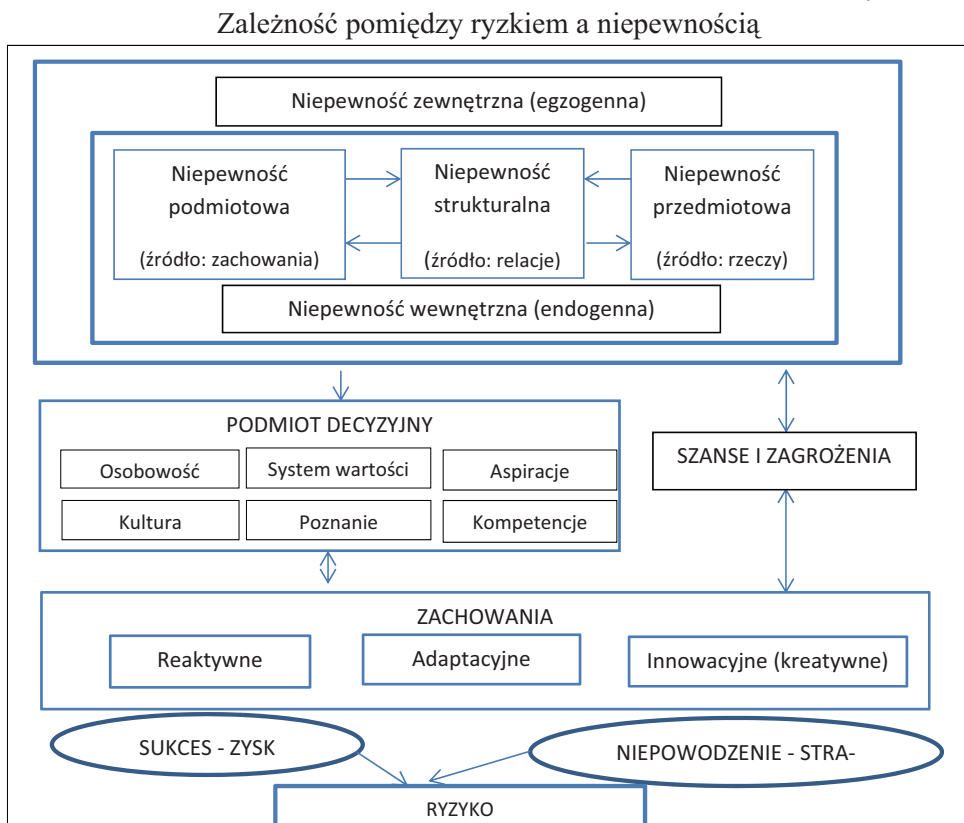
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Mußhoff O., Hirschauer N., Modernes Agrarmanagement. Betriebswirtschaftliche Analyse-und Planungsverfahren. 2 Auflage, Verlag Franz Vahlen, München 2011.

Z przedstawionych powyżej definicji wynika, że niepewność jest źródłem ryzyka na powstanie, którego wpływ ma również wielkość kapitału zaangażowanego w podejmowanie i realizację decyzji. Ryzyko jest więc wypadkową niepewności i wielkości zaangażowanego w dane przedsięwzięcie kapitału. Pojawia się ono wraz z uświadomieniem sobie niepewności i rośnie wraz z jej wzrostem i wielkością zaangażowanego kapitału. W praktyce określenia ryzyko i niepewność występują najczęściej razem, jednak nie oznaczają tego samego zjawiska. Zwrócił na to uwagę po raz pierwszy Willet, wskazując, iż ryzyko jest

¹ F.H. Knight uważał natomiast, że mierzalna niepewność jest ryzykiem.

obiektywnie współzależne od subiektywnej niepewności (Willet, 1951, s. 6.) Oznacza to, że pomiędzy ryzykiem a niepewnością istnieje ścisły związek, co prezentuje rysunek 1.

Rysunek 1



Źródło: opracowanie własne na podstawie K. Jędralska, *Zachowania przedsiębiorstw w sytuacjach niepewnych i ryzykownych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1992, s. 55.

Niepewność co do ostatecznego rezultatu podejmowanych decyzji wymusza na przedsiębiorcach określone zachowania. Osiągnięcie rezultatu zachodzi w wielowymiarowej przestrzeni niepewności, która kształtują zarówno czynniki otoczenia wewnętrznego, jak i zewnętrznego firmy. To oznacza, że ryzyko jest kombinacją wielu nieustannie zamieniających się czynników mających wpływ na powodzenie lub sukces danego przedsiębiorstwa. Ta niepewność co do ostatecznego rezultatu wyznacza ramy ryzyka.

Przedstawione na rysunku 1 zależności wskazują, iż warunkiem koniecznym, jak również wystarczającym do powstania ryzyka jest niepewność. Dlate-

go należy utożsamiać ryzyko z wolnym wyborem, a nie z nieuchronnym przeznaczeniem (Lupton, 1999). Można bowiem dokonać zawsze pomiaru ryzyka, w sytuacji gdy istnieją dostępne informacje umożliwiające ocenę bieżącej sytuacji pod kątem oszacowania potencjalnych strat lub zysków związanych z danym działaniem, czyli przewidywania skutków przyszłych zdarzeń. Zdaniem I. Staniec oraz K.M. Klimczaka (Staniec, Klimczak, 2008) niepewność wymusza potrzebę działania, a co za tym idzie, wzmacnia proces podejmowania decyzji, który zawsze obarczony jest ryzykiem.

Dokładne określenie ryzyka jest bardzo trudne. Według S. Kasiewicza i W. Rogowskiego zdefiniowanie terminu ryzyko nie jest łatwe, ponieważ określenie to składa się z wielu zmieniających się czynników (Kasiewicz, Rogowski, 2004). Wskazuje na to przegląd literatury przedmiotu, w której można znaleźć wiele różnych jego definicji. Taka sytuacja wynika z braku jednorodnej interpretacji tego pojęcia, a często (o czym wspomniano wyżej) utożsamiania ryzyka z niepewnością. W celu odróżnienia obu pojęć należy zwrócić uwagę na teorię niepewności mierzalnej i niemierzalnej F. Knighta, według którego ryzyko to niepewność mierzalna, a niepewność *sensu stricto* to niepewność niemierzalna (Knight, 1933, s. 19-20, s. 245-246), jak również na obiektywny charakter ryzyka oraz subiektywny charakter niepewności (Willet, 1956). Khan i Burnes zauważają jednak, że z perspektywy technicznej ryzyko należy postrzegać jako obiektywne i mierzalne, natomiast perspektywa socjologiczna pozwala postrzegać je jako subiektywne, determinowane przez doświadczenie oraz społeczny i polityczny punkt widzenia (Khan, Burnes, 2007).

W *Słowniku języka polskiego* oraz w *Słowniku wyrazów obcych* spotkać się można z wyjaśnieniem, że ryzykiem jest: „możliwość, prawdopodobieństwo, że coś się nie uda, przedsięwzięcie, którego wynik jest nieznany, niepewny, problematyczny, odważenie się na takie niebezpieczeństwo” (*Słownik języka...*, 1981). Definicja ta pokazuje, że ryzyko związane jest z sytuacją, która może być przyczyną różnych zdarzeń – zarówno pozytywnych, jak i negatywnych. Oznacza to, że ryzyko to nie tylko źródło strat, ale także ewentualne źródło zysków (Pawłowska-Tyszko, 2009).

Z kolei definicje występujące w wydawnictwach branżowych precyzują termin ryzyka w oparciu o jego specyfikę. Na przykład *Encyklopedia organizacji i zarządzania* definiuje to zagadnienie w następujący sposób: „ryzyko – sytuacja, gdy co najmniej jeden z elementów składających się na nią nie jest znany, ale znane jest prawdopodobieństwo jego wystąpienia” (*Encyklopedia organizacji...*, 1981), natomiast *Encyklopedia ekonomiczno-rolnicza* określa ryzyko jako

sytuację, w której pojawiają się możliwości powstania nieprzewidywalnych odchyleń od zaplanowanych rezultatów (*Encyklopedia ekonomiczno-...*, 1984).

Ryzyko może być opisywane m.in. jako prawdopodobieństwo powstania straty, kiedy rozważana jest możliwość wystąpienia jakiegoś sprecyzowanego zdarzenia, np. gradu, suszy, powodzi itp. W takiej sytuacji wyraża się je najczęściej w formie procentowej lub ułamkowej. Definicja ta zakłada, że im większe prawdopodobieństwo, tym większe ryzyko. Przyjmuje również, że gdy prawdopodobieństwo powstania szkody wzrasta, to maleje niepewność w odniesieniu do wyników danego procesu. Wówczas ryzyko staje się bardziej przewidywalne i można nim efektywnie zarządzać. W innej definicji ryzyka można wyczytać, że może być ono także stanem, w którym występuje możliwość powstania straty (Ronka-Chmielowiec, 2002).

Obecna koncepcja ryzyka została przedstawiona przez Komisję do spraw Terminologii Ubezpieczeniowej USA w 1996 r. Komisja ta sformułowała dwie definicje. Pierwsza z nich opisuje ryzyko jako niepewność w odniesieniu do sprecyzowanego zdarzenia w warunkach dwóch lub więcej możliwości. To ryzyko pojmuje się jako mierzalną niepewność. Natomiast druga definicja jest podejściem od strony zakładu ubezpieczeń i odnosi się do praktyki ubezpieczeniowej. Definicja ta stanowi, iż ryzyko to ubezpieczona osoba lub ubezpieczony przedmiot (Tarczyński, Mojsiewicz, 2001).

Na podstawie przedstawionej powyżej definicji ryzyka ze *Słownika języka polskiego* oraz *Słownika wyrazów obcych* wyodrębnia się dwie główne koncepcje ryzyka. Koncepcje te są bardzo przydatne w przypadku ryzyka pojawiającego się w działalności gospodarczej, w tym także w działalności rolniczej. Zalicza się do nich:

- ryzyko wynikające z możliwości pojawienia się niechcianego zdarzenia, np. straty – w tym aspekcie ryzyko pojmowane jest negatywnie (jako zagrożenie). Podejście to można spotkać w obszarach, w których da się wyodrębnić jakiś stan naturalny (pożądany), a ryzyko związane jest z pogorszeniem tego stanu (np. ryzyko ekologiczne).
- ryzyko wynikające z możliwości zrealizowania wyniku odmiennego niż spodziewany – w tym aspekcie ryzyko pojmowane jest neutralnie (jako zagrożenie i szansa) (Pawłowska-Tyszko, 2009).

Wieloletnia dyskusja ekspertów nad możliwie starannym zdefiniowaniem terminu ryzyka doprowadziła do sformułowania następujących wniosków określających naturę ryzyka w gospodarce [Jerzak, 2006]:

- 1) Ryzyko nie jest czymś jednorodnym, tak więc nie można przytoczyć jednej jednorodnej definicji tego terminu.
- 2) Ryzyko występuje co najmniej w dwóch ujęciach: obiektywnym i subiektywnym.
- 3) Ryzyko można analizować w różnych kontekstach jako: niebezpieczeństwo, niepewność, hazard, prawdopodobieństwo.
- 4) Ryzyko jest czymś zmiennym i stadialnym, zatem jest raczej procesem, a nie stanem otoczenia.

W praktyce gospodarczej pojęcie ryzyka stosuje się wtedy, gdy:

- wynik, jaki zostanie wypracowany w przyszłości, jest nieznanym, ale istnieje możliwość zidentyfikowania przyszłych sytuacji;
- znane jest prawdopodobieństwo dokonania się poszczególnych możliwości w przyszłości (Tarczyński, Mojsiewicz, 2001).

Różnice pomiędzy ryzykiem a niepewnością zostały zaprezentowane w tabeli 2.

Najczęściej wszelkie rozważania odnoszące się do istoty ryzyka sprowadzają się do dwóch nurtów: formalnego i materialnego. Nurt formalny odwołuje się do teorii prawdopodobieństwa i szacowania wielkości ryzyka, natomiast nurt materialny bazuje na teorii podejmowania decyzji, a pojęcie ryzyka interpretowane jest na podstawie wyobrażenia o tym, co ma nastąpić.

Szerokie rozpowszechnienie ryzyka w różnych dyscyplinach naukowych, w różnych sektorach gospodarki, w polityce, a także w języku potocznym sprawia, że pojęcie to może być rozpatrywane w wielu kontekstach, na co zwrócili uwagę Rogowski i Grzywacz (Rogowski, Grzywacz, 1999). Ryzyko może być zatem klasyfikowane według następujących kryteriów:

- rodzaju potrzeb – odpowiada na pytanie – co ryzykujemy?
- rodzaju zagrożeń – odpowiada na pytanie – co powoduje zagrożenie?
- dziedzin występowania ryzyka – odpowiada na pytanie – w jakiej sferze ryzykujemy.

Tabela 2

Różnice pomiędzy ryzykiem a niepewnością

Ryzyko	Niepewność
Zjawisko obiektywne	Zjawisko subiektywne
Cecha mierzalna, można zmierzyć prawdopodobieństwem	Cecha niemierzalna, da się ocenić jedynie poziomem wiary czy dane zjawisko może nastąpić
Ryzyko jest stanem zjawisk dziejących się w otoczeniu	Ryzyko jest stanem umysłu
Możliwość poniesienia szkody lub straty	Niepewność wyniku – możliwa strata lub zysk
Występuje w krótkich okresach	Występuje przeważnie w długich okresach
Liczba potencjalnych scenariuszy w zakresie kształtowania się wielkości docelowej jest ograniczona	Dopuszcza możliwość zaistnienia każdego scenariusza spośród ich nieskończonej liczby
Wystąpienie danego scenariusza skutkuje określonym poziomem wielkości docelowej	Wystąpienie danego scenariusza nie ma istotnego związku z finalnym poziomem wielkości docelowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Choma, Zarządzanie ryzykiem, www.think.wsiz.rzeszow.pl, nr 4(8) 2011, s. 7-21 dostęp dn. 20-10-2016 za I. Staniec, K.M. Klimczak, Panorama ryzyka, [w:] I. Staniec, J. Zawila-Niedźwiecki (red.), Zarządzanie ryzykiem operacyjnym, Wyd. C.H.Beck, Warszawa 2008, s. 14-17.

Ryzyko związane ze zdobywaniem dóbr można określić jako ryzyko gospodarcze. Patrząc przez pryzmat każdego przedsiębiorstwa, niezależnie od branży, którą reprezentuje, ryzyko gospodarcze można rozpatrywać w następujący aspektach:

- planistycznym – niebezpieczeństwo niezrealizowania zaplanowanych wielkości;
- decyzyjnym – niebezpieczeństwo podjęcia błędnych decyzji;
- działania – niebezpieczeństwo niepowodzenia podjętego działania;
- straty – niebezpieczeństwo utraty majątku;
- celowym – niebezpieczeństwo negatywnego odchylenia od zamierzonego celu;
- ekonomicznym – niebezpieczeństwo zaistnienia niekorzystnych zjawisk społeczno-ekonomicznych.

Patrząc z tej perspektywy, ryzyko można zdefiniować za T. Kaczmarkiem i M. Zarzyckim jako „możliwość niepowodzenia, a w szczególności możliwość wystąpienia zdarzeń niezależnych od działającego podmiotu, których nie może on dokładnie przewidzieć i którym nie może w pełni zapobiec, a które – przez zmniejszenie wyników użytecznych i/lub przez zwiększanie nakładów – odbierają działaniu zupełnie lub częściowo cechę skuteczności i ekonomicznej opła-

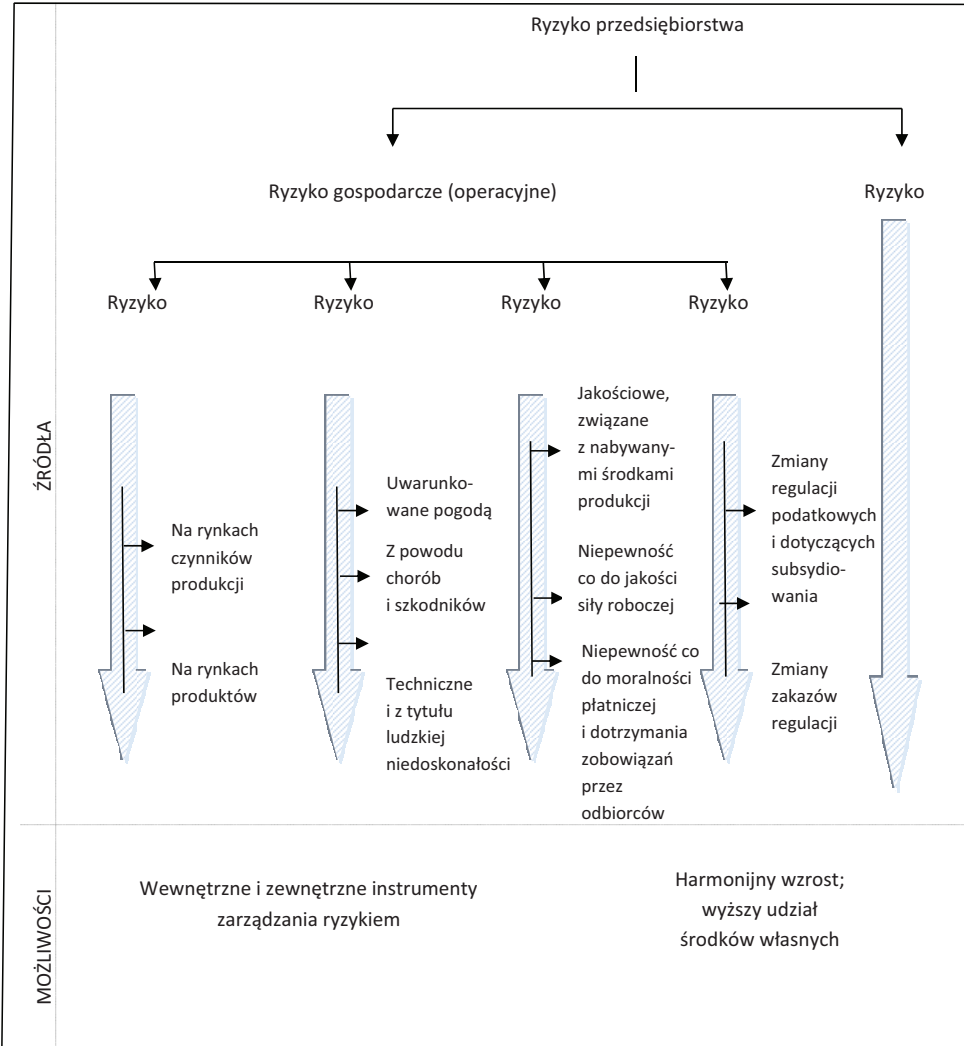
calności (Kaczmarek, Zarzycki, 2005). Podobnie ryzyko definiowane jest przez Hadyniuka, Jaworskiego, Rogowskiego i Grzywacza (Hadyniuk, 2010; Jaworski, 2000; Rogowski, Grzywacz, 1999), którzy pod tym pojęciem rozumieją możliwość utraty przez przedsiębiorstwo zdolności zarobkowej o oczekiwanym poziomie lub zagrożenie nieosiągnięcia zamierzonych celów lub niedostrzeżenie i niewykorzystanie szans osiągnięcia wyższego poziomu zarobkowania niż początkowo oczekiwany. Tak rozumiane ryzyko ma wydźwięk negatywny.

Z innej perspektywy patrzy na ryzyko Marciniak, który zauważa, że ryzyko należy traktować znacznie szerzej, zauważając również pozytywny aspekt tego zjawiska. Definiuje on zatem ryzyko jako możliwość zmniejszenia, ale również zwiększenia rynkowej wartości kapitału własnego podmiotu gospodarczego w określonym momencie w przyszłości w wyniku niekorzystnych bądź korzystnych zmian czynników wewnętrznych lub zewnętrznych (Marciniak, 2001). Wynika z tego, że istota ryzyka stanowi alternatywę pomiędzy sukcesem a porażką, zyskiem a stratą, nagrodą lub karą. Zwracają na to uwagę m.in. Świderski, Jajuga, Zagórska (Świderski, 1998; Jajuga, 1996; Zagórska, 1994), którzy wyróżniają negatywne i pozytywne podejście do ryzyka, traktując je z jednej strony jako zagrożenie, z drugiej zaś jako szansę. Z ich dyskursu na temat ryzyka wynika, że ryzyko prowadzi do sukcesu tylko wtedy, gdy jest podejmowane z całą świadomością niepewności, gdy opiera się nie tylko na doświadczeniu, ale przede wszystkim na wszechstronnych analizach szans i zagrożeń. Dlatego też we wszelkich analizach ryzyka niezbędna jest wczesna identyfikacja jego źródeł, która może doprowadzić do zmniejszenia jego poziomu.

1.1.1. Źródła i rodzaje ryzyka

Obszar ryzyka, którym przedsiębiorstwo podlega, jest wyznaczany przez dynamikę zmian w otoczeniu bliższym i dalszym przedsiębiorstwa oraz jego wewnętrzną sytuację. Zmiany w otoczeniu bliższym i dalszym definiują dwa obszary źródeł ryzyka: na poziomie operacyjnym, tzw. ryzyko gospodarcze (ryzyko cenowe, ryzyko ilościowe, ryzyko zachowań, ryzyko zmiany polityki) oraz finansowym przedsiębiorstwa, tzw. ryzyko finansowe, co prezentuje rysunek 2. Źródłem potencjalnych zagrożeń jest również wewnętrzna sytuacja przedsiębiorstwa, a przede wszystkim charakter realizowanych procesów, wykorzystywanych technologii czy też zasobów.

Źródła ryzyka i możliwości jego zredukowania



Źródło: opracowanie własne na podstawie: O. Mußhof., N. Hirschauer, *Modernes Agrarmanagement. Betriebswirtschaftliche Analyse-und Planungsverfahren. 2 Auflage, Verlag Franz Vahlen, München 2011.*

W literaturze przedmiotu można spotkać się z różnymi podziałami ryzyka, będącymi wynikiem przyjętego kryterium klasyfikacji. W tabeli 3 zaprezentowano wybrane podziały ryzyka i krótko je scharakteryzowano.

Tabela 3

Klasyfikacja rodzajów i źródeł ryzyka w rolnictwie według różnych kryteriów

Ogólna klasyfikacja	
ryzyko naturalne	Jego źródłem jest oddziaływanie naturalnych czynników, takich jak wahania warunków meteorologicznych, rozkład temperatur, choroby i insekty.
ryzyko osobowe	Znajduje źródło w niedoskonałości ludzkiej natury, np. nieuczciwość, niedbalstwo czy niedotrzymywanie zobowiązań umownych.
ryzyko rynkowe	Powstaje z warunków rynkowych, w jakich funkcjonuje gospodarstwo. Dotyczy głównie kształtowania się cen na sprzedawane produkty rolne i środki produkcji oraz wykorzystywanych czynników.
Ze względu na specyfikę działalności	
ryzyko przyrodnicze	Mocno powiązane z charakterem produkcji rolniczej. Brak możliwości przewidzenia wielkości produkcji, jej kosztów i strat wynika z oddziaływania takich czynników, jak: zmienne warunki klimatyczne i biologiczne, warunki glebowe, choroby roślin i zwierząt, szkodniki, zagrożenia suszą lub nadmiernymi opadami, sezonowość produkcji, rozmieszczenie przestrzenne i wiele innych. Ryzyko to może mieć odzwierciedlenie w niedostatecznej podaży, czyli klęsce urodzaju. Rodzi niepewność co do rozmiarów produkcji, jej kosztów i potencjalnych strat.
ryzyko technologiczne	Związane jest z postępem technologicznym, technicznym i biologicznym. Jego źródłem może być zarówno wdrażanie nowych technologii produkcji, jak i udoskonalanie już istniejących. Dotyczy nie tylko wymiernych strat ekonomicznych dla przedsiębiorstwa, ale może powodować także zagrożenie przez wpływ na środowisko oraz jakość wytwarzanych produktów. W związku z występowaniem czynników niebędących w pełni pod kontrolą człowieka, podejmowanie ryzyka zmian innowacyjnych wymaga szczególnej uwagi. Ocena stopnia ryzyka wdrażania nowych technologii realizowanych w warunkach produkcyjnych jest utrudniona ze względu na występowanie wielu niełatwych do wyróżnienia elementów zakłócających. Jego źródłem mogą być również rozbieżności w stopniu rozwoju poszczególnych jego elementów, takich jak: postęp biologiczny (związany z doskonaleniem cech użytkowych roślin i zwierząt), postęp techniczny (dotyczący technicznego wyposażenia gospodarstwa, doskonalenia jakości i funkcjonalności rozwiązań budowlanych i technicznych), postęp organizacyjny (dotyczący doskonalenia procesów organizacyjnych i systemu zarządzania, podnoszenia poziomu ogólnej wiedzy i kwalifikacji producentów).

cd. Tabeli 3.

ryzyko organizacyjne	Odnosi się do planowania, kontrolowania i organizowania produkcji rolniczej, zmian organizacji, zarządu i kierownictwa, organizacji czasu pracy i powiązań z otoczeniem.
ryzyko ekonomiczne	Związane jest zarówno ze sferą podaży, jak i konsumpcji. W sferze produkcji odnosi się do utrzymania kosztów produkcji na założonym wcześniej poziomie, natomiast w sferze konsumpcji wiąże się z uzyskaniem przychodów ze sprzedaży produktów rolnych na poziomie, który zagwarantuje pokrycie kosztów i osiągnięcie zysku. Jednym z jego źródeł są niekorzystne zmiany w strukturze wydatków konsumpcyjnych ludności. Dotyczy to tendencji do spadku udziału wydatków na żywność w wydatkach konsumpcyjnych ludności zamożniejszej i jednoczesnego spadku popytu warstw uboższych z związku z niedostatecznymi dochodami. Do innych jego źródeł zalicza się niekorzystne relacje między dochodami z rolnictwa a dochodami innych gałęzi gospodarki narodowej, powodujące zagrożenia dla procesów akumulacyjnych w rolnictwie. Wolniejsze tempo wzrostu cen produktów rolnych od wzrostu cen innych produktów, głównie cen środków produkcji rolniczej, przyczynia się do niekorzystnych relacji cenowych, które mają odzwierciedlenie w opłacalności produkcji.
ryzyko produkcyjne	Objęmuje elementy ryzyka technologicznego i organizacyjnego, a w szczególności ryzyko przyrodnicze. Występuje wtedy, gdy odchylenie od zamierzonych efektów jest spowodowane czynnikami przyrodniczymi (powódź, gradobicie, susza itp.). Nie da się go uniknąć ani przewidzieć w jednoznaczny sposób. W związku z tym podejmuje się przedsięwzięcia, które mają na celu złagodzenie skutków jego wystąpienia, np. ubezpieczenie produkcji w zakładach ubezpieczeniowych.
ryzyko rynkowe	Jest wynikiem zmiany zewnętrznych warunków ekonomicznych produkcji, np. utraty rynków zbytu i związanej z tym nadmiernej podaży produktów i spadku ceny lub też otwarcia nowych rynków zbytu i wzrostu popytu, a tym samym wzrostu ceny produktu. Może mieć na nie wpływ również zmienność ceny na środki produkcji, niestabilność polityki rolnej itp.
W ramach kategorii ryzyka rynkowego w rolnictwie	
ryzyko płynności obrotu towarowego	Rozumiane jest jako możliwość znalezienia kontrahenta dla zawarcia właściwej transakcji we właściwym czasie.
ryzyko kontrpartnera	Związane jest z niebezpieczeństwem odmowy lub brakiem możliwości zrealizowania kontraktu przez zobowiązanego w przyszłości.

cd. Tabeli 3.

ryzyko cenowe	Wiąże się z nieprzewidywalnością przyszłych ruchów cenowych, a przede wszystkim niekorzystnej zmiany ceny danego towaru na rynku. Zarówno producenci, jak i przetwórcy produktów rolnych są wobec niego bezsilni.
Ze względu na źródło pochodzenia ryzyka	
ryzyko produkcyjne	Pozostaje ściśle związane ze zmianami klimatyczno-pogodowymi oraz z możliwością pojawienia się chorób epidemicznych zwierząt. Jest odpowiedzialne za szkody powstałe w procesie produkcji.
ryzyko cenowe	Dotyczy niepewności, która wynika z relacji cen artykułów rolnych do cen środków produkcji dla rolnictwa. Można je określić jako „systematyczne”, ponieważ odnosi się do wszystkich producentów rolnych jednocześnie.
ryzyko instytucjonalne	Uwarunkowane jest niepewnością wpływu zmian w polityce państwa oraz przepisów wykonawczych na decyzje gospodarcze w sektorze rolnym.
ryzyko finansowe	Wiąże się ze źródłami finansowania operacji gospodarczych i dotyczy np. nieoczekiwanego wzrostu stóp procentowych, braku dostępu do kredytu, utraty płynności czy zmiany kursu walut.
ryzyko czynnika ludzkiego (tzw. ryzyko osobowe)	Wynika z faktu wystąpienia zagrożeń (np. choroby, wypadki przy pracy, zgonu itp.), które mają wpływ na osoby prowadzące gospodarstwo rolne.
ryzyko dochodowe	Tworzy specyficzną „mieszankę” ryzyka produkcyjnego i cenowego. Jest efektem szkód powstałych w procesie produkcji w wyniku wpływu czynników pogodowych oraz konsekwencją istniejącej w gospodarce rynkowej wolności gospodarczej, a co za tym idzie szerokiej gamy swobód, jakie ona powoduje, co prowadzi do tego, iż ryzyko to staje się nieodłącznym elementem towarzyszącym procesowi gospodarowania.
Ze względu na kontrolowane i niekontrolowane obszary działalności rolniczej	
ryzyko systematyczne	Determinowane jest przez siły zewnętrzne, które nie podlegają kontroli podmiotu. Obejmuje wszystkich producentów rolnych jednocześnie. Wynika z niezajomości przyszłych zdarzeń, mogących spowodować zarówno straty, jak i zyski. Pozostaje ściśle związane z warunkami ekonomicznymi rynku regionalnego oraz globalnego. Do zarządzania nim potrzeba nie tylko zaangażowania ze strony podejmującego decyzję, lecz także oparcia w rynkach finansowych. Za jego główne źródła przyjmuje się zmiany stopy procentowej, inflacji, przepisów podatkowych czy sytuacji polityczno-ekonomicznej.

ryzyko specyficzne	Odnosi się do pojedynczych producentów i jest wynikiem możliwości powstania szkody w kontrolowanym przez dany podmiot obszarze działania. Wśród jego źródeł wymienia się: sposób zarządzania jednostką gospodarczą, dostępność surowców, płynność itp.
Ze względu na intensywność straty poniesionej przez rolnika oraz prawdopodobieństwo jej wystąpienia	
ryzyko przewidywalne	Wiąże się z prowadzeniem działalności gospodarczej i koresponduje z potencjalną stratą, której prawdopodobieństwo można przewidzieć w oparciu o przeszłe zdarzenia. Wobec tego można je częściowo kontrolować i przewidywać, ponieważ jest ono całkowicie uzależnione od indywidualnych decyzji producentów rolnych. Związane jest z ryzykiem wprowadzania nowych odmian roślin, typów zwierząt, nowych technologii, produkcji roślinnej i zwierzęcej, organizowaniem produkcji rolniczej, pojawieniem się nowych konkurentów na rynku itp.
ryzyko nieprzewidywalne	Dotyczy wystąpienia ryzyka o charakterze naturalnym, które związane jest z siłami przyrody oraz oddziaływaniem otoczenia. Wpływa na indywidualne osoby oraz na całą zbiorowość (w przypadku ryzyka o charakterze „katastroficznym”) i nie jest od nich zależne. Jego źródłami są np. zmiany klimatyczne, kradzieże, pożary itp. W działalności rolniczej wynika z zależności produkcji od warunków pogodowych i biologicznych, których producent rolny nie jest w stanie sam kontrolować.
Ze względu na źródło ryzyka, jego masowe oddziaływanie oraz rozmiar jego następstw	
ryzyko fundamentalne	Wpływa na dużą liczbę jednostek lub na całe społeczeństwo. Jego źródłami są przyczyny ekonomiczne, społeczne, polityczne, ale także siły przyrody. Do przykładów można zaliczyć: trzęsienia ziemi, huragany, katastrofalne powodzie, wojny, bezrobocie.
ryzyko partykularne	Powoduje straty u jednostek indywidualnych. Wyróżnia się dwa jego główne źródła: aktywność poszczególnych jednostek (rabunek, podpalenie) oraz czynniki od tych jednostek niezależne (pożar w wyniku samozapalenia, uderzenie pioruna itp.).

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Jerzak (2006), *Podstawowe zagadnienia ryzyka...*, s. 109-112; J. Pawłowska-Tyszko (2009), *Aktualne problemy zarządzania...*, s. 9-12; W. Ronka-Chmielowiec (2002).

Zaprezentowane różne rodzaje ryzyka są od siebie zależne (mogą na siebie oddziaływać) i mogą występować łącznie. Niektóre są wspólne dla każdej działalności gospodarczej, a inne są charakterystyczne tylko dla rolnictwa. Oddziałują również w zróżnicowany sposób na sektor rolniczy i gospodarstwa w zależności od stopnia specjalizacji, stanu wyposażenia technicznego czy położenia geograficznego jednostki. Dlatego też identyfikowanie ryzyka i jego przyporządkowywanie do konkretnych grup to główny element procesu zarządzania nim w gospodarstwie rolnym (Pawłowska-Tyszko, 2009).

1.2. Zarządzanie ryzykiem

Zarządzanie ryzykiem jest istotnym komponentem zarządzania przedsiębiorstwem, a jego rozbudowane procedury wykorzystywane są najczęściej w działaniach dużych przedsiębiorstw, stanowiących rozbudowane łańcuchy dostaw. Tymczasem specyfika działania MŚP (Małe i Średnie Przedsiębiorstwa) czyni te podmioty szczególnie podatnymi na negatywne skutki wystąpienia różnych rodzajów ryzyka. Jest to szczególnie istotne, biorąc pod uwagę fakt, iż większość przedsiębiorstw działających w sektorze żywnościowym posiada status MŚP.

Pojęcie zarządzania ryzykiem definiowane jest jako proces decyzyjny, wspomagający osiągnięcie zaplanowanego celu gospodarczego, społecznego lub politycznego optymalnym kosztem za pomocą procedur umożliwiających całkowitą eliminację lub ograniczenie do akceptowanego poziomu wszelkich grup ryzyka zagrażających jego osiągnięciu (Zdanowski, 2000, s. 8).

Oznacza to, że zarządzanie ryzykiem obejmuje zbiór działań prowadzących do ograniczenia występowania ryzyka i minimalizowania jego skutków. Przeważnie są to czynności polegające na prognozowaniu możliwych zagrożeń oraz gromadzeniu środków, które w przyszłości będą wyrównywać straty w przypadku pojawienia się ryzyka (Lipińska, 2013, s. 72).

Dzisiejsze przedsiębiorstwa przywiązują coraz to większą wagę do zarządzania ryzykiem. Obecny wzrost niepewności spowodowany jest szybkim tempem zmian technologicznych oraz złożonością relacji pomiędzy podmiotami gospodarczymi. Dlatego też zarządzanie ryzykiem nie może być jedynie procesem, który jest mechanicznie przeprowadzany przez zarządzających podmiotami gospodarczymi. Powinno być w głównej mierze elementem strategii przyjętej przez menadżerów, skoncentrowanych na wzroście efektów ekonomicznych podmiotu. Zarządzanie ryzykiem zarówno w gospodarstwach rolnych, jak i przedsiębiorstwach, powinno być zintegrowanym procesem, odnoszącym się do całego przedsiębiorstwa, mieć charakter długofalowy i ciągły (Jerzak, 2009, s. 17).

Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie można zdefiniować jako system działania integrujący strategię firmy, technologie, procesy, ludzi i wiedzę. Celem tego zarządzania jest ocena poziomu ryzyka wiążąca się z wykonywaniem ustanowionych przez przedsiębiorstwo zadań, jak również podjęcie działań, które będą redukować skutki pojawienia się sytuacji ryzykownych. Wobec tego zarządzanie ryzykiem bierze pod uwagę wszystkie zagrożenia i szanse, a nie tylko te finansowe, natomiast jego podstawowym celem jest maksymalizacja generowanej przez podmiot wartości. Podejście do tego problemu w taki sposób odnosi

się do przedsiębiorstw, które funkcjonują w różnych sferach gospodarki, w tym także do przedsiębiorstw działających w sferze rolnictwa (Jerzak, 2009, s. 17).

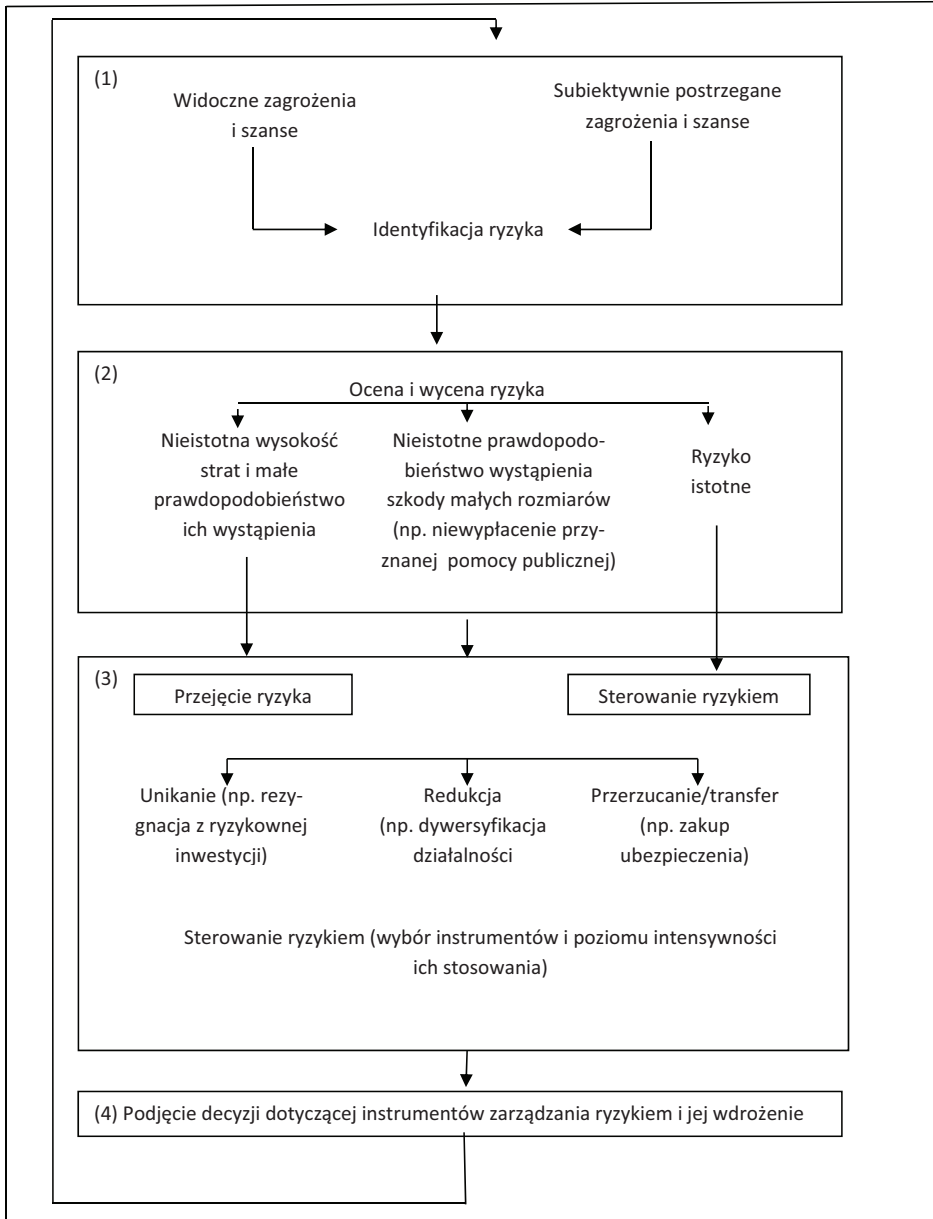
Zarządzanie ryzykiem w rolnictwie polega na podejmowaniu decyzji i działań w celu ograniczenia różnych rodzajów ryzyka, które pojawiają się w otoczeniu rolnictwa. Działania te prowadzą do zmniejszenia ekspozycji podmiotów sektora rolnego na ryzyko, dla uzyskania jego akceptowalnego poziomu (Cordier, Erhel, Pindard, Courleux, 2008).

J. Pawłowska-Tyszko określa zarządzanie ryzykiem w rolnictwie jako: „wszelkie działania polegające na przewidywaniu i ograniczaniu potencjalnych zagrożeń oraz gromadzeniu środków, które mogłyby skompensować straty w momencie ich wystąpienia” (Pawłowska-Tyszko, 2009, s. 15). Działania te mogą być rozważane zarówno na poziomie przedsiębiorstwa, jak i również na poziomie danego sektora, co ma także swoje implikacje w realizowaniu celów.

Proces zarządzania ryzykiem można podzielić na fazy, których liczba jest różna w zależności od źródła literaturowego. Niektórzy w procesie zarządzania ryzykiem wyróżniają pięć faz tj. identyfikacji ryzyka, pomiaru ryzyka, oszacowania ryzyka, oceny ryzyka, faza monitorowania i sterowania ryzykiem (Tumala, Schoenherr, 2011, s. 479). Inni dzielą ten proces na 3 etapy: faza identyfikacji ryzyka, faza analizy ryzyka, faza oceny ryzyka (Khan, Burnes, 2007, s. 222). Klasyczne zarządzanie ryzykiem składa się z czterech etapów (Jerzak, 2006, s. 116): zidentyfikowania rodzaju ryzyka, z jakim gospodarstwo może się zetknąć; pomiaru występującego ryzyka; kontrolowania ryzyka; zbierania informacji o występujących rodzajach ryzyka.

Mimo różnych opinii na temat podziału procesu zarządzania ryzykiem na fazy, istnieje jednakowa opinia na temat przebiegu procesu zarządzania ryzykiem, który powinien zawierać takie elementy jak: (1) identyfikację ryzyka, (2) ocenę i oszacowanie parametrów ryzyka, (3) sporządzenie swego rodzaju koncepcji bądź programu zarządzania ryzykiem oraz (4) wybór instrumentów zarządzania ryzykiem wraz z jego monitorowaniem (rysunek 3).

Proces zarządzania ryzykiem



Źródło: opracowanie własne na podstawie: O. Mußhof, N. Hirschauer, *Modernes Agrarmanagement. Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren. 2 Auflage, Verlag Franz Vahlen, München 2011.*

Zarządzanie ryzykiem może być dokonywane na poziomie gospodarstwa, rynku, a także rządu. Pomiędzy rodzajami ryzyka a instytucjami, które biorą udział w zarządzaniu ryzykiem występują pewne powiązania. Ryzyko o charakterze katastroficznym, czyli z niskim prawdopodobieństwem pojawienia się i z dużą siłą oddziaływania, wymaga udziału środków na poziomie rządowym. Nie jest ono natomiast przedmiotem zarządzania na poziomie gospodarstwa. Są również takie rodzaje ryzyka, które można przyjąć za normalne, czyli z dużym prawdopodobieństwem pojawienia się i z małą siłą oddziaływania. Zarządza się nimi przeważnie na poziomie gospodarstwa, bez znacznego zaangażowania rynku i rządu. Istnieją także rodzaje ryzyka, które cechują się średnim prawdopodobieństwem pojawienia się i średnią siłą oddziaływania. Mogą być one zarządzane poprzez wykorzystywanie dostępnych na rynku transakcji minimalizujących ryzyko lub działania zbiorowe producentów (Melyukhina, 2011).

Ochronę przed skutkami ryzyka można prowadzić w sposób aktywny lub pasywny. O pasywnej postawie mówi się wtedy, gdy podmiot zachowuje się biernie, bez podejmowania prób redukcji skutków ryzyka. Postawa ta jest najczęściej wynikiem braku wiedzy i umiejętności w zakresie zarządzania ryzykiem. Z kolei postawę aktywną charakteryzuje podejmowanie działań ograniczających ryzyko oraz minimalizowanie strat. Związana jest ona ściśle z umiejętnością identyfikacji i szacowania ryzyka, a także ze znajomością metod zabezpieczania się przed ryzykiem. Ryzyko można redukować poprzez poznanie praw rządzących procesami gospodarczymi i zjawiskami przyrody, udoskonalanie technologii produkcji i organizacji, rozpoznawanie stopnia zagrożeń oraz uwzględnianie ryzyka w planowaniu produkcji. Wymienione działania określają kierunek prewencyjny minimalizowania ryzyka.

Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie rolniczym umożliwiającą następujące umiejętności (Jerzak, 2006):

- przewidywania negatywnych skutków ryzyka w oparciu o badania, rozpoznanie i doświadczenie;
- zapobiegania powstającym zagrożeniom;
- redukcji negatywnych skutków ryzyka.

Jednostki gospodarcze mogą kontrolować ryzyko za pomocą różnych metod. Istotne jest regularne kontrolowanie poziomu ryzyka. Można to robić, wykorzystując metody kontroli ryzyka. M. Jerzak wyodrębnia dwie grupy takich metod: metody kontroli fizycznej i finansowej (Jerzak, 2008, s. 64). Metody kontroli fizycznej polegają w głównej mierze na integracji pionowej podmiotów, dywersyfikacji i kontraktacji produkcji. Natomiast metody kontroli finansowej zwią-

zane są z pokrywaniem przyszłych strat przy wykorzystaniu własnych możliwości finansowych lub z przetruceniem ryzyka na inne podmioty. Do głównych form przeniesienia odpowiedzialności za ryzyko zalicza się transakcje giełdowe oraz ubezpieczenia (Kołoszycz, 2012, s. 181).

Zarządzanie ryzykiem w gospodarstwie rolnym obejmuje rozpoznawanie i przewidywanie pojawienia się zagrożeń oraz dobór działań i środków umożliwiających zredukowanie strat w razie ich powstania. Taka definicja zarządzania ryzykiem wyznacza zarazem cel podjętych działań, jakim jest niwelowanie skutków wystąpienia sytuacji ryzykownych (Jerzak, 2008, s. 247).

Do kluczowych kierunków zarządzania ryzykiem w rolnictwie zalicza się z jednej strony poprawę wyników finansowych gospodarstwa, a z drugiej zapewnienie takich warunków, aby w razie pojawienia się ryzykownej sytuacji maksymalnie zredukować wielkość ponoszonych strat. Podczas określania struktury produkcji oraz związanych z tym nakładów, ocena poziomu przypuszczalnego ryzyka w zakresie podmiotu umożliwia podjęcie decyzji organizacyjnych w celu jego maksymalnego ograniczenia (Jerzak, 2009, s. 18).

Z jednej strony zarządzanie ryzykiem może sprowadzać się tylko do działań podejmowanych przez producenta rolnego wewnątrz swojego gospodarstwa, ale z drugiej strony czynności te mogą mieć również o wiele szerszy charakter. Dotyczy to kierunków polityki państwa, które powinny mobilizować, stymulować i zachęcać producentów rolnych do korzystania z różnych dostępnych instrumentów ochrony przed negatywnymi skutkami ryzyka. W procesie zarządzania konieczne jest dokonywanie wyborów, które w przyszłości mają zagwarantować uzyskanie zaplanowanych celów (Karmańska, 2008, s. 110-111). Chodzi tu głównie o stabilizowanie oraz poprawę wyników finansowych producenta rolnego, a także o zapewnienie mu najkorzystniejszych warunków dalszego rozwoju (Kaczmarek, 2006, s. 95).

Biorąc pod uwagę specyfikę produkcji rolnej, należy podkreślić, iż zarządzanie ryzykiem to elementarny czynnik, mający wpływ na efektywność i opłacalność produkcji. Wobec tego jego znajomość i kontrola są ważne ze względu na ogromną ilość zagrożeń, jakie płyną ze środowiska przyrodniczego oraz procesu produkcji (Wawrzynowicz, Wajszczuk, Baum, 2012, s. 352).

Świadome zarządzanie ryzykiem daje producentom rolnym możliwość zwiększenia szansy osiągnięcia założonych celów. Zmierza się do tego po to, żeby jak najbardziej ograniczyć nieuniknione ryzyko i aby to ograniczanie oddziaływało w jak najmniejszym stopniu na proces produkcji w rolnictwie oraz jego wyniki ekonomiczne i produkcyjne (Laska, Wicki, 2012, s. 28).

1.2.1. Instrumenty zarządzania ryzykiem

Jednym z etapów zarządzania ryzykiem jest podjęcie decyzji na temat wyboru odpowiednich instrumentów zarządzania nim. Producent rolny ma do dyspozycji cały wachlarz tych instrumentów. M. Janowicz-Lomott uważa, że: „instrumenty zarządzania ryzykiem rolnym mogą być związane zarówno z decyzjami na poziomie gospodarstw rolnych, jak i polityki państwa” (Janowicz-Lomott, 2013, s.65). Podział instrumentów zarządzania ryzykiem w rolnictwie zaproponowany przez M. Janowicz-Lomott został zaprezentowany na rysunku 4. Wśród instrumentów ograniczania ryzyka wymienia ona narzędzia interwencji państwowej (protekcjonistyczne, finansowe oraz regulacyjne) oraz narzędzia indywidualne (konsolidację działań, dywersyfikację ryzyka, fundusze rezerwowe, ubezpieczenia, transakcje na rynkach terminowych).

Rysunek 4

Instrumenty ograniczania skutków ryzyka w rolnictwie

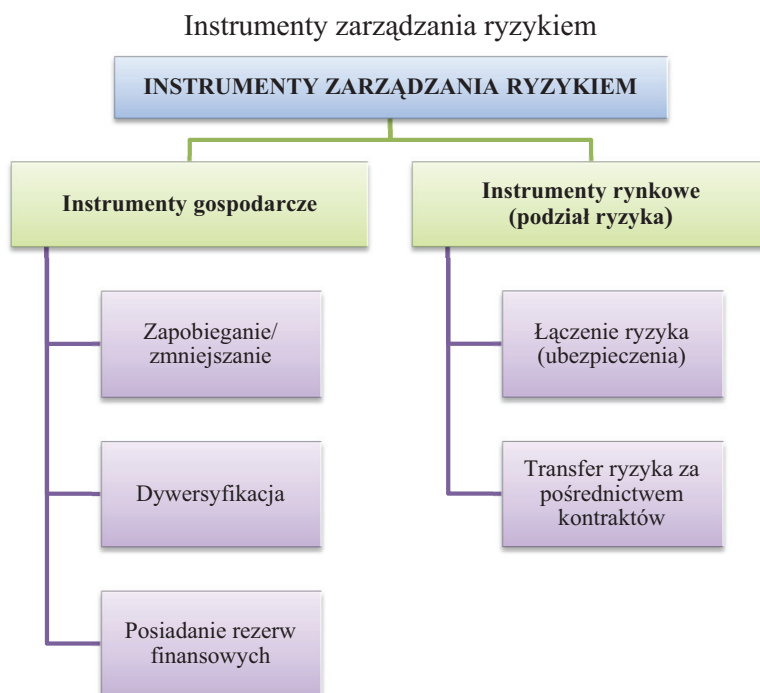


Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Janowicz-Lomott (2013), jw., s. 65.

Z kolei E. Berg i B. Schmitz podzielili instrumenty zarządzania ryzykiem na dwie grupy: instrumenty gospodarcze i instrumenty rynkowe (tzw. instrumenty podziału ryzyka). Grupy te ściśle korespondują z formą kontroli ryzyka (Berg, Schmitz, 2008, s. 120). Przedstawiony podział został zaprezentowany na rysun-

ku 5. Wśród instrumentów gospodarczych wymieniają oni następujące działania: zapobieganie/zmniejszanie skutków ryzyka, dywersyfikację oraz posiadanie rezerw finansowych. Do instrumentów o charakterze rynkowym zaliczyli oni działania mające na celu łączenie ryzyka w celu jego rozłożenia na większą liczbę podmiotów (ubezpieczenia) oraz transfer ryzyka za pomocą kontraktów.

Rysunek 5



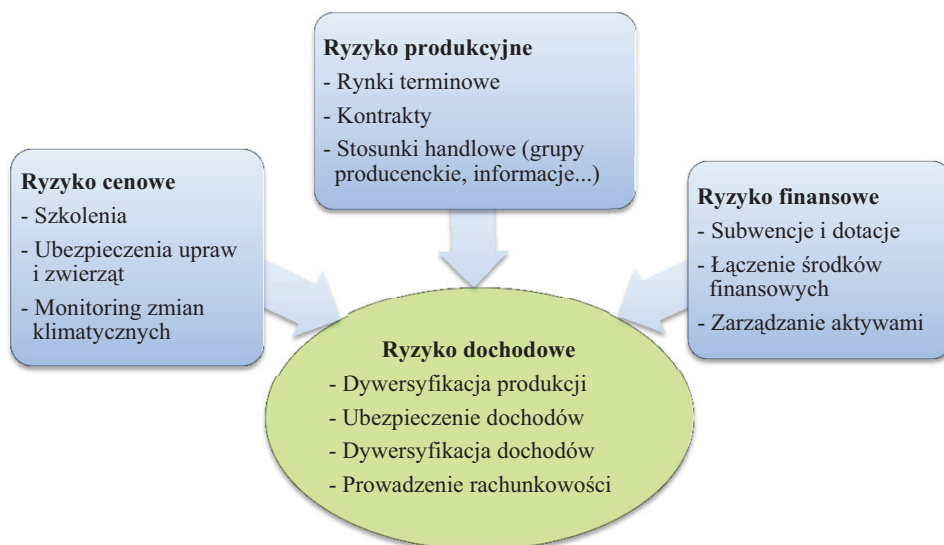
Źródło: opracowanie własne na podstawie: E. Berg, B. Schmitz (2008), jw., s. 121.

Inny podział instrumentów pomocnych w zarządzaniu ryzykiem zaproponowali francuscy badacze. Za podstawę klasyfikacji przyjęli rodzaj ryzyka, który z reguły dotyka producentów rolnych (Harmignie, Frahan, Palomé, Gaspard, 2004, s. 39). Rysunek 6 przedstawia zaproponowany przez nich podział instrumentów. W zależności od rodzaju występującego ryzyka producenci rolni mają do dyspozycji szereg instrumentów i działań pozwalających je ograniczyć. W przypadku występowania ryzyka produkcyjnego producenci rolni mogą wykorzystać rynki terminowe, zawierać kontrakty oraz nawiązywać różnego rodzaju stosunki handlowe z partnerami. Ograniczanie ryzyka finansowego polega na zarządzaniu aktywami, łączeniu środków finansowych oraz wykorzystaniem subwencji i dotacji, jakie kieruje do rolnictwa państwo. W ramach ograniczania

ryzyka cenowego proponują oni szkolenia, korzystanie z ubezpieczeń upraw i zwierząt oraz monitoring zmian klimatycznych. Zmniejszanie ryzyka dochodowego polega natomiast na podejmowaniu działań prowadzących do dywersyfikacji dochodów oraz produkcji, systematycznemu gromadzeniu danych rachunkowych oraz ubezpieczeniu dochodów.

Rysunek 6

Klasyfikacja instrumentów zarządzania ryzykiem



Źródło: opracowanie własne na podstawie: O. Harmignie i in. (2004), jw., s. 39.

Przegląd literatury wskazuje, że bez względu na przyjęty sposób podziału instrumentów zarządzania ryzykiem oraz rodzaj ryzyka, do podstawowych instrumentów zmniejszających zagrożenia w rolnictwie zalicza się (Pawłowska-Tyszko, 2009, s. 21):

- interwencje państwowe;
- zwiększanie zasobu informacji, a więc ograniczenie asymetrii informacji;
- działania prewencyjne (szczepienia ochronne zwierząt, dyrektywy dotyczące ochrony środowiska i zasobów naturalnych itp.);
- ubezpieczenia;
- instrumenty pochodne (kontrakty – *forward*, *futures*, opcje towarowe);
- kontraktację;
- integrację poziomą i pionową;

- dywersyfikację produkcji;
- zastosowanie efektu dźwigni finansowej;
- pozyskiwanie dochodów z różnych, pozarolniczych źródeł.

Bezpośrednim celem wdrażania instrumentów zarządzania ryzykiem w rolnictwie jest zapewnienie szeroko rozumianego bezpieczeństwa zarówno na poziomie ekonomicznym, jak i społecznym (Pawłowska-Tyszko, 2009, s. 2016). Trzeba więc rozbudowywać rolniczy system zarządzania ryzykiem. Tradycyjne zarządzanie ryzykiem (tzw. ubezpieczeniowe) należy zastąpić ujęciem rozszerzonym, czyli tzw. zarządzaniem zintegrowanym (procesowym), które zmierza do uwzględnienia wszystkich możliwych strategii minimalizujących ryzyko w działalności rolniczej.

System taki doskonale rozwinął się w Kanadzie i USA, gdzie praktyki zarządzania są dobrze znane i wykorzystywane w różnych gałęziach gospodarki już od dawna. Na światowym rynku dostrzega się nieustanny rozwój instrumentów zarządzania ryzykiem, tym bardziej że sprawa ekspozycji rolnictwa na ryzyko nabiera większego znaczenia w efekcie dokonujących się zmian w jego otoczeniu.

Z przeglądu literatury przedmiotu wynika, że kraje Unii Europejskiej w nieznacznym stopniu wykorzystują doświadczenia amerykańskie dotyczące zarządzania ryzykiem. Ponadto w całej Wspólnocie nie ma jednolitego postępowania. Jednakże należy zaznaczyć, iż UE dostrzega potrzebę rozszerzenia systemu zarządzania ryzykiem w rolnictwie krajów członkowskich. Dowodzą tego raporty Komisji Europejskiej, która już w 2001 roku przeprowadziła pierwszą analizę instrumentów zarządzania ryzykiem w rolnictwie unijnym. Podczas włoskiej prezydencji w 2003 roku Komisja Europejska dostała wytyczne do sporządzenia uaktualnionego spisu instrumentów zarządzania ryzykiem w państwach członkowskich, przeanalizowania zalet i wad różnych opcji zarządczych, a także zbadania możliwości wykorzystania nowych instrumentów, jak i oceny oraz zmiany wytycznych odnoszących się do pomocy publicznej w rolnictwie. W 2005 roku w reakcji na te propozycje Komisja opracowała listę występujących czynników ryzyka w rolnictwie (czynnik ludzki, ryzyko majątkowe, finansowe, odpowiedzialności cywilnej, ryzyko produkcyjne oraz cenowe) oraz instrumentów służących do zarządzania nim. Podkreśliła również znaczenie następujących narzędzi zarządzania ryzykiem: zadłużenie i inwestycje (oszczędności po opodatkowaniu), zmiana technik produkcji, dywersyfikacja, techniki kształtowania zaopatrzenia i zbytu (kontrakty, integracja pionowa), rynek terminowy, fundusze wzajemnego inwestowania oraz ubezpieczenia. W kolejnych latach Komisja praco-

wała nad udoskonalaniem istniejącego systemu zarządzania ryzykiem, a także nad jego dostosowaniem do nowych zagrożeń w rolnictwie.

Zarządzanie ryzykiem w polskim rolnictwie jest nową i mało znaną dziedziną. Pierwsze podejścia do rozpowszechnienia tego zagadnienia w Polsce pojawiły się dopiero w latach 80. XX wieku, w opracowaniach W. Warkała (Warkała, 1985) i E. Stroińskiego (Stroiński, 1986).

Powszechnie uważa się, że instrumenty wykorzystywane w zarządzaniu ryzykiem są ubogie, słabo rozwinięte oraz niechętnie stosowane przez polskich rolników. Wynika to z niskiej świadomości producentów rolnych, a także z niedostatecznego zainteresowania ośrodków naukowych i instytucji publicznych zagadnieniem zarządzania ryzykiem w rolnictwie. W Polsce producenci rolni w zarządzaniu ryzykiem używają jedynie niektórych z powszechnie dostępnych instrumentów, tj.: dywersyfikowanie produkcji rolniczej oraz integrację poziomą i pionową. Z ubezpieczeń majątkowych korzysta się w marginalnym stopniu. Podobnie jest w przypadku tworzenia funduszy ryzyka. Natomiast bardziej zaawansowane techniki zarządzania, czyli np. transakcje terminowe, stosowane są tylko sporadycznie.

Globalizacja działalności oraz stale rosnąca świadomość konsumentów i ich wymagań, a co za tym idzie nasilająca się konkurencja, powodują, iż ryzyko w działalności przedsiębiorstw staje się coraz ważniejszym problemem. Co więcej w dzisiejszych realiach gospodarczych integracja z partnerami handlowymi staje się nieodłącznym elementem działalności każdego przedsiębiorstwa. Oznacza to, że na problem ryzyka należy spojrzeć szeroko poprzez pryzmat powiązań, jakie zachodzą pomiędzy partnerami handlowymi, które są kluczowe dla rozwiązania problemów ryzyka na poziomie całego łańcucha dostaw (łańcucha żywnościowego). Stąd też, aby móc sprawnie zarządzać ryzykiem łańcuchów żywnościowych, należy przede wszystkim zidentyfikować najbardziej zagrożone ryzykiem obszary oraz zidentyfikować narzędzia, które w najefektywniejszy sposób pohamują ryzyko w tym sektorze.

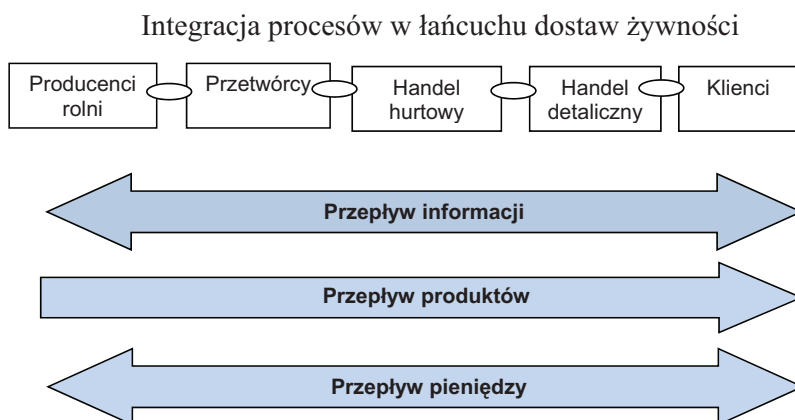
2. Zarządzanie ryzykiem w sektorze żywnościowym

Sektor żywnościowy jest podstawowym działem gospodarki, w którym są wytwarzane dobra zaspokajające żywieniowe potrzeby człowieka. Poprzez to pojęcie należy rozumieć całokształt procesów produkcji materialnej, związanej bezpośrednio lub pośrednio z wytwarzaniem oraz dystrybucją żywności, które są jedną z kluczowych przesłanek funkcjonowania sektora żywnościowego. W jego skład wchodzi rolnictwo, które wytwarza żywność, przemysł spożyw-

czy, który umożliwia przetwórstwo produktów rolnych i przedłużenie ich przydatności do spożycia, oraz pośrednicy handlowi (dystrybutorzy), którzy umożliwiają dostawę produktów do ostatecznego odbiorcy.

Drogę i zasady przepływu żywności od rolnika do konsumenta określają ogniwa sektora żywnościowego, które kształtują łańcuch żywnościowy (Gołębiewski, 2010) (in. łańcuch dostaw żywności). Łańcuch ten łączy zatem trzy sektory gospodarki: rolnictwo, przetwórstwo spożywcze oraz dystrybucję między którymi przepływają strumienie produktów rolno-żywnościowych, informacji oraz środków finansowych (rysunek 7).

Rysunek 7



Źródło: opracowanie własne.

W literaturze przedmiotu odnoszącej się do struktury łańcucha żywnościowego spotkać można również inne systematyki. Wymieniani są np. dostawcy surowców, materiałów i narzędzi do produkcji rolniczej, rolnicy, przedsiębiorstwa skupu artykułów rolnych, przedsiębiorstwa przetwórstwa rolno-spożywczego, hurtownicy wtórni, detaliści, finalni nabywcy oraz instytucje wspomagające (Karasiewicz, 2001, s. 111).

Jak podaje A. Zalewski, gospodarka żywnościowa zaliczana jest do najważniejszych, a jednocześnie najbardziej złożonych systemów gospodarki narodowej (Zalewski, 1989). Wynika to z tego, iż jedną z kluczowych przesłanek jego funkcjonowania jest produkcja i dystrybucja żywności. W kontekście analiz tego sektora istotnym jest fakt, że w polskim przetwórstwie rolno-spożywczym dokonały się głębokie przemiany obejmujące procesy restrukturyzacji przedsiębiorstw. Niemalże znaczenie w tym obszarze miała akcesja Polski do Unii Euro-

pejskiej, która z jednej strony otworzyła dostęp do jednolitego rynku zbytu, z drugiej zaś zwiększyła ekspozycję tych łańcuchów na konkurencję ze strony pozostałych państw członkowskich. W konsekwencji tych zmian struktura branżowa przemysłu rolno-spożywczego znacząco zbliżyła się do struktury tego przemysłu w krajach wysokorozwiniętych. Zmiany, jakie dokonują się w obszarze sektora spożywczego, mają charakter ciągły i związane są między innymi z permanentną jego ekspozycją na działania konkurencyjne na poziomie międzyłańcuchowym, jak również między ogniwami w dół i w górę łańcucha dostaw, co wynika między innymi z faktu, iż w Polsce w łańcuchach żywnościowych rzadko kiedy spotykamy się z zachowaniami o charakterze kooperacji (Guba i Majewski, 2008). Zmiany na rynku sektora żywnościowego powodowane są również coraz silniejszym wzrostem ryzyka w otoczeniu gospodarczym, za które odpowiedzialne są: globalizacja, wzrost stopnia skomplikowania sieci dostaw (w wyniku stosowania *outsourcingu* i *offshoringu*,) oraz odchudzanie łańcuchów dostaw i rezygnacja z tzw. buforów czasowych (dodatkowych rezerw czasowych na nieplanowaną produkcję), dodatkowych rezerw zapasów (produkcja *just in-time*) oraz zdolności produkcyjnych. Pojawiają się również inne zagrożenia, takie jak: bioterroryzm, zmiany klimatu i nasilające się w związku z tym anomalie pogodowe, czy też zużywanie się naturalnych surowców energetycznych. Pojawiają się również specyficzne dla wszystkich łańcuchów dostaw zagrożenia, które związane z przekazywaniem informacji, relacjami biznesowymi, złą koordynacją działań, lojalnością partnerów łańcucha. Istotnym problemem dla trwałości łańcuchów żywnościowych jest redystrybucja wartości dodanej powstającej na poszczególnych ogniwach łańcucha. A. Czyżewski zauważa, że w mechanizmie rynkowym wartość dodana rozkłada się w taki sposób, że najwięcej zyskują ci, którzy znajdują się najbliżej konsumenta. W takich warunkach przedsiębiorstwa tworzące łańcuch dostaw żywności, w tym również gospodarstwa rolne, zmuszone są szukać rozwiązań, które pozwoliłyby zmniejszyć poziom jego ekspozycji na ryzyko, czyli skutecznie nim zarządzać (Czyżewski i in., 2006, s. 113).

W teorii ryzyka za dwa najważniejsze wymiary ryzyka uznaje się prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia (ryzyka) oraz potencjalne straty i konsekwencje jego wystąpienia (Khan, Burnes, 2007; Tummala, Schoenherr, 2011). W zarządzaniu ryzykiem całego łańcucha dostaw zauważa się również znacze-

nie innych parametrów ryzyka, do których zaliczyć należy szybkość ryzyka² oraz jego częstotliwość³ (Manuj, Mentzer, 2008).

W łańcuchu dostaw ryzyko postrzegane jest jako zjawisko o charakterze obiektywno-subiektywnym, na co wskazują obiektywne (np. opóźnienia w dostawach, awarie wyposażenia technicznego), jak i subiektywne (np. zachowania konsumentów, partnerów w łańcuchu) źródła ryzyka.

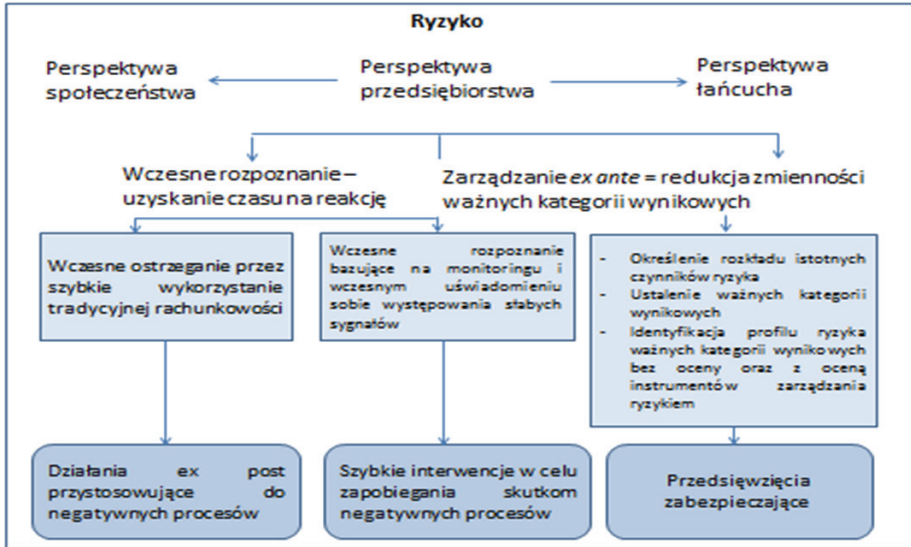
Większość badań naukowych odnoszących się do analizy zarządzania ryzykiem odnosi się do pojedynczych ogniw łańcucha dostaw. Rzadko kiedy pojawiają się opracowania traktujące ryzyko i zarządzanie ryzykiem jako zintegrowany, całościowy proces obejmujący wszystkie ogniwa łańcucha. Tymczasem proces zarządzania ryzykiem należy rozpatrywać w łańcuchu dostaw bardzo szeroko, bowiem obejmuje on nie tylko poziom przedsiębiorstwa, ale również poziom całego łańcucha. Tak samo należy traktować łańcuchy w sektorze żywnościowym, bowiem dokonany przegląd literatury wyraźnie wskazuje, że zarządzanie ryzykiem łańcucha żywnościowego jest podobne do zarządzania nim w innych łańcuchach dostaw.

Proces zarządzania ryzykiem łańcucha żywnościowego oznacza koordynację lub współpracę pomiędzy partnerami w celu zapewnienia zyskowności i kontynuacji działalności oraz budowania jego trwałej przewagi konkurencyjnej. Bez względu jednak na przyjętą perspektywę analizy oraz rodzaj sektora (żywnościowy i nieżywnościowy) proces zarządzania ryzykiem ma charakter uniwersalny i odnosi się przede wszystkim do wnikliwej identyfikacji zagrożeń i związanego z nimi ryzyka na wszystkich ogniwach i pomiędzy ogniwami łańcucha oraz odpowiedniej reakcji na nie (w postaci przedsięwzięć przystosowujących, zapobiegających, czy też zabezpieczających) (rys. 8).

² Szybkość ryzyka należy postrzegać jako tempo pojawiania się zagrożenia i występowania jego negatywnych konsekwencji oraz szybkość wykrycia zaistnienia zagrożenia. Parametry te zależą przede wszystkim od struktury łańcucha dostaw (np. lokalizacji poszczególnych elementów łańcucha i fizycznej odległości między nimi), jakości działania poszczególnych elementów (np. czasu realizacji zamówień) oraz decyzji podejmowanych na poziomie operacyjnym (np. utrzymywanie poziomu zapasów, decyzje odnośnie transportu).

³ Częstotliwość ryzyka oznacza natomiast częstość występowania zagrożenia. Analiza tego parametru ma istotne znaczenie dla analizy i dokonywania korekt przebiegu procesów zachodzących w łańcuchu. Przykładowo zbyt duża częstotliwość może być sygnałem do poczynienia strategicznych zmian w łańcuchu (np. zmiana dostawcy, zmiana lokalizacji zaopatrzenia itp.).

Kluczowe składniki procesu zarządzania ryzykiem



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Mußhoff O., Hirschauer N., *Modernes Agrarmanagement. Betriebswirtschaftliche Analyse-und Planungsverfahren. 2 Auflage, Verlag Franz Vahlen, München 2011.*

Skuteczność zarządzania ryzykiem w organizacji, a co za tym idzie rozwój przedsiębiorstw i w konsekwencji całych łańcuchów dostaw wymaga dysponowania i wykorzystywania jak największych zasobów informacji. Ich źródłem jest wiedza i doświadczenie danej jednostki, rozmowy z pracownikami oraz partnerami gospodarczymi, ponadto wewnętrzne bazy danych (zawierające m.in. informacje o zdarzeniach niepożądanych ich częstości, miejscach zakłóceń). Informacji tych dostarczać mają systemy wczesnego rozpoznania, które są specjalnym rodzajem systemów informacyjnych redukujących niepewność sytuacji decyzyjnych. Systemy te zabezpieczają procesy planowania i kontroli poprzez dostarczanie informacji redukujących niepewność sytuacji decyzyjnych, a przez to umożliwiają podejmowanie bardziej racjonalnych decyzji. Wczesne rozpoznanie ryzyka pozwala na uzyskanie czasu na reakcje poprzez wczesne rozpoznanie procesów wpływających na wynik. Źródłem informacji na tym etapie mogą być dane pochodzące z tradycyjnej rachunkowości (zamknięcia roczne, rachunek kosztów i przychodów, kontrola zużywanych nakładów i osiągniętych przychodów), jak również słabe sygnały płynące z otoczenia. Te słabe sygnały to np. słabo zauważalne tendencje mogące w przyszłości wywrzeć wpływ na przewagę konkurencyjną lub nieprecyzyjne oznaki zbliżających się istotnych

zdarzeń). Należy wyraźnie zaznaczyć, że w warunkach polskich przeprowadzenie tych procesów w sektorze rolnym łańcucha żywnościowego może być zadaniem trudnym, bowiem polskie gospodarstwa rolne z reguły nie prowadzą skrupulatnych zapisów dotyczących przebiegu zdarzeń gospodarczych. Tymczasem na podstawie informacji pochodzących z systemów wczesnego rozpoznania można podjąć działania *ex post* mające na celu przystosowanie do negatywnych procesów, takie jak: przymusowe zaciągnięcie kredytu, sprzedaż pod przymusem (forsowna), rezygnacja z dochodów; lub też działania interwencyjne polegające na dostosowaniu programów produkcyjnych do nowych trendów, rozmów z personelem na temat nowych wymagań jakościowych itp. Bardzo istotnym elementem zarządzania ryzykiem jest zarządzanie *ex ante*, które polega na określeniu istotnych czynników ryzyka w organizacji, ustaleniu ważnych kategorii wynikowych oraz zidentyfikowaniu profilu ryzyka dla tych kategorii, co ma prowadzić do określenia składu przedsięwzięć zabezpieczających. Wśród instrumentów zabezpieczających mogą znaleźć się: dywersyfikacja, umowy dostaw, ubezpieczenia gospodarcze, w tym ubezpieczenia upraw i zwierząt hodowlanych – adekwatne do rodzaju i natury ryzyka.

Kolejnym etapem zarządzania ryzykiem łańcuchów dostaw jest właściwe określenie miejsc występowania ryzyka w całym łańcuchu. Analiza łańcucha dostaw pod kątem określenia źródeł ryzyka może być rozpatrywana z różnej perspektywy. Najbardziej ogólna klasyfikacja odnosi się do ryzyka, jakie niesie sam łańcuch dostaw (dotyczy kooperacji pomiędzy partnerami łańcucha) oraz ryzyka płynącego z otoczenia (wynika z interakcji pomiędzy łańcuchem a otoczeniem) (Konecka, 2007, s. 14). Z kolei H. Peck odnajduje źródła ryzyka na różnych poziomach łańcucha dostaw:

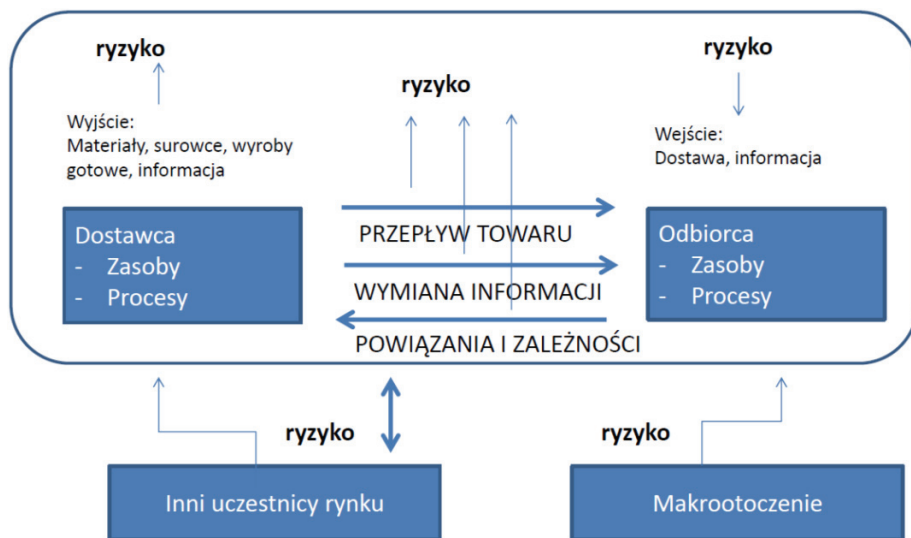
- poziom 1 – strumień, wartości, produkt lub proces;
- poziom 2 – aktywa i zależności infrastrukturalne;
- poziom 3 – organizacje i powiązania międzyorganizacyjne;
- poziom 4 – środowisko, otoczenie (Peck, 2005, s. 218).

Dokonany przegląd literatury pozwolił zauważyć, że zagrożenia, a w ślad za nimi idące ryzyko obecne są na wszystkich poziomach funkcjonalnych łańcucha dostaw (rysunek 9). Ryzyko pojawia się zatem wewnątrz ogniw tworzących łańcuch dostaw i obejmuje zasoby i procesy realizowane przez poszczególnych uczestników łańcucha. To tzw. ryzyko wewnętrzne związane jest z podejmowaniem decyzji, środowiskiem operacyjnym (np. nieodpowiednia infrastruktura techniczna), pracownikami (np. choroby zawodowe, strajki pracownicze, niekompetentna kadra, odejście pracownika) oraz procesami i aktywami (np. wa-

dliwa jakość produktów, niewłaściwe warunki magazynowania, duże starty produkcyjne, pożary, awarie itp.). Zagrożeniem mogą być również wprowadzone w firmie zmiany (np. odnoszące się do struktur organizacyjnych, procesów, kadry zarządzającej).

Rysunek 9

Miejsca występowania ryzyka w łańcuchu dostaw



Źródło: opracowanie własne na podstawie: G. Witeska, Zarządzanie ryzykiem w łańcuchu dostaw na rynku B2B, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011, s. 77.

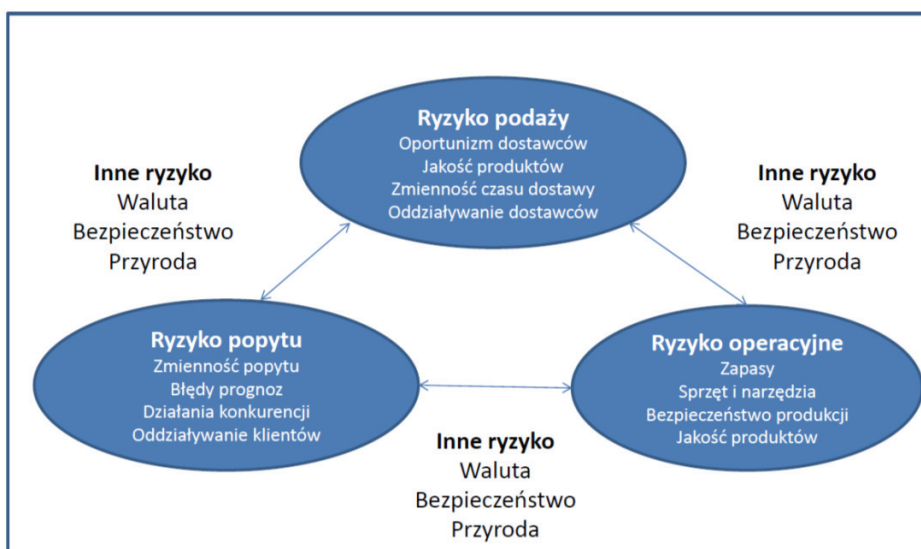
Szczególne ryzyko obserwujemy na poziomie powiązań i zależności odbiorca-dostawca, które związane jest z przepływem towarów i informacji, w którym wyjścia z procesów dostawcy stanowią wejście do procesów odbiorcy i niosą za sobą ryzyko. Na wartość relacji dostawca-odbiorca wpływa świadomość działań obu partnerów. Dzieje się tak dlatego, iż skutki zakłóceń pojawiających się u jednego z nich (np. niespełniany wymogów jakościowych towar) mogą dotknąć drugą stronę. Ryzyko niesie również otoczenie zewnętrzne czyli inni uczestnicy rynku oraz makrootoczenie. Problem ryzyka, jakie pochodzi od innych uczestników rynku (przedsiębiorstw współpracujących), dotyczy przede wszystkim różnic, jakie występują w profilach działania, strategiach, stosowanych technologiach, poziomach rozwoju, a przede wszystkim priorytetach. Zróznicowane jest również ich poczucie odpowiedzialności za jakość wytwa-

rzanych wyrobów i bezpieczeństwo prowadzonych procesów, co ma szczególne znaczenie w przypadku produkcji żywności. Ostatnim miejscem występowania ryzyka jest makrootoczenie i jego oddziaływanie (np. zmienność czynników przyrodniczych, ekonomiczno-prawnych, technologicznych czy społecznych).

Analizując miejsca występowania ryzyka w łańcuchu dostaw, należy podkreślić, że niezmiernie ważne w łańcuchu jest kształtowanie świadomości jego uczestników, co do znaczenia problematyki ryzyka. Identyfikowanie ryzyka powinno mieć swój początek w przedsiębiorstwie. Już na tym etapie przedsiębiorcy tworzący łańcuchy dostaw powinni znać rodzaje ryzyka, z jakimi mogą mieć do czynienia w chwili ich pojawienia się. Przegląd literatury wskazuje, że w łańcuchach dostaw analizowane są cztery kategorie ryzyka (rysunek 10), które definiują tzw. wrażliwość łańcucha dostaw.

Rysunek 10

Rodzaje ryzyka w łańcuchu dostaw



Źródło: opracowanie własne.

Niezależnie od rodzaju łańcucha wyróżnia się ryzyko podaży związane z niepożądanymi zdarzeniami w fazie zaopatrzenia, które negatywnie oddziałuje na zdolność przedsiębiorstwa do spełnienia oczekiwań klientów i relacje między ogniwami łańcucha. Ten rodzaj ryzyka ma szczególne znaczenie dla trwałości łańcuchów, bowiem błędy popełniane na poziomie dostawców są transmitowane na poziom odbiorców. Kolejnym rodzajem ryzyka jest ryzyko operacyjne, które

dotyczy niepożądanych zdarzeń w fazie produkcji (ludzie, maszyny, zapasy, procesy) oraz ryzyko popytu, które odnosi się do niekorzystnych zdarzeń w fazie dystrybucji i negatywnie oddziałuje na ostatecznych klientów, a przede wszystkim wielkość i ilość zamówień. Te trzy kategorie ryzyka oddziałują na siebie i mogą się wzajemnie wzmacniać. Dodatkowo na zewnątrz tego łańcucha mogą pojawić się niepożądane zdarzenia pozostające poza kontrolą uczestników łańcucha dostaw (ryzyko bezpieczeństwa przepływu informacji, zasobów ludzkich, ryzyko finansowe, katastroficzne itp.), które mogą negatywnie oddziaływać na przebieg realizowanych procesów i zwiększyć prawdopodobieństwo i skutki niepożądanych zdarzeń w każdym elemencie łańcucha. Zaprezentowane rodzaje ryzyka mogą różnić się znacząco istotnością dla poszczególnych łańcuchów dostaw oraz prawdopodobieństwem ich wystąpienia, zależą bowiem od firmy, jej relacji z ogniwami łańcucha, pozycji w łańcuchu oraz jego otoczenia.

Patrząc przez pryzmat źródeł i rodzajów ryzyka w łańcuchach żywnościowych, należy zauważyć, że nie różnią się one znacząco od łańcuchów nieżywnościowych. Niezależnie od sektora, który analizujemy, ryzyko pojawia się na wszystkich funkcjonalnych poziomach łańcucha. W przypadku łańcuchów żywnościowych szczególną uwagę należy zwracać na ryzyko pojawiające się w obszarze środowiska zewnętrznego i związane z nieprzewidywalnymi zmianami pogody. Charakter tego ryzyka oraz jego dotkliwość mogą istotnie wpłynąć na możliwości produkcyjne rolników, a co za tym idzie zachowanie ciągłości i odpowiedniej jakości dostaw. Istotnym elementem jest również ryzyko, jakie może pojawić się na poziomie operacyjnym, a związane z zachowaniem odpowiednich standardów produkcji rolniczej akceptowanych przez odbiorców łańcucha. Ogromną rolę w tym obszarze mogą odgrywać jakość i szybkość przepływu informacji oraz lojalność i uczciwość dostawców.

Po zidentyfikowaniu ryzyka kolejnym etapem jest wybranie strategii jego pohamowania. Należy wspomnieć, że trudno jest pohamować wszystkie zagrożenia, jakie pojawiają się w łańcuchu dostaw. Przykładowo firma ma ograniczony wpływ na dostawców i praktycznie nie ma żadnego wpływu na zmiany cen surowców.

Wśród strategii pohamowania ryzyka w różnych łańcuchach dostaw można wymienić:

- strategię unikania ryzyka, która polega na rezygnacji z działań obarczonych zbyt wysokim ryzykiem. Strategia ta polega na niewprowadzaniu na rynki produktów specyficznych, nienawiązywaniu współpracy z niepewnymi do-

stawcami i nabywcami, nielokalizowaniu działań na obszarach niepewnych z uwagi na zagrożenia naturalne.

- strategię kontroli ryzyka, polegającą na podejmowaniu różnych działań w celu obniżenia częstości występowania strat, jak i ich potencjalnych następstw. W efekcie metoda kontroli ogranicza się do dwóch głównych aspektów: zapobiegania stratom poprzez działanie prewencyjne oraz redukcji strat po zaistnieniu zdarzenia, któremu nie dało się zapobiec. Strategia ta ma na celu pionową integrację działań oraz ich skuteczny nadzór i monitoring;
- strategię kooperacji polegającej na podzieleniu skutków danego ryzyka na grupę. Polega ona na zwiększeniu przezroczystości procesów łańcucha dostaw, dzieleniu się informacją związaną z ryzykiem, a także na wspólnym z partnerami przygotowywaniu planów ciągłości działania;
- strategię elastyczności, czyli dopasowanie strategii pohamowania ryzyka do zmieniającego się otoczenia rynkowego. Metoda ta polega na szybkiej reakcji elementów łańcucha na np. zmienność popytu, zachowania odbiorców, zachowania pracowników, awaryjność maszyn i urządzeń. Polega ona na odkładaniu w czasie podejmowania decyzji w zakresie konfigurowania, znakowania i wysyłki towaru. Odkładanie w czasie to technika polegająca na posiadaniu rezerwy czasowej w sytuacji konieczności podjęcia decyzji, np. opóźnienia dystrybucji produktu do momentu, kiedy popyt będzie dokładnie znany. To również utrzymanie zapasów bezpieczeństwa w miejscach, które wiążą się z największą niepewnością popytu, niewykorzystywanie całkowitej mocy produkcyjnej w celu odpowiedzi na nagłe zwiększenie popytu.

Nie ma jednego uniwersalnego sposobu ustalenia, która reakcja przynosi dany efekt, bowiem zależy to w dużej mierze od warunków i wrażliwości łańcucha na ryzyko. W pewnych warunkach najlepszym sposobem dla uczestników łańcucha jest unikanie ryzyka, w innych przypadkach będzie to kontrolowanie ryzyka poprzez pionową integrację, a jeszcze w innych dokonanie zasadniczych zmian w łańcuchu celem dopasowania się do zmieniającego się otoczenia, a nawet zamknięcie całego łańcucha.

Najlepszą reakcją na ryzyko będzie ta, która zapewni skuteczny przepływ surowców (produktów, towarów) i informacji w całym łańcuchu dostaw przy najniższych kosztach. Najważniejsze jednak przy wyborze strategii jest kierowanie się specyfiką łańcucha oraz rynku, na którym on działa, a także zastosowanie działań we właściwym momencie. Ze względu na specyfikę sektora żywnościowego oraz wysoką zmienność uwarunkowań, w jakich funkcjonują te łańcuchy (zmienność warunków pogodowych, fluktuacje cen surowców, zmiany

nawyków żywieniowych (moda na „eco produkty”, produkty „prosta z pola”, zmiany popytu itp.) w sektorze żywnościowym niezwykle ważna może okazać się strategia szybkiego i elastycznego dopasowania się do zmieniających się warunków otoczenia. Nie można jednak zapominać o istotności podejmowania działań kooperacyjnych w ramach łańcuchów, wnikliwej obserwacji partnerów, konkurencji oraz rynku, na którym funkcjonuje łańcuch.

Z punktu widzenia zarządzania łańcuchem dostaw głównym zadaniem minimalizowania ryzyka jest branie pod uwagę różnych poziomów ryzyka w ich konfigurowaniu, jak i zwiększenie dostępnej informacji oraz zaufania w kontaktach między partnerami. Takie podejście do zarządzania ryzykiem może zapewnić zachowanie trwałości łańcuchów, która stanowi kluczowy problem zarządzania ryzykiem na poziomie całego łańcucha.

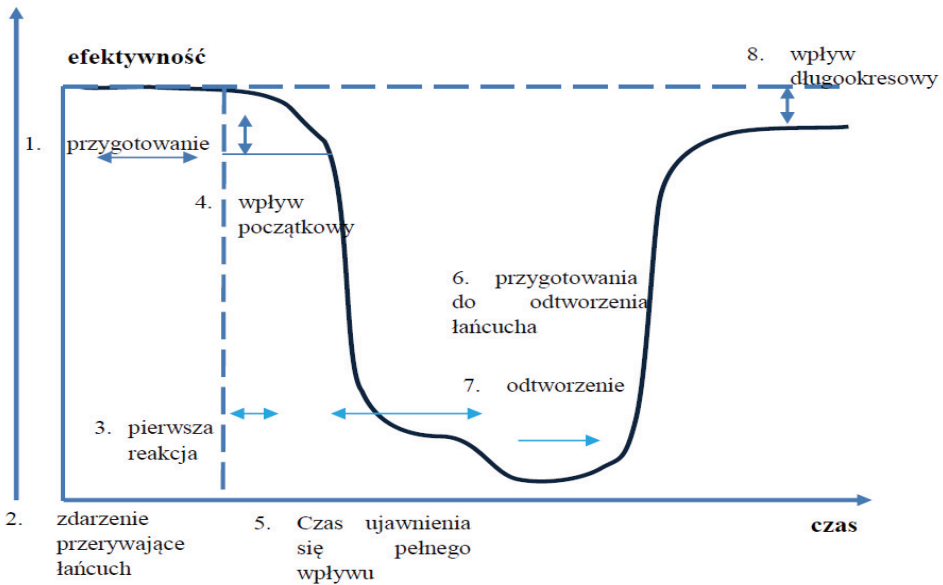
Wśród kluczowych elementów zapewniających trwałość łańcuchów wymienia się działania prewencyjne, działania korygujące oraz wybór odpowiednich strategii, ale przede wszystkim budowanie świadomości zarówno na poziomie organizacji, jak i pomiędzy ogniwami łańcucha, czyli budowanie odpowiednich relacji biznesowych. Potwierdzają to badania prowadzone przez zespół C. Fishera (Fisher, Hartmann, Reynolds i in., 2008, s.1-12), które prowadzone były na grupie 1442 ogniw łańcucha żywnościowego (rolników, przetwórców oraz dystrybutorów), w ramach której dokonano oceny relacji biznesowych pomiędzy wybranymi elementami tych łańcuchów. Z badań tych wynika, że czynnikiem, które istotnie może wpłynąć na trwałość łańcuchów żywnościowych, jest efektywna komunikacja, a co za tym idzie odpowiednie metody i kanały komunikacji połączone z odpowiednią częstotliwością i wysoką jakością przekazywanych informacji, które stanowią ważny komponent relacji biznesowych.

Nieefektywna komunikacja może prowadzić do powstania zakłóceń w łańcuchu dostaw, które są nieodłącznym elementem funkcjonowania łańcuchów dostaw i stanowią istotny problem zarządzania ryzykiem. Potwierdzają to badania sondażowe przeprowadzone wśród kadry zarządzającej światowych firm, z których wynika, że możliwość występowania zakłóceń w funkcjonowaniu łańcuchów dostaw, czy wręcz przerwanie ich stanowi jedno z najpoważniejszych zagrożeń. Wśród czynników wyzwalających zakłócenia wymieniają oni m.in. stosowanie strategii single – sourcing i dostaw w systemie Just in Time (Pickett, 2003 s. 63-65). Problem ten jest niezwykle ważny, bowiem pojawienie się zakłóceń powoduje wyzwolenie tzw. efektu domina, czyli pogorszenie funkcjonowania końcowych ogniw, a nawet destrukcję całego łańcucha. Efekt ten potęgowany jest przez tzw. mechanizm transmisyjny, który powoduje, że zakłócenia

wpływające na podmiot znajdujący się w dowolnym miejscu łańcucha dostaw mogą być przenoszone na kolejne elementy tego łańcucha. Taka sytuacja może mieć bezpośredni wpływ na zdolność łańcucha do kontynuowania działalności (produkcji wyrobów, świadczenia usług finalnych), a co za tym idzie spadek jego efektywności. Stąd też jednym z ważniejszych zadań kierujących procesem zarządzania ryzykiem jest wnikliwa obserwacja zdarzeń mogących doprowadzić do przerwania łańcucha, a co za tym idzie identyfikacja tych ogniw, które są najbardziej wrażliwe na zakłócenia. W momencie przerwania łańcucha dochodzi bowiem do spadku efektywności całego łańcucha i pomimo długiego okresu reakcji na ryzyko i podejmowania szeregu działań naprawczych efektywność łańcucha nie wraca do poziomu pierwotnego. Mechanizm tego zjawiska prezentuje rysunek 11.

Złożone łańcuchy dostaw (do których należą m.in. łańcuchy żywnościowe) są bardziej narażone na ryzyko przerwania, aniżeli łańcuchy proste. Wynika to z konstrukcji takich łańcuchów, gdyż łańcuchy złożone mają więcej uczestników i więcej powiązań, a tym samym więcej miejsc, w których mogą wystąpić zakłócenia. W łańcuchu żywnościowym, ze względu na szczególne wymagania klientów, jak również normy i rozporządzenia w zakresie bezpieczeństwa żywności, należy szczególnie analizować wszelkiego rodzaju zdarzenia mogące wpłynąć na jakość finalnego produktu (sezonowość produkcji, silne uzależnienie od warunków pogodowych itp.).

Istota ryzyka przerwania łańcucha dostaw



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ibrahim Y., Deghed G., *Sharing Breakdown Information in Supply Chain Systems: An Agent – Based Modelling Approach, Information and Knowledge Management*, vol. 2, no. 4, 2012.

2.1. Interwencjonizm a zarządzanie ryzykiem w sektorze żywnościowym

W gospodarce żywnościowej ze względu na pewną specyfikę tego sektora funkcjonuje instytucjonalny system nadzoru nad ryzykiem. Każdy z sektorów wchodzących w skład tego systemu oferuje różne formy nadzoru nad ryzykiem. Ich wybór zależy od rodzaju oraz charakteru danego ryzyka. Rynek oferuje narzędzia ograniczające ryzyko rynkowe (np. instrumenty transferu ryzyka, w tym ubezpieczenia, kontrakty terminowe). Sektor publiczny tworzy różnego rodzaju regulacje, normy i zakazy, jak również kieruje preferencyjne formy wsparcia do systemów podatkowych i ubezpieczeniowych (szczególnie rolniczych). Sektor prywatny oferuje różne formy współpracy dostawców i odbiorców w postaci spółdzielni, stowarzyszeń itp. Dodać należy, że w gospodarce żywnościowej funkcjonują również rozwiązania hybrydowe, łączące narzędzia pochodzące z różnych sektorów. Przykładem może być partnerstwo publiczno-prywatne, które na szeroką skalę rozwinęło się w Hiszpanii. Warto podkreślić, że system nadzoru nad ryzykiem nie jest strukturą trwałą, bowiem wpływ na jego rozwój mają różnorodne czynniki, które tworzą szanse i wyzwania dla całego systemu.

Jego głównym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa żywności, zachowanie walorów środowiska naturalnego czy też zmniejszanie kosztów poszczególnych podmiotów tworzących łańcuch żywnościowy. Istnienie takiego systemu, który tworzy swego rodzaju mechanizm kompensacyjny, ma jednak sens tylko wtedy, gdy główne założenia teorii równowagi rynkowej nie są spełnione, ze względu na występowanie funkcjonalnych słabości rynku podważających jej założenia (m.in. asymetrii informacji, kosztów transakcyjnych, rosnących efektów skali, niepewności zawierania transakcji). Funkcjonowanie instytucjonalnego systemu nadzoru nad ryzykiem zaprezentowano na rysunku 12.

Rysunek 12

Instytucjonalny system nadzoru nad ryzykiem w gospodarce żywnościowej



Źródło: opracowanie własne na podstawie Bachev H., 2015, *Risk Management in the Agri-food Sector*, „Contemporary Economics”, vol. 7, iss. 1, s. 47.

To holistyczne podejście do problemu nadzoru nad ryzykiem na poziomie instytucjonalnym nie wyklucza jednak szczególnej roli państwa w obszarze interwencji rynkowej. Poszczególne ogniwa łańcucha dostaw biorą bowiem udział w tworzeniu wartości dodanej. W tym kontekście pomimo iż rolnictwo stanowi element stanowiący trzon całego łańcucha żywnościowego, to jego udział w wydatkach konsumentów wykazuje stałą tendencję malejącą. A. Czyżewski i in. zauważają, że coraz więcej wartości dodanej trafia do tych elementów łańcucha, które są najbliższe konsumenta. Podkreślają oni, że to rynek, dokonując redystrybucji wartości dodanej, deprecjonuje tym samym rolnictwo

(Czyżewski, Poczta, Wawrzyniak, 2006, s. 350-351). W takiej sytuacji uzasadnione są działania interwencyjne państwa, co podkreślają również W. Rembisz i A. Kowalski. Uważają oni, że w uzasadnionych przypadkach w sferę przepływów międzygałęziowych powinno wkroczyć państwo w celu retransferu wytworzonej a niezrealizowanej przez rolników wartości dodanej (Kowalski, Rembisz, 2005, s. 9-14).

Aby jednak interwencjonizm był uzasadniony, państwo powinno dostarczać szeregu instrumentów zarządzania ryzykiem do sektora rolnego wspomagających niwelowanie ryzyka, które może być przenoszone na inne elementy łańcucha dostaw. Szczególne istotne jest to w sferze bezpieczeństwa i zdrowotności żywności, które wymieniane są jako wiodące zagrożenia pojawiające się w łańcuchu dostaw żywności.

Twórcą koncepcji interwencjonizmu państwowego w gospodarce jest John Maynard Keynes. Rynek stanowi podstawowy mechanizm regulujący procesy gospodarcze – celem ingerencji państwa jest jedynie uzupełnianie, bądź korygowanie mechanizmu rynkowego, który może ulegać zjawisku zwanemu zawodnością bądź niesprawnością rynku (*market failure*). Najczęściej wymieniane skutki zawodności rynków to: kryzysy gospodarcze, wahania cykliczne, bezrobocie, inflacja, nadmierna nierówność dochodów i bogactwa, biodegradacja i zanieczyszczenie środowiska. Funkcjonowanie mechanizmu rynkowego jest na ogół ograniczane lub zniekształcane przez interwencje, choć bywa też wzmacniane w przypadku polityki antymonopolowej. Na interwencjonizm państwowy składają się różne rodzaje polityk ekonomicznych i społecznych, będących częścią składową i uzupełnieniem ogólnej polityki gospodarczej. Wyróżniamy dwie grupy polityk, w zależności od kierunku oddziaływania (przedmiotu zainteresowania) – polityki makroekonomiczne i polityki branżowe. Politykę rolną zaliczamy do branżowej (sektorowej) formy interwencjonizmu państwowego, gdyż jest ona ukierunkowana na ściśle określoną część gospodarki i związaną z nią grupę społeczną (Gad, 2007).

Przejawem interwencjonizmu w polskim rolnictwie jest odrębność rolniczego systemu podatkowego, polegającego na wyłączeniu rolników indywidualnych spod podatku dochodowego, jak również wsparcia w postaci dopłat do ubezpieczeń upraw i zwierząt hodowlanych.

W Polsce i w Unii Europejskiej rządy mają długą historię interwencji w sektorze rolno-spożywcym. Konteksty ekonomiczne, w których operuje rolnictwo, zazwyczaj szybko ewoluują; lata po uruchomieniu mechanizmów polityki rolnej, rządy i zainteresowane strony mogą już nie pamiętać o początkowych prze-

słankach do interwencji. Tradycyjnym uzasadnieniem dla interwencji publicznej jest troska o podział dochodów (przesłanka związana z kapitałem własnym) lub zawodność rynków prowadząca do zachowania niezgodnego z teorią ekonomiczną (przesłanka efektywnościowa). Uzasadnienia interwencji ze względu na zawodność rynków i występowanie zjawiska *market failure* mogą obejmować następujące obszary:

- Dobra i usługi publiczne, takie jak rozszerzone raporty i informacje dotyczące upraw, przygotowywane przez agendy rządowe i publikowane za darmo w Internecie. Rynki prywatne mogą nie zapewnić wystarczającej ilości dobra publicznego lub usług, gdy niemożliwe jest wykluczenie osoby z konsumpcji towaru lub usługi, oraz używanie dobra publicznego przez jedną osobę nie wyklucza jego użycia przez drugą.
- Efekty zewnętrzne, takie jak wyższe koszty publicznej opieki zdrowotnej, wynikające z nieprawidłowego odżywiania. Efekt zewnętrzny występuje wtedy, gdy korzyści lub koszty nie są ponoszone przez decydenta.
- Siłę rynkową i monopole, występujące wtedy, gdy przedsiębiorstwa mają wpływ na ceny rynkowe. Na przykład spółdzielniom zostały przyznane pewne przywileje, aby zrównoważyć koncentrację władzy w rękach nielicznych dostawców usług lub nabywców, takich jak odbiorcy produktów rolnych na skupie.
- Niedoskonałe i asymetryczne informacje, na przykład gdy jedna ze stron nie ma pewności co do atrybutów danego produktu lub gdy przetwórcza ma więcej informacji na temat cech wymaganych przez konsumenta niż dostawca (rolnik). Wymogi dotyczące etykietowania mogą rozwiązać niektóre z tych niedoskonałości rynku prywatnego.

Te przesłanki do interwencji mogą być również oparte na kompensacji zakłóceń gospodarczych utworzonych przez działania zagranicznego gracza. Subsydiowanie eksportu w jednym kraju może osłabić dochody w drugim. Kolejnym argumentem ekonomicznym przemawiającym za interwencją rządu jest ujednoczenie standardów w handlu z głównymi partnerami. Obszary uzasadniające interwencje rządowe przedstawia tabela 4.

Polityka społeczna również napędza interwencje rządowe. Na przykład dotacje do biopaliw zostały uzasadnione dążeniem do rozwoju gospodarki wiejskiej, poprawy bezpieczeństwa energetycznego i spełnienia celów środowiskowych. Do innych politycznych powodów dla interwencji rządu należą: poprawa konkurencyjności sektora, zachęcenie do rozwoju gospodarczego w niektórych sektorach poprzez obniżenie ryzyka niepowodzenia, sygnalizowanie obszarów

z szansą wzrostu (np. biochemia) i budowanie zdolności produkcyjnych w obszarach słabo rozwiniętych. Argument związany z kapitałem własnym oparty jest natomiast na nieodpowiednich poziomach dochodów lub ich dystrybucji.

Tabela 4

Potencjalne obszary występowania zjawiska zawodności, czy niesprawności rynku (*market failure*) w rolnictwie, uzasadniające interwencje rządowe

Obszar	Wyjaśnienie
Dobra publiczne	Niesprawność rynku występuje, gdy nie jest możliwe wykluczenie ludzi z konsumpcji dóbr publicznych, oraz gdy konsumpcja przez jedną jednostkę nie wyklucza jego użycia przez drugą. Podaż dóbr publicznych przez rynki prywatne często jest niewystarczająca, gdyż dobra te często są przedmiotem „jazdy na gapę” (<i>free riding</i>) – tzn. otrzymujący świadczenie mogą na nim skorzystać bez uiszczenia opłaty za nie. Rozszerzone raporty udostępniane przez agendy rządowe na stronach internetowych to przykład dobra publicznego.
Efekty zewnętrzne (<i>externalities</i>)	Działalność produkcyjna lub konsumpcja przez jedną jednostkę skutkuje kosztami pośrednimi lub świadczeniami na rzecz innej jednostki (<i>spillover effects</i>), czego jednostka dokonująca oryginalnej transakcji nie uwzględniła w swoich założeniach. W tym przypadku dostarczona przez rynek produkcja lub konsumpcja jest niewystarczająca bądź zbyt wysoka. Czasami efekty zewnętrzne można przezwyciężyć poprzez negocjacje, jeśli prawa własności są dobrze zdefiniowane. Znoszenie zdegradowanej cieczy z jednego gospodarstwa do drugiego jest przykładem negatywnych efektów zewnętrznych.
Siła rynkowa	Pojedyncza firma może mieć wpływ na cenę rynkową towarów w celu maksymalizacji zysków. Może to wynikać z małej ilości kupujących i sprzedających, struktury kosztów lub barier wejścia na rynek. Posiadanie tylko jednego nabywcy towaru może być przykładem siły rynkowej.
Asymetria informacji	Powstaje wówczas, gdy jedna strona transakcji ma informacje, których druga strona nie posiada lub gdy informacja jest niedoskonała zarówno dla producenta, jak i konsumenta. Przetwórca żywności, który rozumie atrybuty wymagane przez konsumentów, ale nie przekazuje tej informacji do producentów, stanowi przykład niewydolności rynku z powodu niedoskonałej informacji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Biernat-Jarka A., *Interwencjonizm państwowy w rolnictwie – koncepcja i uzasadnienie*, *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, t. 13, z. 5, Warszawa 2011, s. 5-8.

W przypadku demokratycznie wybranych rządów interwencja nie zawsze opiera się na rozważaniach kapitałowych. Może być napędzana przez wymagania ze strony grup interesu. Grupy te podejmują próby redystrybucji dochodów

w konkretnym kierunku i z dala od innych grup, a otrzymany transfer dochodów może być niezgodny z szerszymi celami gospodarczymi. Rynki dóbr publicznych nie są w żadnej mierze doskonalsze niż ich prywatne odpowiedniki.

Uzasadnienia te opierają się w dużej mierze na niedoskonałościach w działaniu rynków. Jednak nie jest to wystarczający powód do interwencji rządu. Korzyści płynące z interwencji powinny również przekraczać koszty, które mogą obejmować: koszty administracyjne, koszty związane z przestrzeganiem przepisów przez osoby dotknięte interwencją i zniekształcenia wywołane w gospodarce.

Przegląd obecnych mechanizmów w sektorze rolno-spożywczym sugeruje, że uzasadnienie interwencji może nie być jasne, albo że może nie istnieć solidny argument ekonomiczny wspierający interwencję. Obserwacja ta potwierdza tezę, że niektóre zabiegi interwencyjne są oparte na realiach politycznych. W związku z tym cele polityki rolnej powinny być wyraźnie określone, a interwencje rządowe – jak najbardziej skuteczne.

W obrębie kontekstu gospodarczego istnieją przesłanki dla interwencji rządu w sektorze rolno-spożywczym. Uzasadnienia te oparte są na filozofii gospodarczej zakładającej, że gospodarka kapitalistyczna, wraz z rynkami prywatnymi, jest najlepszym systemem na kształtowanie produkcji i dystrybucji towarów i usług. W związku z powyższym uzasadnienia interwencji rządu obracają się wokół dwóch podstawowych zagadnień dotyczących funkcjonowania rynków prywatnych. Są to: (1) czy i w jaki sposób interwencja rządu może poprawić wydajność gospodarki rynkowej (przesłanka efektywnościowa); oraz (2) czy i w jaki sposób interwencja rządu może ograniczyć tendencyjność wyników prywatnych uczestników rynku poprzez dostarczanie minimum standardów dla egzystencji lub poczucia sprawiedliwości społecznej (przesłanka związana z kapitałem własnym). W związku z powyższym, w ramach tej tradycyjnej argumentacji ekonomicznej, interwencja rządu jest uzasadniona, jeżeli rynki nie działają prawidłowo (kwestie wydajności) lub aktualny podział dochodu (kwestia kapitału własnego) wymaga zmian. Te dwa zasadnicze argumenty ekonomiczne interwencji zostały omówione poniżej.

Rząd może, jeżeli wyraża taką wolę, zmieniać dystrybucję dochodów. Na przykład, transfery dochodów dla producentów mogą być stosowane, jeżeli istnieją obawy o zachowanie sprawiedliwości społecznej (tj. producenci powinni mieć zapewnione minimum egzystencji). W tym przypadku ważne jest, aby interwencja stanowiła bezpośrednią reakcję na problem (Sandell, Kaine i Johnson, 2009). Nie wszyscy ekonomiści popierają transfer dochodów jako sposób rozwiązania kwestii kapitałowych. Spriggs i Van Kooten (1988) twierdzą, że redy-

strybucja dochodów do producentów z powodu obaw o sprawiedliwość społeczną jest nieuzasadniona ze względu na następujące przesłanki:

- korzyści z interwencji mają tendencję do przechodzenia do większych jednostek, które mogą nie być najbardziej potrzebującymi;
- świadczenia oparte na towarach nie zawsze powodują zwiększenie dochodu dla potrzebujących;
- dobrowolne programy ze składkami producenckimi są niezwiązane z konkretnymi potrzebami;
- programy z kryteriami zagregowanymi nie spełniają wymagań jednostek (ich skala jest za mała lub zbyt duża).

Kapitał własny często jest zwiększany kosztem wydajności, a utrata wydajności przewyższa rezultat kapitałowy. Jeśli rynki nie pracują prawidłowo, nie dochodzi do optymalnej alokacji zasobów i ich najlepszego wykorzystania. Nieśprawności rynku powodują znaczącą i systemową zawodność, dostarczając przesłanek do interwencjonizmu finansowego (Rama i Harvey, 2009).

Zawodność rynku jest koniecznym, ale niewystarczającym warunkiem do interwencji rządu. Aby spełniony był warunek wystarczalności, korzyści netto interwencji muszą przewyższać koszty, a koszt alternatywny interwencji musi pozostać na akceptowalnym poziomie. Interwencja sama w sobie jest kosztownym przedsięwzięciem, a więc polityka rządu powinna być egzekwowana w sposób skuteczny i efektywny, z należyтым uwzględnieniem odpowiedniego instrumentu polityki rolnej i jej pożądaných efektów.

Inne uzasadnienie dla interwencji opiera się na stwierdzeniu, że w gospodarce mogą występować zakłócenia będące poza kontrolą rządu, które jej szkodzą. Na przykład dotacje dla wybranych producentów rolnych mogą być szkodliwe dla dochodów innych rolników i stanowić zniekształcenia wymagające interwencji. Bariery handlowe, które są oparte na argumentach fitosanitarnych, mogą niekorzystnie wpłynąć na sektory nastawione na eksport. Interwencja rządu może być zatem uzasadniona, jeżeli konieczne jest podjęcie działania w celu zrównoważenia zakłócenia utworzonego przez działalność zagranicznej instytucji. W takiej sytuacji, Spriggs i Van Kooten kwestionowali stosowanie offsetu dotacji (Spriggs i Van Kooten, 1988). Ich zdaniem następujący argument „zawiera przepis na stale rosnące poziomy ochrony rynków przed zagranicznymi uczestnikami”. „(...) w jaki sposób można dokładnie określić optymalne zniekształcenia w dynamicznym świecie, gdzie jedno zniekształcenie rodzi w odwecie kolejne i tak dalej?” Polska może wspomagać branżę dotkniętą embargiem i wywierać presję, aby inni zreformowali swoje polityki sektorowe, ale środki te mu-

szą mieć charakter tymczasowy. Problemem z programami stabilizacyjnymi jest ich stopień ciągłości. Bardziej strategiczne narzędzia polityki stabilizacji w celu skompensowania zniekształceń rynkowych w krajach rozwiniętych (np. program AgriStability⁴ w USA) są jedynie programami *ad hoc*.

Istnieją również polityczne i społeczne powody dla interwencji rządowej, z których niektóre mają argument ekonomiczny. Kwestie polityki gospodarczej podejmowane przez rząd są osadzone w ramach ogólnej struktury politycznej Polski, wraz z jej cechami regionalnymi i skupiają się na kwestiach takich, jak jedność narodowa. Naiwnością jest sądzić, że interwencja rządu jest niezwiązana z takimi kwestiami. Demokratycznie wybrane rządy zaspokajają potrzeby swoich wyborców w celu utrzymania władzy politycznej; interesy wyborców mogą nie być zgodne z potrzebami gospodarki. Gilson, pisząc w 1980 roku, wyjaśnia debatę polityczną. Jego artykuł zawiera następujące cytaty:

- „Ekonomia nie jest synonimem polityki gospodarczej, (...) Polityka jest pojęciem szerszym i bardziej inkluzyjnym niż ekonomia”.
- „Rada profesjonalnych ekonomistów w debacie nad każdą z kwestii spornych, choć kompletna i logiczna z punktu widzenia teorii ekonomicznej była zasadniczo odrzucana lub modyfikowana przez polityków, na których spoczywała wykonawcza lub ustawodawcza odpowiedzialność. W każdym przypadku jasne było, że główną przesłankę niepowodzeń stanowiło zaniebdanie przez ekonomistów potężnych czynników pozaekonomicznych, biorących udział w tworzeniu polityki publicznej. Ekonomiści nie mylili się, ale mieli rację tylko częściowo” (Gilson, 1980).

Z tego punktu widzenia, interwencja rządu następuje z powodu działań grup interesu. Grupy te podejmują próby redystrybucji dochodów w swoim kierunku i z dala od innych. Jak podaje Hueth, według Gardnera „(...) zestaw polityk rolnych obserwowanych w Stanach Zjednoczonych i krajach uprzemysłowionych, niezależnie od określonych celów, wydaje się być odpowiednikiem polityk mających na celu wsparcie dochodów rolników jako grupy interesu.” (Hueth, 2000). Debaty polityczne również wydają się być związane z poważniejszymi kwestiami rozwoju wsi i obszarów wiejskich, np. z aspektem wyludnienia. Aktualna, wyraźna nierównowaga sprzyjająca wyborcom wiejskim w przeciwieństwie do mieszkańców dużych aglomeracji miejskich, prowadzi do faworyzo-

⁴ AgriStability to jeden z 4 filarów polityki rolnej w USA. Program ten polega na ubezpieczeniu nadwyżki bezpośredniej (*profit margin*). Interwencja jest aktywowana w wypadku jej spadku o 15%.

wania społeczności rolniczych w Polsce. Problemy regionalne będą nadal wpływać na zagadnienia polityki rolnej.

Istnieje szereg społecznych i politycznych uzasadnień dla interwencji rządu. Na przykład chęć wspomagania rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich, zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, spełnienia celów środowiskowych i społeczno-politycznych może leżeć u podstaw udzielenia dopłat do etanolu i innych biopaliw. Ponadto polityka rolna nie powstaje w oderwaniu od ogólnej polityki fiskalnej kolejnych rządów w Polsce. Istotną przesłanką dla interwencji rządu jest zastosowanie strategicznej polityki, która może poprawić pozycję kluczowych sektorów kraju na arenie międzynarodowej. Według Krugmana, w strategicznej polityce handlowej „w pewnych okolicznościach, wspierając swoje firmy w międzynarodowej konkurencji rząd może podnosić narodowy dobrobyt kosztem innego kraju” (Krugman, 1987).

Oprócz strategicznych aspektów poprawy konkurencyjności istnieją inne powody polityczne dla interwencji rządu. Mogą one obejmować wspieranie rozwoju gospodarczego w niektórych obszarach i sektorach poprzez obniżenie ryzyka (takiego, jak ryzyko niewypłacalności czy ograniczonej zdolności do pozyskania kapitału), sygnalizowanie obszarów wzrostu (np. w biochemii) oraz możliwości budowy zdolności wytwórczych w słabszych ekonomicznie obszarach w celu promowania wzrostu i rozwoju gospodarczego.

Wiele grup, takich jak przedstawiciele poszczególnych branż w rolnictwie czy decydenci polityki rolnej cechowało krytyczne nastawienie wobec obecnego zestawu programów zarządzania ryzykiem biznesowym. Wcześniejsze lub obecne programy, które mieszczą się pod szyldem zarządzania ryzykiem działalności rolniczej obejmują jej stabilizację, bezpośrednie wsparcie cenowe, ubezpieczenie upraw i wsparcie dochodów. Nieefektywności ekonomiczne wynikają z niedoskonałości rynku (problemy informacyjne i niekompletna wycena ryzyka przez rynki). Jeśli zostaną one zaobserwowane, dobrostan producenta może zostać zwiększony poprzez stabilizację. Jednak Spriggs i Van Kooten sugerują, że istnieją lepsze i tańsze alternatywy dla stabilizacji, m.in. rynkowe usługi informacyjne i informatyczne, oraz rozwinięte rynki surowcowe, pozwalające na zawieranie transakcji terminowych typu forward i futures (Spriggs, Van Kooten, 1988). Niektórzy ekonomiści twierdzą, że programy stabilizacyjne są w swej istocie transferami dochodów, ponieważ dotyczą one przekazywania wpływów budżetowych do sprecyzowanego segmentu populacji. Transfer może nastąpić dzięki wsparciu ceny lub dotowaniu programów ubezpieczeniowych.

Po ostatnim porozumieniu WTO (Runda Rozwojowa w Doha rozpoczęta w 2001 roku) w wielu krajach próbowano zastosować *decoupling* polityki rolnej. Płatności „oddzielone” są jak zryczałtowany transfer, w którym zachowanie producenta i wielkość transferu są niezależne. Producenci odpowiadają tylko na sygnały rynkowe. Celem „oddzielenia” płatności jest lokalizacja efektów oddziaływania programów rolnych w celu ograniczenia wpływu wywieranego przez krajowe polityki rolne na rynki międzynarodowe (ograniczenie *spillover effects*).

Śród krajów rozwiniętych w kierunku całościowego holistycznego podejścia do gospodarstw rolnych zmierza Kanada ze względu na ukierunkowanie programów pomocowych na zysk netto. Kanada dostarczyła fundusze w sposób doraźny (*ad hoc*) z powodu stałych i historycznych kryteriów związanych z chorobą wściekłych krów (BSE) oraz ochroną zbóż i roślin oleistych. Według Rude, nawet jeśli programy doraźne są „oddzielone”, to mogą prowadzić do problemów, ponieważ premują ryzykowne zachowania i mogą powodować pokusę nadużycia (Rude, 2008). Kwestia ta została dostrzeżona przez OECD w ocenie kanadyjskiej polityki rolnej: „Wsparcie długoterminowej produkcji stale rośnie od 2000 roku, ale tylko jeden program w tej kategorii miał trwać dłużej niż dwa lata. Dalsze korzystanie z programów płatności doraźnych może prowadzić do *de facto* instytucjonalizacji wsparcia dochodów i w rezultacie – niespójności wynikających z określonych strategii rządowych, które główny nacisk interwencji kładą na zarządzanie ryzykiem wahań dochodu, a nie bezpośrednio wsparcie dochodu rolników. Ponadto takie programy mogą zmienić oczekiwania producentów, doprowadzając do podwyższenia poziomu zniekształceń i redukcji orientacji rynkowej sektora” (OECD, 2007).

W państwach rozwiniętych pojawiały się sugestie, że interwencja rządu jest konieczna, aby zrównoważyć zakłócenia pojawiające się na rynkach międzynarodowych. Tego typu polityka była prowadzona w przeszłości przez Kanadę (m.in. dopłaty *ad hoc* dla sektora zbożowego i roślin oleistych) oraz USA (m.in. subsydia eksportowe w ramach programu Export Enhancement Program). Rezultaty nie były zadowalające.

Jednym z obszarów interwencji rządowych są Badania i Rozwój (B+R), które należy traktować zarówno jako problem, jak i okazję. Jeśli chodzi o nieprawidłowości w funkcjonowaniu rynku, to interwencja w obszarze B+R może być wymagana, aby zapobiec kosztownemu zjawisku „rozlewania się” wiedzy rolniczej na inne sektory, a także problemom ryzyka, niepewności oraz rynków finansowych. Zjawisko „rozlewania się” wiedzy następuje wtedy, gdy przedsię-

biorstwa nie mogą uchwycić pełnych korzyści z B+R. Rozwiązaniem jest odpowiednia ochrona praw własności. Najsilniejsze przesłanki do interwencji występują przy podstawowych projektach badawczych „zwłaszcza gdy większość mechanizmów nadzoru i finansowania koncentruje się na najwyższej jakości i najbardziej efektywnych praktykach dyfuzji” i „gdzie przedsiębiorstwa są zaangażowane w nowatorską działalność B+R indukowaną przez wsparcie, które albo szybko i tanio rozlewa się na inne jednostki, albo wywołuje cykle innowacji wśród rywali”.

Mogą również pojawić się problemy z ryzykiem, niepewnością i rynkami finansowymi, które będą wymagać interwencji. Na przykład, podczas gdy zysk jest opodatkowany, straty są przenoszone i uwzględniane w kapitale własnym przyszłych okresów. W kolejnych latach zanotowane w przeszłych okresach straty są obniżane ze względu na ich dyskontowanie zgodnie z teorią pieniądza w czasie używanej przy ocenie projektów inwestycyjnych i wycenie wartości przedsiębiorstw. Awersja do ryzykownych inwestycji rozwojowych zwiększa się. Można ją pokonać poprzez odliczenia wydatków na B+R od podatku. Niepowodzenia na rynkach kapitałowych występują z powodu ryzyka związanego z inwestycjami w B+R oraz braku szczegółowej wiedzy z zakresu sektora rolno-spożywczego w kręgach finansistów. Inną istotną kwestią są „trudności w sygnalizacji rynkom finansowym wartości aktywów niematerialnych i prawnych, takich jak kapitał ludzki, inwestycje w badania i rozwój”. W takim przypadku, trudne jest uzyskanie finansowania o optymalnym koszcie. Interwencjonizm finansowy rządu może być odpowiednim rozwiązaniem, o ile braki w dostępności finansowania nie występują ze względu na wysokie koszty transakcyjne (tzn. instytucje finansowe dyktują wysokie koszty w kontaktach z małymi, ryzykownymi firmami).

Istnieją również pewne argumenty nieekonomiczne dla rządowego wsparcia B+R. Badania i rozwój mogą stanowić wartość wejściową dla działań rządu w sektorach takich jak obronność, polityka gospodarcza i szerokie problemy środowiskowe. Pełne rządowe wsparcie B+R może być wtedy skuteczne.

Kolejnym elementem ryzyka jest problem rozkładu sił rynkowych w łańcuchach dostaw. Producenci sugerują, że niektóre łańcuchy dostaw są zdominowane przez odbiorców ze znacznie większą siłą rynkową. Według Ramy i Harveya rolą rządu jest w takim wypadku rozprawienie się z nią (Ramy i Harvey, 2009). Aby przeciwdziałać wstecznej sile rynkowej, rządy mogą korzystać z praw i przepisów w celu zapewnienia producentom pełnej informacji o cenie (ERS, USDA, 2008). Z drugiej strony, istnienie względnie dużej siły rynkowej może być z powodzeniem

wykorzystane na rynku międzynarodowym. Międzynarodowe siły rynkowe mogą być wykorzystane w celu poprawy dobrostanu konkretnych grup interesów podczas przechwytywania rent na globalnym rynku (Paarlberg i Abbott, 1986). „Siła rynkowa” jest jednak trudna do precyzyjnego zdefiniowania i zmierzenia, podobnie jak regulowanie firm, które ją posiadają.

Kolejnym obszarem zarządzania ryzykiem poprzez mechanizm interwencji rządowych jest bezpieczeństwo żywności. Kwestia bezpieczeństwa żywnościowego jest podnoszona niemal w każdej dyskusji nad zagadnieniami, problemami i szansami stojącymi przed sektorem. Bezpieczeństwo żywności będzie zapewnione przez rynki, jeśli producenci i konsumenci zostaną dobrze poinformowani, a dostęp do tych informacji będzie zapewniony po jak najniższych kosztach. Asymetria informacji może być przewyższona przez mechanizmy prywatne, takie jak reputacja, certyfikacja i etykietowanie – jedynie gdy występują przy rozsądnych kosztach. Rynki nie mogą zapewnić bezpiecznej produkcji żywności, gdy występuje asymetria informacji oraz wysoki koszt uzyskania dokładnych informacji lub gdy są one niedostępne zarówno dla konsumentów, jak i producentów. Te ostatnie mogą występować w przypadku chorób przenoszonych drogą pokarmową i/lub zanieczyszczeń chemicznych. Ani producenci, ani konsumenci nie mogą wykryć chorób pokarmowych lub chemicznych zanieczyszczeń bez badań (często laboratoryjnych). W związku z tym interwencja rządowa może być wskazana. Interwencje rządowe mogą przybierać formę wymagań dotyczących edukacji konsumenckiej i etykietowania, czy regulacji bezpieczeństwa żywności (standardów projektowych, takich jak elementy HACCP i standardów wydajnościowych, takich jak zliczanie bakterii wyłapywanych przez systemy kontroli i kar). Koszty inspekcji i kontroli mogą być bardzo wysokie, podobnie jak koszty związane z wyłapaniem uchylających się od nich jednostek. Systemy mające na celu stworzenie zachęt do samokontroli mogą zdecydowanie poprawić wydajność tej metody (Rama i Harvey, 2009).

Kwestie zdrowia, żywności ekologicznej i bioróżnorodności są identyfikowane jako obszar możliwości dla polskiego rolnictwa. Interwencja rządu może nastąpić poprzez zapewnienie informacji o wartości odżywczej i doradztwa w zakresie zdrowego odżywiania oraz wymogi dotyczące etykietowania dla składników. Rekomenduje się zwiększoną ostrożność w łączeniu kwestii rolnictwa i zdrowia. Jednoczesne wspieranie rolnictwa i pomaganie konsumentom w dokonywaniu lepszych wyborów żywności leży w interesie społecznym, ponieważ zmniejsza koszty leczenia i zwiększa jakość życia, ale trudno o efektywną politykę interwencyjną w tym zakresie.

Różne problemy związane z dostępem do rynku zostały zidentyfikowane przez organizacje producentów. Interwencja rządu w dziedzinie międzynarodowego dostępu do rynku może być uzasadniona ze względu na efekty zewnętrzne (*externalities*). Na przykład, jeśli pojedyncza firma będzie w stanie wynegocjować lepszy dostęp do rynku, to reszta branży też może skorzystać z lepszego dostępu. Prowadzi to do niedoinwestowania sektora prywatnego w zakresie działań umożliwiających dostęp do rynku. Niedoinwestowanie przez firmy sektora prywatnego występuje również w sytuacji, gdy nie mogą one pozwolić sobie na ryzyko niepowodzenia. Wysiłki sektora publicznego zwiększają dostęp do rynku i przynoszą korzyści netto. Zmiany w barierach handlowych generalnie wymagają rządowych zmian w regulacjach i legislacji (Rama i Harvey, 2009).

W wielu łańcuchach dostaw żywności zidentyfikowano nierówny dostęp do rynku i związane z nimi bariery regulacyjne jako ważne zagadnienie. Na przykład w sadownictwie i ogrodnictwie Kanada konkuruje z tym sektorem w USA, który ma dostęp do szerszego zestawu pestycydów. Pole gry od wielu lat jest nierówne pomimo lobbingu i wysiłków zmierzających do reformy kanadyjskich regulacji.

Reasumując powyższe rozważania, w tabeli 5 zawarto potencjalne przesłanki interwencjonizmu w omawianych obszarach.

Nie jest możliwe, aby pogrupować programy wyłącznie w ramach jednego uzasadnienia interwencji. Jest to również trudne, jeśli nie niemożliwe, aby jednoznacznie stwierdzić, że takie interwencje oparte są na solidnych przesłankach gospodarczych. Mogą one być uzasadniane za pomocą ogólnego modelu generującego środki dla specjalnej grupy interesu, która ma siłę przetargową wewnątrz systemu. Ponieważ ważna jest obserwacja, że istnieją granice dla polityki publicznej, tabela zawiera również komentarze dotyczące niezamierzonych skutków interwencji.

Tabela 5

Powiązanie rodzajów interwencji z ich uzasadnieniami

Uzasadnienie	Przykłady polityk i programów rolnych	Komentarz
Podział dochodów – kapitał własny (equity)	Programy Zarządzania Ryzykiem Biznesowym. Zarządzanie w łańcuchu dostaw (Supply Management). Odpowiedź na szoki egzogeniczne, takie jak choroba wściekłych krów (BSE).	Faktyczne przesłanki mogą być trudne do uzasadnienia. Efekty interwencji mogą być przejęte przez grupy interesu lub być źródłem presji dla redystrybucji dochodu do tych grup. Rezultatem mogą być nieodwracalne zmiany w zachowaniu producenta.
Niedoskonałości rynku – zjawisko market failure (specyficzne typy “market failure” w nawiasach)	Badania i Rozwój (dobra publiczne, efekty zewnętrzne – externalities). Komercjalizacja i innowacje (dobra publiczne, efekty zewnętrzne – externalities). Zarządzanie ryzykiem biznesowym (asymetria informacji). Dobrostan zwierząt (dobra publiczne, efekty zewnętrzne, asymetria informacji). Bezpieczeństwo żywnościowe (dobra publiczne).	Faktyczne występowanie niedoskonałości rynku bardzo trudne do określenia. Brak pewności co do efektów interwencji. Rezultatem interwencji mogą być istotne niezamierzone konsekwencje, takie jak poważne zmiany w zachowaniu producentów, naruszenie umów handlowych itp.
Neutralizacja (offset) zakłóceń zewnętrznych	Doraźne płatności korygujące lub przeciwdziałające subsydiom zagranicznym wpływającym na rynki światowe. Doraźne płatności do bydła przeciwdziałające stratom dostępu do rynków eksportowych z powodu zamknięcia granic wynikających z choroby wściekłych krów (BSE).	Programy muszą być tymczasowe i nie mogą być przewidywalne. Jeśli te warunki nie zostaną spełnione, to potencjalne wprowadzenie programów zmieni zachowania producentów. Tego typu programy spotykają się z działaniami odwetowymi.
Polityka strategiczna	Programy wsparcia eksportu.	Sformułowanie efektywnej interwencji jest trudne. Może być przejęta przez grupy interesu. Tego typu programy mogą doprowadzić do działań odwetowych.

Źródło: opracowanie własne.

Patrząc na ryzyko przez pryzmat łańcucha żywnościowego należy wyraźnie zaznaczyć, że najbardziej wrażliwym ogniwem tego łańcucha jest rolnictwo. Stąd też uzasadnione wydają się być interwencje państwa kierowane do tego sektora. Potrzeba wsparcia sektora rolnego poprzez dostarczenie odpowiedniego, adekwatnego do współczesnych potrzeb rolnictwa instrumentarium zarządzania ryzykiem została dostrzeżona w roku 2006. Na podstawie Rozporządze-

nia KE z 15 grudnia 2006 roku ustanowiono zasady pomocy publicznej (finansowanej z budżetów krajów członkowskich) w postaci pokrywania strat lub dopłat do składek ubezpieczeniowych. W roku 2009 po przeglądzie Health Check dostrzeżono znacznie większe potrzeby rolnictwa w zakresie ograniczania strat w produkcji rolniczej i wprowadzono możliwość dofinansowania instrumentów zarządzania ryzykiem z budżetu unijnego (ze środków PROW) [Rozporządzenie Rady, 2009]. Zwrócono uwagę na konieczność zwalczania ryzyka za pomocą współfinansowania składek ubezpieczeniowych oraz rekompensat za niektóre straty gospodarcze, realizowanych za pomocą funduszy wzajemnych finansowanych z budżetu unijnego (ze środków PROW).

W nowej perspektywie po 2014-2020 Komisja Europejska zwraca szczególną uwagę na narzędzia zarządzania ryzykiem z tzw. II filaru WPR, tj. instrumentów Rozwoju Obszarów Wiejskich, które przeznaczone są na odbudowę potencjału produkcji rolniczej zniszczonej w wyniku klęsk żywiołowych. Do narzędzi II filaru WPR zgodnie z Artykułami 36-39 regulacji (UE) nr 1305/2013 zalicza się:

- dopłaty do ubezpieczeń produkcji rolnej, mające zastosowanie w przypadku strat spowodowanych niekorzystnymi zjawiskami klimatycznymi, wystąpieniem chorób zwierząt lub roślin lub inwazją szkodników;
- fundusze ubezpieczeń wzajemnych – stanowią rekompensatę finansową na rzecz rolników z tytułu strat spowodowanych przez choroby zwierząt lub roślin lub incydent środowiskowy;
- fundusz stabilizacji dochodów, który stanowi rekompensatę finansową dla rolników doświadczających poważnego spadku dochodów.

W porównaniu do WPR 2010-2014 propozycje te kładą znacznie większy nacisk na ograniczanie strat i stabilizację dochodów za pomocą funduszy bazujących na zasadach wzajemności i solidarności. Taka formuła wspólnego zarządzania jest lepiej przystosowana do realizacji ważnych celów społecznych, a tym niewątpliwie jest zagwarantowanie bezpieczeństwa i stabilności finansowej gospodarstw rolnych.

3. Monitoring i ewaluacja instrumentów zarządzania ryzykiem w rolnictwie

3.1. Tradycyjne instrumenty zarządzania ryzykiem w polskim rolnictwie

Jednym z najpowszechniej wykorzystywanych instrumentów zarządzania ryzykiem, a co za tym idzie niwelowania strat w działalności rolniczej (nie tylko w Polsce) są ubezpieczenia.

Zabezpieczanie się przed skutkami ryzyka pozwala na niezakłócony przebieg działalności rolniczej, co z punktu widzenia zmian, jakie dokonują się w obszarze rolnictwa, ma istotne znaczenie. Obecnie bowiem obserwuje się wzrost ryzyka wynikający m.in. z:

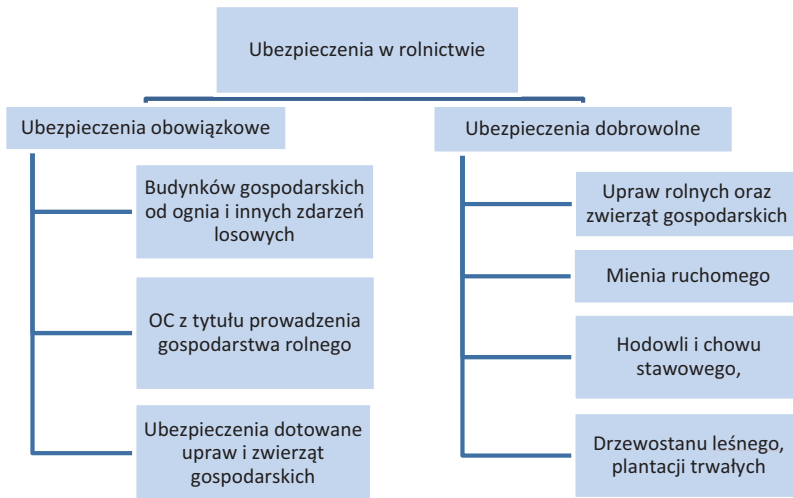
- zmniejszenia interwencji rynkowych i zapowiedzi redukcji dopłat;
- otwarcia rynków Unii Europejskiej, prowadzącego do ich niestabilności;
- pojawienia się nowych chorób zwierząt (ptasia grypa, BSE) i roślin (wirrozy);
- wzrostu anomalii pogodowych, wynikających ze zmian klimatu.

O wadze tego problemu świadczy brak w pełni rozwiniętych instrumentów zarządzania ryzykiem nie tylko w Polsce, ale również w wielu krajach UE, a często również brak odpowiedniej oferty narzędzi zarządzania ryzykiem, na co zwróciła uwagę Komisja Europejska, planując ramy nowej perspektywy finansowej.

Przegląd polskiego prawodawstwa w zakresie instrumentów zarządzania ryzykiem wskazuje na wyraźny brak nowych rozwiązań kierowanych do rolnictwa, a mających na celu ograniczanie skutków ryzyka w tym sektorze. Najpowszechniejszą formą ograniczania ryzyka w polskim rolnictwie są ubezpieczenia, których część ma charakter obowiązkowy, część natomiast dobrowolny, co prezentuje rysunek 13.

Ubezpieczenia obowiązkowe to narzędzia do zakupu, których zmusza rolników obowiązujące prawo. Obowiązek ten ma na celu ochronę ewentualnych poszkodowanych przed konsekwencjami braku ubezpieczenia. Obecnie obowiązujące prawo nakłada na rolników obowiązek wykupu trzech rodzajów ubezpieczeń: budynków wchodzących w skład gospodarstwa rolnego od ognia i innych zdarzeń losowych, takich jak np. huragany, powódzie, podtopienia, grad, opady śniegu, deszcz nawalny itp.; odpowiedzialności cywilnej (tzw. OC rolników) z tytułu prowadzenia gospodarstwa rolnego. Ubezpieczenie to chroni nie tylko osobę odpowiedzialną za szkodę, ale również osobę poszkodowaną. Warto zaznaczyć, że do wykupu tego typu ubezpieczenia zobowiązany jest nie tylko właściciel gospodarstwa, ale również dzierżawca, najemca oraz użytkownik gospodarstwa (*Ustawa o ubezpieczeniach...*, 2003); ubezpieczenia dotowane upraw i zwierząt gospodarskich. Instrument ten obejmuje ubezpieczenia co najmniej 50 proc. powierzchni upraw polowych w gospodarstwie od ryzyka wystąpienia szkód spowodowanych przez powódź, suszę, grad, ujemne skutki przezimowania oraz przymrozki wiosenne (*Ustawa o zmianie ustaw o dopłatach...*, 2007). Pozostałe grupy ryzyka pozostają poza zakresem obowiązkowego ubezpieczenia i mogą zostać ubezpieczone na zasadach komercyjnych w ramach ubezpieczeń dobrowolnych upraw i zwierząt gospodarskich.

Aktualny kształt systemu ubezpieczeń gospodarczych w polskim rolnictwie



Źródło: opracowanie własne.

Ubezpieczenia dobrowolne są to instrumenty o charakterze nieprzymusowym, których zakup nie następuje pod rygorem prawa, lecz na podstawie dobrowolnej umowy między rolnikiem a zakładem ubezpieczeń. Dobrowolnym ubezpieczeniem objęte może zostać mienie ruchome, zwierzęta gospodarcze, maszyny rolnicze oraz pozostała część upraw, nieubezpieczana w ramach ubezpieczeń obowiązkowych. Ubezpieczenia dobrowolne obejmujące szkody rzeczowe (sprzęt rolniczy, materiały i zapasy, ruchomości domowe, zwierzęta gospodarskie oraz uprawy roślinne) chronią właściciela przed stratą poniesioną w wyniku zdarzenia losowego. Wśród rolniczych ubezpieczeń o charakterze dobrowolnym znajdują się m.in.: ubezpieczenia mienia ruchomego, hodowli i chowu stawowego, drzewostanu leśnego i plantacji trwałych, jak również ubezpieczenia upraw i zwierząt gospodarskich.

W celu oceny stanu i stopnia wykorzystania oferty ubezpieczeniowej przez rolników przeprowadzono analizę wybranych ubezpieczeń w polskim rolnictwie. Materiał badawczy stanowiły dane na temat ubezpieczeń, pochodzące z bazy FADN (Farm Accountancy Data Network) oraz dane MRiRW (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi) opracowane na podstawie Ustaw budżetowych. Wszystkie dane obejmowały lata 2009-2014. Ograniczenie próby badawczej do roku 2014 podyktowane zostało dostępnością sprawdzonych danych. Badania przeprowadzono na próbie ok. 12 tys. gospodarstw rolnych stanowiących próbę

gospodarstw FADN. Do oceny zabranego materiału posłużono się wybranymi wskaźnikami służącymi do zobrazowania działalności ubezpieczeniowej w rolnictwie, tj. wskaźnikiem gęstości ubezpieczeń, częstości szkód oraz szkodowości finansowej.

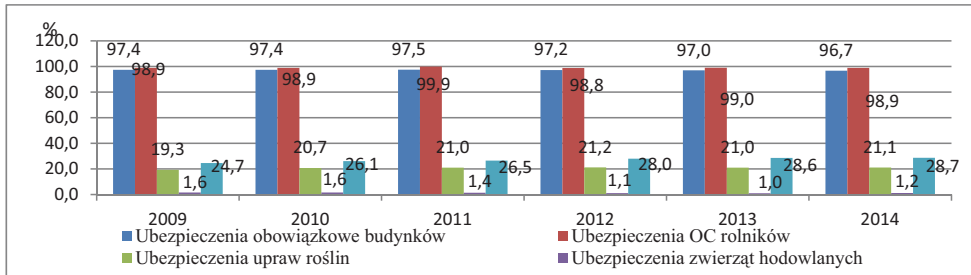
Wskaźnik gęstości ubezpieczeń stanowi relację pomiędzy liczbą zawartych polis a liczbą indywidualnych gospodarstw rolnych stanowiących bazę FADN. Wskaźnik częstości zdarzeń (szkód) liczony jest jako liczba wypłat do liczby zawartych polis. Natomiast wskaźnik szkodowości finansowej przedstawia relację pomiędzy sumą wypłaconych odszkodowań a sumą zapłaconych składek. Do prezentacji zebranego materiału wykorzystano zestawienia tabelaryczne oraz graficzne.

Analiza danych FADN (rysunek 14) pozwoliła zauważyć, że wśród instrumentów najczęściej wybieranych przez rolników są ubezpieczenia obowiązkowe (na co wskazuje ich obligatoryjny charakter), a wśród nich ubezpieczenia OC (w latach 2009-2014 ubezpieczało się ok. 99% rolników) oraz ubezpieczenia budynków (w analizowanych latach opłatę składki wносиło ok. 97% badanych rolników).

Znacznie gorzej na tym tle przedstawia się sytuacja w ubezpieczeniach dobrowolnych. Ubezpieczenia mienia ruchomego nabywa ok. 25-29% rolników (w zależności od analizowanego roku). Dodać jednak należy, że z roku na rok nieznacznie wzrasta zainteresowanie zakupem tego typu polis. Taka sytuacja może wskazywać na zbyt wysokie, w odniesieniu do możliwości finansowych, ceny polis ubezpieczeniowych. Można również przypuszczać, że rolnicy oceniają tego typu narzędzia jako mało przydatne do ograniczania ryzyka, co może mieć związek z niewielką częstotliwością występowania tego typu zdarzeń.

Jeszcze inaczej przedstawia się sytuacja na rynku ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich. Analiza wykazała, iż ubezpieczenie upraw nabywa zaledwie 21% rolników, a ubezpieczenia zwierząt od 1,0 do 1,6% gospodarstw w zależności od badanego okresu. Dodać należy, że liczbę tę stanowią zarówno ubezpieczenia komercyjne, jak i obowiązkowe z dopłatą państwa. Dane KNF (Komisja Nadzoru Finansowego) wskazują, że ubezpieczenia upraw z dopłatą w analizowanym okresie zakupywało ok. 3-5% indywidualnych gospodarstw rolnych, natomiast ubezpieczenie zwierząt zaledwie ok. 0,5% (*Sprawozdania KNF, 2009-2014*). Okazuje się, że pomimo zróżnicowanej oferty ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich (obowiązkowe z dopłatą oraz dobrowolne) popyt na nie jest niewielki.

Wskaźnik gęstości ubezpieczeń w indywidualnych gospodarstwach rolnych
w latach 2009-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Reasumując powyższe rozważania, przedstawiona sytuacja może wynikać z wysokiej ceny polisy ubezpieczeniowej, co można się wiązać z niewystarczającym poziomem wiedzy wśród towarzystw ubezpieczeniowych na temat ryzyka w działalności gospodarczej, występowaniem asymetrii informacji oraz selekcji negatywnej. To powoduje, że do dobrowolnego ubezpieczenia przystępują przede wszystkim świadomi producenci rolni narażeni na wysokie ryzyko produkcyjno-ekonomiczne.

Należy wyraźnie podkreślić, że ubezpieczenia upraw i zwierząt gospodarskich mają w Polsce wieloletnie tradycje. Niemniej jednak dotychczasowe doświadczenia w zakresie ich wdrażania wskazują na potrzebę dokonania pewnych zmian w tym systemie, których celem byłoby zwiększenie ich powszechności.

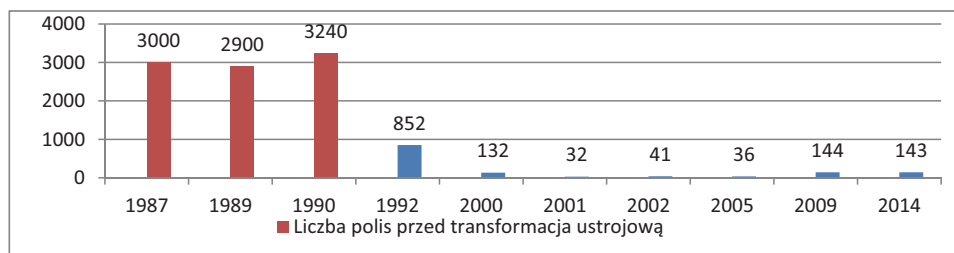
Do roku 1990 większość ubezpieczeń w rolnictwie miała charakter ustawy (w tym również ubezpieczenia upraw i zwierząt gospodarskich), co oznaczało obowiązek wnoszenia stałego zobowiązania pieniężnego w postaci składki, odgórnie ustalonej przez władze państwowe, bez konieczności zawierania umowy ubezpieczenia – tzw. ubezpieczenia *ex lege*. Obowiązek ubezpieczeniowy dotyczył upraw rolnych (zboż, roślin pastewnych przeznaczonych na paszę, ziemniaków, buraków cukrowych oraz łąk i pastwisk) i obejmował m.in. ryzyko gradobicia, powodzi, pożaru oraz opadów. Obowiązkowym ubezpieczeniem objęto również zwierzęta gospodarskie od padnięć krów, buhajów zarodowych, koni w wieku od 2 lat i trzody chlewnej o wadze powyżej 25 kilogramów. Do 1990 roku obowiązkiem ubezpieczenia się objęte były gospodarstwa rolne o powierzchni powyżej 0,5 ha. W roku 1990 wraz z wprowadzeniem ustawy o działalności ubezpieczeniowej nastąpiły znaczące, nie tylko dla rolnictwa, zmiany w polskim systemie ubezpieczeniowym. Ustawa ta stworzyła dogodne

warunki dla rozwoju wolnej konkurencji i umożliwiła przeprowadzenie prywatyzacji istniejących już towarzystw ubezpieczeniowych. Zapisy tej ustawy stały się podstawą do zrezygnowania z ubezpieczeń ustawowych w rolnictwie. W ich miejsce pojawiły się ubezpieczenia o charakterze dobrowolnym (od 1990 do dzisiaj), w tym ubezpieczenia dotowane od 2005 roku. W roku 2008 ubezpieczenia dotowane stały się ubezpieczeniami obowiązkowymi, przy czym obowiązkiem ubezpieczeniowym objęto tylko 50% posiadanych upraw. Co więcej, do dnia dzisiejszego nie opracowano twardych wytycznych dotyczących egzekucji tego obowiązku, co powoduje, że nie wszystkie gospodarstwa rolne wiążą się z tego obowiązku. Wraz ze zmianą tej ustawy zwiększono powierzchnię gospodarstwa zobowiązanego do ubezpieczenia do 1 ha.

Zniesienie obowiązku ubezpieczenia upraw, zwierząt oraz mienia gospodarstw spowodowało spadek zainteresowania zakupem tego typu polis ubezpieczeniowych w gospodarstwach rolnych, co prezentuje rysunek 15.

Rysunek 15

Łączna liczba polis ubezpieczenia upraw i zwierząt gospodarskich w Polsce w latach 1987-2014 (w tys. szt.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Roczników Statystycznych GUS, Warszawa 1986-2009 oraz danych ze sprawozdań zakładów ubezpieczeniowych składanych do MRiRW, Warszawa 2009-2014.

Do roku 1990 sprzedawano ok. 3 mln polis ubezpieczeniowych, po roku 1990 liczba ta drastycznie spadała z poziomu 852 tys. w roku 1992, aż do osiągnięcia najniższego w analizowanym okresie poziomu 32 tys. w roku 2001. Efekt tej zmiany jest taki, że znacznie zwiększyło się ryzyko prowadzenia działalności rolniczej, zwłaszcza w wyniku nasilających się niekorzystnych zmian pogodowych (powódź w 1997, susze z 1992 i 2006 roku, coroczne nawałnice deszczu z gradem). Sytuacja ta w połączeniu z brakiem wykorzystania odpowiednich instrumentów zabezpieczających wymusiła na decydentach stosowanie pomocy *ad hoc* i stała się impulsem do wprowadzenia ubezpieczeń dotowanych.

Reasumując powyższe rozważania: wśród przesłanek wprowadzenia ubezpieczeń z dopłatami państwa wymienić należy:

- podrożenie dobrowolnej ochrony ubezpieczeniowej po 1990 roku;
- duże natężenie niekorzystnych zjawisk atmosferycznych;
- konieczność ponoszenia nieprzewidywalnych wydatków na pomoc rolnikom w przypadku wystąpienia zdarzeń kłęskowych, tzw. pomoc *ad hoc* (brak możliwości określenia wysokości tych wydatków po stronie państwa);
- próba racjonalizacji wydatków budżetu państwa przeznaczonych na pomoc *ad hoc*;
- upowszechnienie dobrowolnej ochrony ubezpieczeniowej;
- włączenie tych ubezpieczeń do narzędzi zarządzania ryzykiem rekomendowanych przez Komisję Europejską.

Do najważniejszych działań państwa ukierunkowanych na upowszechnienie tego typu narzędzia należy zaliczyć:

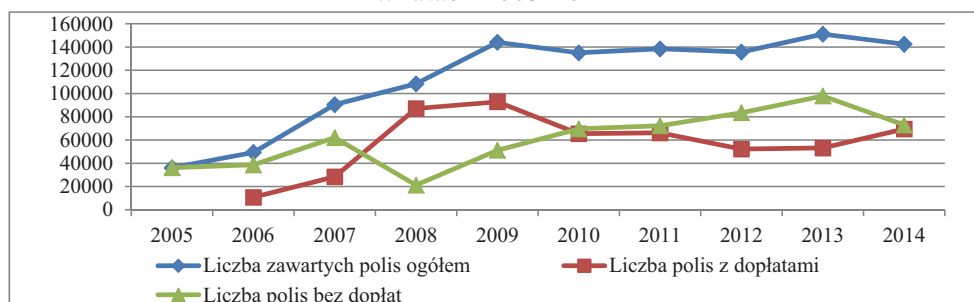
- wprowadzenie dnia 7 lipca 2005 roku Ustawy o ubezpieczeniach rolnych i zwierząt gospodarskich (*Ustawa...*, 2005);
- rozszerzenie zakresu przedmiotowego oraz podwyższenie sumy ubezpieczenia i wysokości dopłaty nowelizacją powyższej ustawy z dnia 27 kwietnia 2006 roku oraz 7 marca 2007 roku;
- wprowadzenie od 1 lipca 2008 roku obowiązku zawarcia ubezpieczenia upraw od ryzyka suszy, gradu, powodzi, ujemnych skutków przezimowania i przymrozków wiosennych dla co najmniej 50% powierzchni upraw gospodarstwa, które uzyskało płatności bezpośrednie do gruntów rolnych w rozumieniu przepisów o płatnościach do gruntów rolnych i oddzielnej płatności cukrowej. Obowiązek ubezpieczenia upraw rolnych wynika z wymagań UE;
- ograniczenie od 1 stycznia 2010 roku pomocy państwa w przypadku kłęski do połowy stawki pomocy w przypadku braku ubezpieczenia co najmniej połowy upraw. Ograniczenie to zostało wprowadzone we wszystkich 27 krajach UE (*Rozporządzenie WE...*, 2006);
- rozpoczęcie prac nad projektem ubezpieczeń pakietowych dla rolników (w tym ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich) – lipiec 2016 rok.

Powyższe działania wpłynęły istotnie na zwiększenie powszechności tego typu ubezpieczeń, co potwierdzają dane zaprezentowane na rysunku 16. Należy zauważyć, że z roku na rok liczba zakupywanych polis tego typu wzrasta. Warto podkreślić, że wielu rolników decyduje się na zakup tego ubezpieczenia bez dopłat państwa, co świadczy o ich wysokiej świadomości konsekwencji pojawienia się ryzyka. W latach 2010-2013 liczba polis bez dopłat przekraczała liczbę za-

kupionych polis z dopłatami, co prezentuje rysunek 15. Taka sytuacja może wynikać z faktu, iż ochrona ubezpieczeniowa upraw i zwierząt gospodarskich obejmuje głównie te czynniki ryzyka, których koszty ubezpieczenia są najmniejsze lub ewentualnego braku odpowiedniej oferty zakładów ubezpieczeniowych (dotyczy to szczególnie ryzyka suszy). Wskazują na to również doświadczenia ubezpieczycieli, którzy w formie ubezpieczeń dotowanych oferują jedynie polisy obejmujące wybrane czynniki ryzyka, które z ich punktu widzenia są najmniej ryzykowne. Powstaje zatem konflikt interesów prowadzący do sytuacji, w której jedyną alternatywą dla wybranych rodzajów ryzyka pozostaje tylko ubezpieczenie zakupywane na zasadach w pełni komercyjnych. Należy zauważyć, że pomimo zmian ustawowych dokonanych w obszarze ubezpieczeń dotowanych ich potencjał w stabilizowaniu sytuacji dochodowej rolników nadal jest niewykorzystany.

Rysunek 16

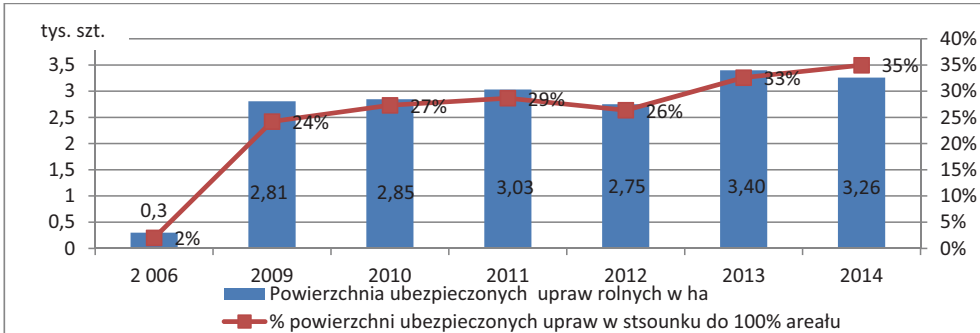
Liczba zawartych polis ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich w latach 2005-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF oraz MRiRW z 2005-2016 roku.

Warto zauważyć, że rośnie również wielkość powierzchni objętej ochroną ubezpieczeniową. W roku 2013 powierzchnia ta wynosiła 3399 tys. ha (ok. 33% powierzchni gruntów w Polsce), podczas gdy w roku 2012 zaledwie 2751 tys. ha (rysunek 17). Zmiany te są wyraźne, bowiem w latach 2009-2014 liczba ubezpieczonego areалу zwiększyła się o 11 pkt. proc. To oznacza, że na dzień dzisiejszy w Polsce mamy ubezpieczone ok. 35% areálu, niemniej jednak nadal potrzeba zwiększenia pola ubezpieczeniowego w tym obszarze.

Ubezpieczony areał upraw w Polsce w latach 2006-2014 (w tys. szt., %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MRiRW, 2006-2014.

Analiza wskaźników szkodowości badanych ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich (zarówno z dopłatami, jak i bez dopłat) wykazała, że jego wartość była w analizowanym okresie zróżnicowana, co prezentuje tabela 6. Największą część odszkodowań wypłacono w latach 2009, 2011-2012 i dotyczyło to ubezpieczeń upraw. Wskaźnik szkodowości w tym okresie wahał się pomiędzy 140 a 235%. Oznacza to, że w okresach nasilających się niekorzystnych zmian pogodowych ubezpieczenia te są nadal ryzykowne dla zakładów ubezpieczeniowych.

Analizując częstotliwość występowania szkód (tabela 6), należy zauważyć, że była ona stosunkowo wysoka w przypadku ubezpieczenia upraw i osiągała poziom od ok. 11 do ponad 30 szkód na 100 zawartych umów. Znacznie korzystniej na tym tle przedstawiał się ten wskaźnik w ubezpieczeniach zwierząt – wynosił od ok. 2,5 do ok. 6 zdarzeń na 100 zawartych umów. Jeżeli przyjąć, że liczba zawartych polis ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich pozostaje od 2009 roku na prawie niezmiennym poziomie (ok. 140-150 tys. polis), to powyższa sytuacja oznacza znacznie większą fluktuację zjawisk pogodowych, a co za tym idzie, konieczność upowszechnienia tego narzędzia lub przedstawienia oferty innych alternatywnych narzędzi zabezpieczającymi przed skutkami tego rodzaju ryzyka.

Tabela 6

Porównanie wskaźników częstości szkód oraz szkodowości ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich w latach 2009-2014

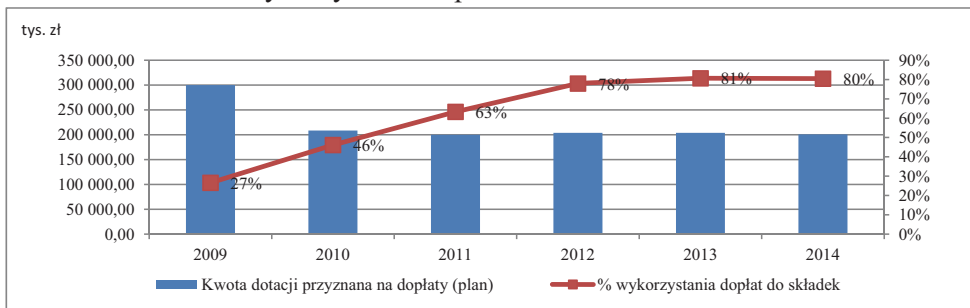
Wyszczególnienie	Okres badawczy					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Wskaźnik częstości zdarzeń (szkód) upraw (liczba szkód)	11,7	6,81	18,32	30,77	4,1	10,39
Wskaźnik szkodowości upraw (%)	151,71	43,83	140,17	235,54	24,77	45,95
Wskaźnik częstości zdarzeń (szkód) zwierząt hodowlanych (liczba szkód)	5,79	3,93	5,30	4,92	2,46	2,88
Wskaźnik szkodowości ubezpieczeń zwierząt (%)	25,30	19,96	18,84	22,41	9,21	32,30

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN, 2009-2014.

Analiza poziomu wykorzystania dopłat do składek wykazała, że ich poziom w latach 2009-2014 sukcesywnie wzrastał i w roku 2014 wyniósł 80% (rysunek 18). Taka sytuacja oznacza, że przy obecnym rynku ubezpieczeniowym kwota zaplanowanych dopłat do składek powinna pozostać na niezmiennym poziomie.

Rysunek 18

Poziom wykorzystania dopłat do składek w latach 2009-2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MRiRW oraz Ustawy budżetowej, 2009-2014.

Patrząc z perspektywy rozwiązań proponowanych przez Komisję Europejską ubezpieczenia stanowią tylko jedno z narzędzi zarządzania ryzykiem. Komisja rekomenduje również nowe rozwiązania, które mogą mieć istotne znaczenie w przypadku wystąpienia zdarzeń o charakterze katastroficznym.

3.2. „Nowe” instrumenty zarządzania ryzykiem *versus* narzędzia tradycyjne

Działania polityki publicznej wchodzi w interakcje z czynnikami ryzyka i strategiami gospodarstw rolniczych. Co więcej, programy rządowe (bądź ugrupowań międzynarodowych, jak w przypadku WPR UE) mogą wypierać rozwój inicjatyw prywatnych (sektora prywatnego), a także strategii dostępnych na poziomie gospodarstwa. W efekcie tych złożonych interakcji powstaje zbiór strategii zarządzania ryzykiem, dostępny i używany przez rolników (Antón, 2008; Antón, Kimura, Lankoski, Cattaneo, 2012). Stopień narażenia produkcji rolniczej na różne czynniki ryzyka zmienia się zarówno w ujęciu przestrzennym, jak i dynamicznym. Stanowi to istotne wyzwanie dla polityki rolnej (Shadbolt, 2010). Zmiany w otoczeniu makroekonomicznym czy rynkowym gospodarstw rolniczych implikują istotny wzrost poziomu ryzyka, w tym cenowego i produkcyjnego. Strategie dotyczące podziału ryzyka, a w szczególności ubezpieczenia gospodarcze⁵, stwarzają pewne możliwości radzenia sobie z „nowymi” czynnikami ryzyka (np. choroby zakaźne zwierząt) (por. Meuwissen i in., 2001), nie rozwiązują jednak tego problemu w sposób wystarczający.

Tabela 7 przedstawia macierz czynników ryzyka dla gospodarstw rolnych w ujęciu „szanse-zagrożenia” ze wskazaniem prawdopodobieństwa ich wystąpienia. Najistotniejsze znaczenie z punktu widzenia oceny *ex ante* ma obszar o prawdopodobieństwie i co najmniej średnim stopniu zagrożenia⁶. Szczególną uwagę należy zwrócić na trudne do prognozowania ekstremalne zjawiska pogodowe.

⁵ Meuwissen i in. (2001, s. 343-356), na podstawie szczegółowych studiów literaturowych, zidentyfikowali kilka typów strategii podziału ryzyka, m.in. podział prawa najmu/dzierżawy/leasingu, umowy kontraktacyjne, kontrakty *forward* i pochodne instrumenty finansowe wykorzystywane do hedingu (m.in. opcje), ubezpieczenia (od ryzyka osobistego, ryzyka produkcyjnego), wykorzystanie dźwigni finansowej, finansowanie kapitałem zewnętrznym, udostępnionym przez inwestorów zainteresowanych dywersyfikacją swojego portfela o sektor agrobiznesu. Ostatnia z form występuje rzadko. Wynika to z problemu pryncypała-agenta i wiąże się z wysokimi kosztami monitorowania.

⁶ Odpowiednia pola, należące do tego obszaru (w tabeli 1), zostały wyróżnione zacieniowaniem w kolorze szarym.

Tabela 7

Matryca czynników ryzyka w ujęciu „zagrożenia-szanse”
(wraz z ich prawdopodobieństwem)

Prawdopodobieństwo	Zagrożenia					Szanse				
Wysoce prawdopodobne										
Prawdopodobne				<ul style="list-style-type: none"> • Ekstremalne zjawiska pogodowe • Lokalne uregulowania prawne 						
Średnio prawdopodobne		<ul style="list-style-type: none"> • Wiedza i umiejętności 		<ul style="list-style-type: none"> • Koszty środków produkcji • Regulacje prawne ze strony rządu • Ceny środków produkcji • Technologie produkcji rolnej 			<ul style="list-style-type: none"> • Relacje w rodzinie rolnika 		<ul style="list-style-type: none"> • Uregulowania prawne szczebla centralnego i regionalnego 	
Nieprawdopodobne		<ul style="list-style-type: none"> • Technologie produkcji rolnej • Relacje rodzinne 	<ul style="list-style-type: none"> • Dostępność pasz • Kwestie fitosanitarne • Dostępność kredytów • Wysokość stóp procentowych • Ceny producenta • Wymagania ze strony odbiorców 							
Wysoce nieprawdopodobne										
Skala	BN	N	Ś	W	BW	BW	W	Ś	N	B

Objaśnienie: BN – bardzo niskie, N – niskie, Ś – średnie, W – wysokie, BW – bardzo wysokie.

Źródło: adaptacja (Shadbolt, 2010).

Zmiany klimatyczne, a także pozostałe uwarunkowania produkcji rolnej, uzasadniają konstrukcję „nowych” instrumentów zarządzania ryzykiem, bądź też udoskonalania obecnych narzędzi (por. tabele 8 i 9), na co wskazywała również analiza tradycyjnych instrumentów zarządzania ryzykiem. W kontekście oddziaływania zmian klimatu istotne wydaje się uwzględnienie prawdopodobieństwa zdarzeń pogodowych prowadzących w efekcie do większego narażenia na ryzyko negatywnych skutków przezimowania, ulewnych deszczy, podtopień, przymrozków i suszy. Ryzyko pogodowe staje się obecnie bardziej złożone (biorąc pod uwagę ograniczone możliwości dokładnego prognozowania), a straty upraw są następstwem ekstremalnych zjawisk pogodowych (Frentrup, Heyder, Theuvsen, 2010, s. 20).

Wewnętrzne instrumenty zarządzania ryzykiem w rodzinnym gospodarstwie rolniczym

Instrument	Opis	Przykład	Uwagi dotyczące „nowych” instrumentów zarządzania ryzykiem*
Proces doskonalenia	Rozważna organizacja procesu produkcyjnego w rolnictwie, z uwzględnieniem ryzyka	Staranny dobór pory siewu; stosowanie profilaktyczne pestycydów; zapobieganie chorobom zwierząt	Możliwość wystąpienia pokusy nadużycia (hazardu moralnego) w przypadku korzystania z ubezpieczeń upraw
Proces selekcji	Dobór materiału siewnego, rozmnożeniowego i nasadzeniowego pod kątem ograniczeń związanych z narażeniem gospodarstwa na różne czynniki ryzyka	Wybór np. żyta ozimego zamiast pszenicy ozimej; zastosowanie bardziej wytrzymałych ras	Konsekwencją może być ograniczenie bioróżnorodności w efekcie zastosowaniu „udoskonalonych genetycznie” (niekoniecznie GMO) odmian roślin upraw, czy ras zwierząt hodowlanych
Dywersyfikacja	Różnicowanie struktury produkcyjnej gospodarstwa	Zróżnicowany program produkcyjny z wieloma odmianami jarymi i ozimymi, ponadto dywersyfikacja źródeł dochodów (występowanie dochodów pozarolniczych)	Im bardziej zróżnicowana struktura produkcji, zintegrowane planowanie (ekonomiczno-finansowo-środowiskowe) jest znaczenie trudniejsze
Zachowanie rezerw kapitałowych	Dostarczenia zapasu zdolności produkcyjnej	Zakup dodatkowych maszyn i urządzeń rolnych	Wątpliwości budzić może zasadność ekonomiczna przy coraz większej popularności leasingu; dodatkowa pojemność magazynów składowych, utrzymanie buforu płynności bieżącej
Kontrola środowiskowa	Wykorzystanie technologii oddziaływujących na środowisko produkcji	Rozbudowa systemów nawodnień	

Objaśnienie: * propozycje autorów monografii.

Źródło: adaptacja rozważań (Mußhoff, Hirshauer 2009, 2010, [cyt. za:] Frentrup, Heyder, Theuvsen, 2010, s. 15).

Z punktu widzenia oddziaływania polityk publicznych istotne jest holistyczne podejście do różnych rodzajów ryzyka, z uwzględnieniem interakcji między poszczególnymi jego typami. Umożliwia to uniknięcie nadmiernej koncentracji tylko na jednym ze źródeł ryzyka. Szczególnie istotne jest ryzyko katastroficzne (dotykające znaczną liczbę rolników w krótkim okresie). Z punktu widzenia „nowych” instrumentów zarządzania ryzykiem (tzn. nierozpowszechnionych jak dotychczasowe formy w danym kraju) powinny one również uwzględniać wy-

stępowanie tzw. efektu wypychania inicjatyw sektora prywatnego przez działania polityki publicznej. Ważną rolę odgrywa ustalenie tzw. warunków początkowych (m.in. dotyczących zapewnienia odpowiedniego zaplecza informacyjnego, regulacyjnego, a także szkoleń). Zarządzanie ryzykiem „normalnym”, immanentnym dla typowych warunków gospodarowania w rolnictwie, powinno być ukierunkowane głównie na strategię wewnątrz gospodarstwa rolniczego (OECD, 2011b, s. 1).

Tabela 9

Zewnętrzne instrumenty zarządzania ryzykiem w rodzinnym gospodarstwie rolniczym

Rodzaj ryzyka	Działanie	Przykład	Uwagi
Ryzyko produkcyjne	Ubezpieczenia związane ze szkodami (tradycyjne)	Ubezpieczenia od pojedynczych czynników ryzyka Ubezpieczenia od wielu czynników ryzyka (pakietowe) Ubezpieczenia utraty (wysokości) plonów.	Ubezpieczenia od pojedynczych czynników ryzyka są wciąż najpopularniejszym instrumentem zarządzania ryzykiem w większości krajów UE.
	Ubezpieczenia indeksowe		Ubezpieczenia oparte na indeksach pogodowych są instrumentem trudnym do wdrożenia.
Ryzyko finansowe (różne rodzaje)	Planowanie płynności finansowej	Prognoza płynności finansowej, wybór odpowiedniej formy obsługi zadłużenia, poprawa ratingu gospodarstwa jako potencjalnego kredytobiorcy.	Badanie płynności finansowej stanowi jeden z ważniejszych etapów wczesnego rozpoznawania ryzyka.
	Inwestycje i prognozy wzrostu	Opracowanie planu inwestycyjnego z udziałem konsultanta banku; zastosowanie instrumentów fiskalnych do wygładzania dochodów.	Podejmowane inwestycje muszą być połączone z wnikliwą analizą ryzyka i wyborem odpowiednich narzędzi i strategii zarządzania nim.

Objaśnienia: jak do tabeli 8.

Źródło: adaptacja rozważań (Mußhoff, Hirshauer 2009, 2010, [cyt. za:] Frentrup, Heyder, Theuvsen, 2010, s. 16).

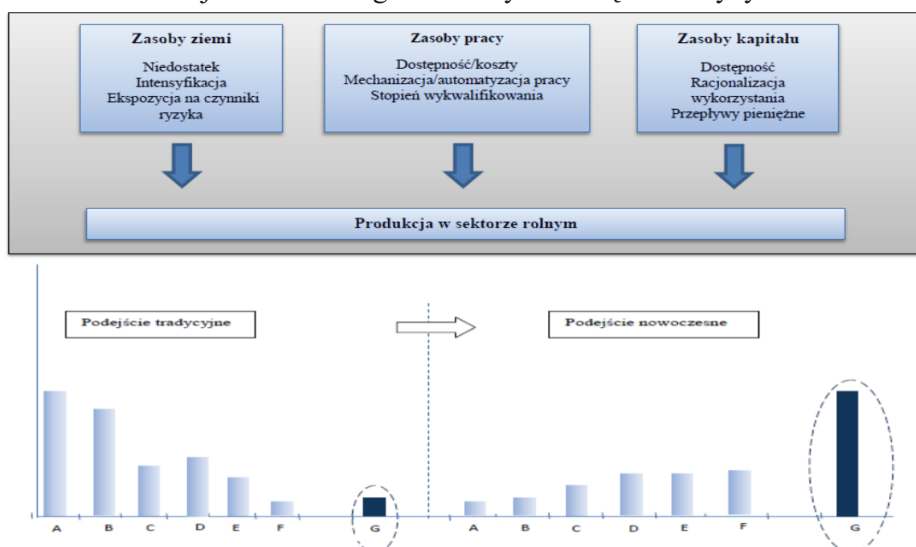
Rüegger (2007) wymienia szereg wyzwań stojących przed zarządzaniem ryzykiem w rolnictwie Unii Europejskiej. Na pierwszym miejscu przywołuje on zmiany klimatu⁷, które sprowadzają się do zwiększenia częstotliwości i nasilenia

⁷ Mechanizm oddziaływania zmian klimatu na produkcję rolną jest złożony i wielokanałowy, gdyż zwiększenie stężenia CO₂ w atmosferze może prowadzić zarówno do negatywnych, jak i pozytywnych (z punktu widzenia gospodarczego) efektów. Zwiększone tempo zmian klimatycznych stanowi też przesłankę do transformacji dotychczasowego instrumentarium zarządzania ryzykiem w rolnictwie (Soliwoda, 2016, s. 411-425).

suszy, gradobić i mrozu. Ponadto, oprócz tradycyjnych, często przewijających się w literaturze przedmiotu czynników ryzyka Rüegger (2007) zwraca uwagę na przemiany strukturalne, związane ze zmianą wyposażenia gospodarstw w czynniki produkcji (ziemię, pracę i kapitał). Zwiększenie stopnia automatyzacji, mechanizacji i kapitałochłonności procesów produkcyjnych prowadzi do zmian stopnia narażenia gospodarstwa na ryzyko. Jak wynika z rysunku 19, przemiany strukturalne w rolnictwie (w tym przeobrażenia na poziomie mikro) prowadzą do zwiększenia specjalizacji i mechanizacji, a w efekcie zorientowania na wartość przedsiębiorstwa. Prowadzi to do zwiększonego zapotrzebowania na transfer ryzyka, co prezentuje rysunek 20.

Rysunek 19

Rozwój sektora rolnego a zmiany w zarządzaniu ryzykiem

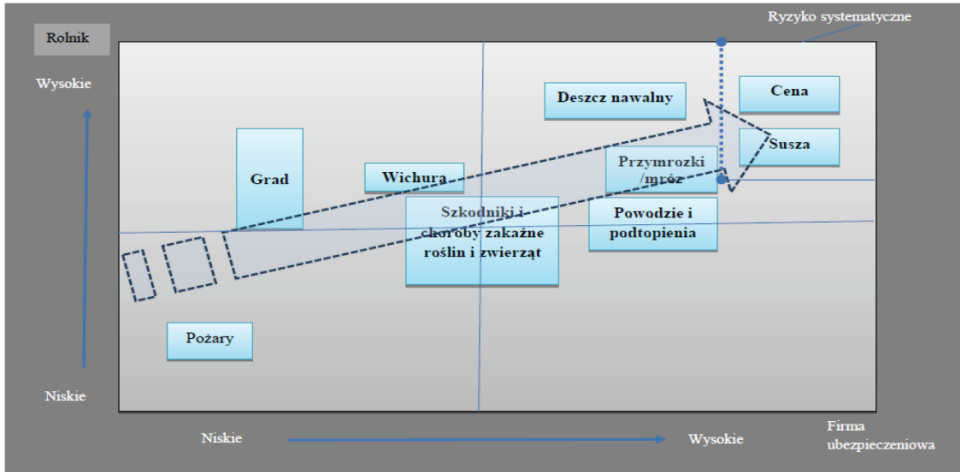


Oznaczenia: A. dywersyfikacja produkcji; B. nakłady pracy; C. inwestycje pieniężne; D. całkowite ryzyko produkcyjne; E. ryzyko rynkowe; F. wymagania związane z zarządzaniem ryzykiem; G. popyt na produkty ubezpieczeniowe.

Źródło: adaptacja (Rüegger 2007).

Wzrost popytu na instrumenty transferu ryzyka dotyczy przede wszystkim ryzyka systematycznego (w tym obszarze zaznaczono ryzyko cenowe i ryzyko suszy). Zdaniem Rüeggera ma to swoje implikacje, związane chociażby ze zwiększonymi potrzebami kapitałowymi pożądanymi z punktu widzenia skuteczności systemów reasekuracji (Rüegger, 2007).

Ewolucja transferu ryzyka związana z produkcją rolniczą



Źródło: jak do tabeli 7.

Tabela 10 stanowi zestawienie, w którym porównano instrumenty zarządzania ryzykiem, odnosząc się jednak do tych narzędzi, które są szczególnym obiektem zainteresowania WPR. Należy zauważyć, że kryteria oceny tych instrumentów dosyć istotnie różnią się w zależności od poziomu analizy (sektor prywatny, rząd krajowy czy Komisja Europejska). Z punktu widzenia zrównoważenia finansów publicznych istotną rolę odgrywa zmniejszenie udziału wydatków państwowych, a coraz większe zaangażowanie podmiotów sektora prywatnego. Zdaniem ekspertów – autorów przedstawionej oceny porównawczej – ważnymi kryteriami oceny narzędzi czy rozwiązań instytucjonalnych dotyczących zarządzania ryzykiem są kwestie związane z zakłóceniem mechanizmu rynkowego czy dotyczące asymetrii informacji.

Tabela 10

Porównanie instrumentów zarządzania ryzykiem w rolnictwie
w kontekście WPR

Wyszczególnienie	Ubezpieczenia upraw	Ubezpieczenia przychodów	Mutual Funds	Płatności <i>ad hoc</i>	Rachunki oszczędnościowe	Narzędzia fiskalne/podatkowe
Dotacje						
Dla rolnika	Bezpośrednio	Bezpośrednio	Tak	Tak	Tak	Tak
Dla pośrednika	Tak	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie
Rola rządów krajowych						
Dostawca instrumentów	Częściowo	Częściowo	Nie	Tak	Nie	Tak
<i>Reinsurance</i>	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
Regulator	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Reasekuracja ostatniej szansy (<i>last-resort reinsurer</i>)	Tak	Tak	Nie	Tak	Nie	Nie
Rola Komisji Europejskiej						
Dostawca instrumentów	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
<i>Reinsurance</i>	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Regulator	Tak	Tak	Tak	Tak	Nie	Nie
Reasekuracja ostatniej szansy (<i>last-resort reinsurer</i>)	Możliwe	Możliwe	Możliwe	Tak	Nie	Nie
Rola prywatnego sektora						
Rozwój instrumentów	Tak	Tak	Tak	Nie	Tak	Nie
Dostawca instrumentów	Tak	Tak	Tak	Nie	Tak	Nie
Transfer ryzyka	Tak	Tak	Słabo	Nie	Nie	Nie
Rozwiązywanie trudności (<i>implementation difficulty</i>)	Mocno	Bardzo mocno	Umiarkowanie	Nisko	Nisko	Nisko
Pokrywanie nadzwyczajnych strat	Potencjalnie	Potencjalnie	Nietypowe		Nie	Nie
Zakłócanie mechanizmu rynkowego	Słabe	Słabe	Nie		Nie	Nie
Kompatybilność z...	Rachunki oszczędnościowe Mutual Funds Narzędzia fiskalne/ /podatkowe	Narzędzia podatkowe	Ubezpieczenia	Ubezpieczenia	Ubezpieczenia	
Harmonizacja z zasadami UE	Tak	Potencjalnie	Potencjalnie	Potencjalnie	Trudno	Trudno
Kompatybilność z zasadami WTO	Tak, z pewnymi ograniczeniami	Tak, z pewnymi ograniczeniami	Tak, z pewnymi ograniczeniami	Tak, z pewnymi ograniczeniami	Tal	Tak
Specyfika sektorowa	Tak	Tak	Możliwe	Nie	Nie	Nie
Specyfika regionowa	Tak	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie
Specyfika w odniesieniu do typów rolniczych	Tak	Tak	Tak	Nie	Nie	Tak
Rozumienie potrzeb rolników	Silne	Słabe	Słabe	Silne	Bardzo silne	Silne
Asymetria informacji	Silne	Silne	Umiarkowane	Umiarkowane	Nie ma	Umiarkowane

Źródło: modyfikacja (*Directorate-General For Internal Policies...*, 2016, s. 28).

Do „nowych”⁸ instrumentów zarządzania ryzykiem w rolnictwie (oprócz tradycyjnych form ubezpieczeń gospodarczych, tj. ubezpieczeń upraw i żywego inwentarza), zaliczyć należy m.in.⁹:

- ubezpieczenia pokrywające część ryzyka rynkowego, m.in. ubezpieczenia przychodów, dochodów rolniczych czy nawet nadwyżek;
- Mutual Funds (MF)¹⁰;
- instrument stabilizacji dochodów (*Income Stabilisation Tool, IST*)¹¹.

Niemniej jednak, zaklasyfikowanie danego instrumentu czy rozwiązania instytucjonalnego (jak np. Mutual Funds) jako „nowoczesnego” czy „perspektywicznego” jest kwestią bardzo subiektywną i zależy w znacznym stopniu od stopnia rozwoju społecznego-gospodarczego czy powiązania sektora rolnego z infrastrukturą finansową.

⁸ Zaklasyfikowanie danego instrumentu jako „nowego” (czy „perspektywicznego”) ma charakter względny: zależy od percepcji przez środowisko decydentów politycznych, sektor ubezpieczeniowy i rolnictwo na obszarze danego kraju/regionu (Soliwoda, 2016, s. 411-425). *Novum* instrumentów zarządzania ryzykiem w WPR może odnosić się do realizacji celów zrównoważonego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, z uwzględnieniem „równowagi ekonomiczno-środowiskowej” (Pawłowska-Tyszko, 2016, s. 199-208).

⁹ Należy jednak podkreślić, że w perspektywie WPR 2014-2020 wymienionymi w artykułach 36-39 Rozporządzenia (UE) nr 1305/2013 instrumentami zarządzania ryzykiem *sensu stricte* są (Pawłowska-Tyszko, 2016, s. 203):

„(a) dopłaty do ubezpieczeń produkcji rolnej, mające zastosowanie w przypadku strat spowodowanych niekorzystnymi zjawiskami klimatycznymi, wystąpieniem chorób zwierząt lub roślin lub inwazją szkodników;

(b) fundusze ubezpieczeń wzajemnych (będące rekompensatą finansową na rzecz rolników z tytułu strat spowodowanych przez choroby zwierząt lub roślin lub incydent środowiskowy;

(c) fundusz stabilizacji dochodów, który stanowi rekompensatę finansową dla rolników doświadczających poważnego spadku dochodów”.

¹⁰ Przyjmujemy tu oryginalną nazwę instrumentu. Naszym zdaniem, tłumaczenie Mutual Fund jako „fundusze wzajemnego inwestowania” nie odzwierciedla istoty tego rozwiązania instytucjonalnego. Niemniej jednak w literaturze spotkać się można z następującymi tłumaczeniami: „fundusze wzajemnego inwestowania”, „fundusze ubezpieczeń wzajemnych” (najpełniej oddaje istotę funkcji ekonomicznej i ich specyfikę organizacyjną) czy znacznie rzadziej „fundusze wzajemne”. Dosyć zawile kwestie definicyjne zostały przeanalizowane w podręczniku dotyczącym Mutual Funds.

¹¹ Warto dodać, że autorzy raportu *State of Play of Risk Management Tools...* analizują również rachunki oszczędnościowe (*savings accounts*); narzędzia fiskalne i podatkowe (*fiscal/tax measures*); płatności *ad hoc*, reasekurację – raczej jako rozwiązanie instytucjonalne (*Directorate-General For Internal Policies...*, 2016, s. 28-44).

3.2.1. Przegląd rozwiązań w zakresie zarządzania ryzykiem w ramach programów rozwoju obszarów wiejskich WPR 2014-2020

Zarządzanie ryzykiem stanowi istotny obszar, w którym zaangażowana jest zarówno polityka rolna na poziomie ponadnarodowym (WPR UE), jak i poszczególne krajowe polityki rolne. Powoduje to problem związany z doбором źródeł finansowania, z uwzględnieniem środków w ramach I filaru, jak i II filaru WPR, a także środków w budżetach krajowych. Biorąc pod uwagę konstrukcję budżetu WPR 2014-2020, w porównaniu do poprzedniego okresu programowania nastąpiło przesunięcie środków zarówno z I do II filaru WPR, jak i w odwrotnym kierunku (tabela 11). Polska, a także Chorwacja, Malta, Słowacja i Węgry należą do grupy państw, w których nastąpił transfer środków uszczuplający planowaną pulę na programy rozwoju obszarów wiejskich (PROW).

Tabela 11

Przesunięcia budżetowe w ramach WPR 2014-2020

Rodzaj przesunięcia	Państwa
I -> II filar WPR	FR, LV, UK, BE, CZ, DK, DE, EE, EL, NL, RO, BU,IE,ES, IT, CY, PT, SE
II -> I filar WPR	HR, MT, PL, SK, HU
Łączna kwota przesunięcia: 4 mld EUR.	

Objaśnienie: tradycyjnie stosowane symbole państw UE.

Źródła: *European Commission, 2016.*

W tabeli 12 przedstawiono zaaprobowane w ramach WPR 2014-2020 mechanizmy finansowania instrumentów zarządzania ryzykiem. Sposoby wsparcia Mutual Funds (MF) i narzędzia stabilizacji dochodów zasadniczo nie różnią się (choć fundusze ubezpieczeń wzajemnych mogą mieć charakter sektorowy – w ramach I filaru). Warto dodać, że wsparcie udzielone w ramach II filaru należy do tzw. zielonego pudełka (*green box*), natomiast pomoc publiczna z budżetu krajowego, przeznaczona na finansowanie instrumentów zarządzania ryzykiem, jest klasyfikowana jako element „pudełka bursztynowego” (*amber box*) (*Directorate-General For Internal Policies...*, 2016, s. 54).

Tabela 12

Instrumenty zarządzania ryzykiem a wsparcie finansowe
w ramach WPR 2014-2020

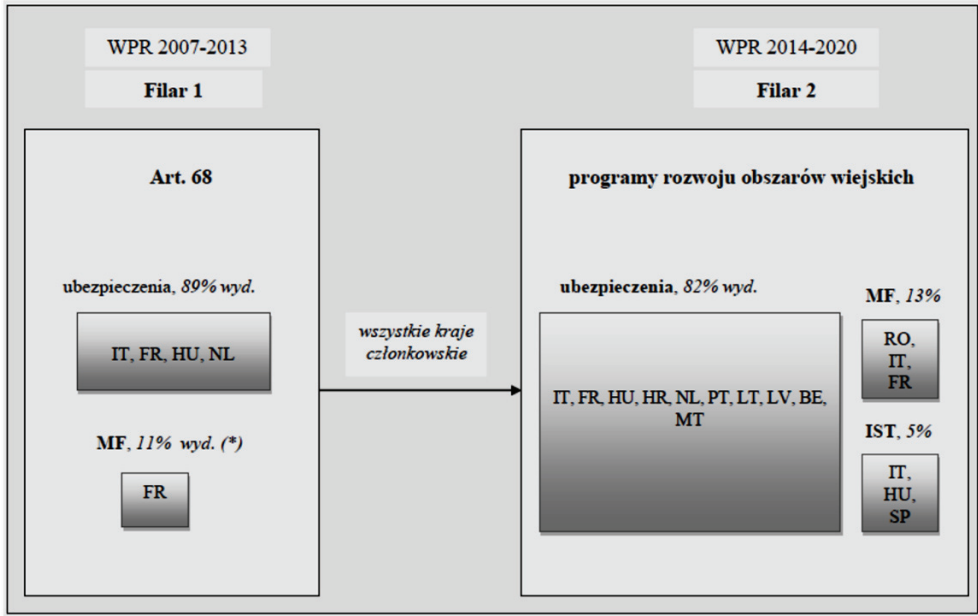
Wyszczególnienie		Ubezpieczenia upraw i żywego inwentarza		MF		IST	
		Intensywność wsparcia [%]	Straty [%]	Intensywność wsparcia [%]	Straty [%]	Intensywność wsparcia [%]	Straty [%]
Filar I	Owoce i warzywa	80 ⁽¹⁾	>30	10/8/4 % ⁽³⁾			
		50 ⁽²⁾	<30	5/4/2 % ⁽⁴⁾			
	Wino	80 ⁽¹⁾	>30				
		50 ⁽²⁾	<30				
Filar II		65	>30	65	>30	65	>30
Wytyczne do pomocy krajowej		65	-	65	>30	65	>30
ABER		65	-	-	-	-	-

Objaśnienie: MF – fundusze ubezpieczeń wzajemnych (Mutual Funds); IST – narzędzie stabilizacji dochodów (*Income Stabilisation Tool*); ABER - ‘pomoc wyłączona z procesu notyfikacji przedstawiona w The Agricultural Block Exemption Regulation (stąd akronim ABER); (1): niekorzystne zjawiska klimatyczne porównywalne do klęsk katastroficznych; (2) inne straty spowodowane zjawiskami klimatycznymi, chorobami roślin lub zwierząt, roślin oraz epidemiami; (3): udział procentowy wkładu organizacji producentów do funduszu w pierwszym, drugim i trzecim roku jego działania dla państw, które wstąpiły do UE po 2003 r.; (4) jak w pkt. (3), ale dotyczy pozostałych państw członkowskich.

Źródło: *Directorate-General For Internal Policies..., 2016, s. 54.*

Na rysunku 21 przedstawiono przesunięcie środków na instrumenty zarządzania ryzykiem w WPR 2014-2020.

Transfer wydatków na instrumenty zarządzania ryzykiem w WPR 2014-2020



Objaśnienie: wyd. – wydatki; MF – fundusze ubezpieczeń wzajemnych (Mutual Funds); IST – narzędzie stabilizacji dochodów (Income Stabilisation Tool).

Źródło: Directorate-General For Internal Policies..., 2016, s. 40-42.

Tabela 13 przedstawia planowane wydatki na „nowe” instrumenty zarządzania ryzykiem (MF i IST), przewidziane w programach rozwoju obszarów wiejskich WPR 2014-2020. Jak wynika z zestawienia, zaledwie w 5 państwach członkowskich przewidziano wydatki na co najmniej jeden z instrumentów: fundusze ubezpieczeń wzajemnych (Mutual Funds, MF) bądź narzędzie stabilizacji dochodów (*income stabilisation tool*, IST). W Hiszpanii i na Węgrzech zaplanowano finansowanie IST, natomiast we Francji i Rumunii jedynie MF. Warto dodać jednak, że w przypadku włoskiego PROW-u przewidziane zostały środki na finansowanie ww. „perspektywicznych” instrumentów zarządzania ryzykiem (odpowiednio, po 97 mln euro, co stanowi około 12% wydatków na instrumenty zarządzania ryzykiem). Wskazuje to na przewagę modelu współfinansowania instrumentów zarządzania ryzykiem, w którym ewentualna dotacja pochodzi z budżetu krajowego. Na uwagę zasługuje Rumunia jako przykład nowego państwa członkowskiego: aż 200 mln euro środków PROW zostało przeznaczonych na rozwój funduszy ubezpieczeń wzajemnych. Reasumując,

zaangażowanie państw UE w wykorzystanie PROW jako narzędzia współfinansującego „nowoczesne” narzędzia zarządzania ryzykiem jest relatywnie nieduże.

Tabela 13

Planowane wydatki na wybrane działania związane z zarządzaniem ryzykiem w ramach programów rozwoju obszarów wiejskich (2014-2020)

Kraj/region	MF [mln euro]	IST [mln euro]	Łącznie [mln euro]	Udział wydatków na MF i IST [%]	Wkład UE [%]
Hiszpania/ <i>Castilla y León</i>	0	14	14	100,0	53
Francja	60	0	600,7	10,0	97,85
Włochy	97	97	1590,8	12,2	45
Węgry	0	19	95,3	19,9	82
Rumunia	200	0	200	100,0	85
Razem	357	130	2500,8	-	-

Objaśnienie: MF – Mutual Funds; IST – Income Stabilisation Tool; łącznie – w tym również składki na ubezpieczenia, wkład UE – dotyczy sumy wydatków, włączając składki na ubezpieczenia, podano tylko państwa (bądź tylko regiony), w których występuje co najmniej z ww. instrumentów.

Źródło: *Directorate-General..., Research for Agri Committee – State of Play of Risk Management Tools..., op. cit.*

W tabeli 14 zestawiono szacowaną liczbę gospodarstw objętych wybranymi działaniami związanymi z zarządzaniem ryzykiem w ramach programów rozwoju obszarów wiejskich (2014-2020). Niespełna 96% gospodarstw rolniczych we Francji może korzystać ze współfinansowanych w ramach PROW funduszy wzajemnego inwestowania. We Włoszech liczba gospodarstw, które mogą być beneficjentami działań PROW dotyczących dwóch ww. „nowoczesnych” instrumentów zarządzania ryzykiem, szacowana jest na 5 tys. Podobnie, na Węgrzech instrumenty zarządzania ryzykiem będą kierowane do 4,5 tys. gospodarstw rolniczych. W Hiszpanii narzędzie IST zostanie skierowane jedynie do podmiotów w regionie Castilla y León, co wskazuje, że jest to dopiero pilotaż związany z upowszechnieniem tego instrumentu.

Tabela 14

Szacowana liczba gospodarstw rolniczych objętych wybranymi działaniami
związanymi z zarządzaniem ryzykiem w ramach Programów
Rozwoju Obszarów Wiejskich (2014-2020)

Kraj/region	MF [liczba gospodarstw]	IST [liczba gospodarstw]	Łącznie [liczba gospodarstw]	Udział gospodarstw objętych działaniami w populacji tych podmiotów w danym kraju [%]
Hiszpania/ <i>Castilla</i>	0	950	950	0,97
Francja	398 000	0	495 000	95,91
Włochy	5 000	5 000	90 000	5,55
Węgry	0	4 500	15 000	3,10
Rumunia	15 000	0	15 000	0,39
Razem	357	130	2500,8	-

Objaśnienie: łącznie – w tym również składki na ubezpieczenia; MF – Mutual Funds; IST – Income Stabilisation Tool; podano tylko państwa (bądź tylko regiony), w których występuje co najmniej z ww. instrumentów.

Źródło: *Directorate-General For Internal Policies...*, 2016, s. 40-42.

W załączniku A (Aneks) wyodrębniono z programów rozwoju obszarów wiejskich państw (WPR 2014-2020) działania/poddziałania odnoszące się do zarządzania ryzykiem. Należy zauważyć, że w niektórych państwach są również obecne działania wspomagające inwestycje, które towarzyszą instrumentom zarządzania ryzykiem. Przykładem jest hiszpański region Andaluzja, którego PROW 2014-2020 uwzględnia wsparcie inwestycji w infrastrukturę wodną (np. systemy irygacji). W niewielkich państwach UE, w których sektor rolny odgrywa w istocie marginalną rolę w tworzeniu PKB (bardzo dobrym przykładem jest tu Luksemburg), programy rozwoju obszaru wiejskich w ogóle pomijają kwestię zarządzania ryzykiem w rolnictwie. Dominującą rolę odgrywają działania mitygujące zmiany klimatu i wspomagające zachowanie bioróżnorodności w ekosystemach wiejskich. Analiza rozwiązań w ramach PROW niektórych państw członkowskich UE wskazuje na obecność działań w ramach krajowej polityki rolnej, a także obecność instrumentów oferowanych przez sektor prywatny.

3.3. „Nowe” instrumenty zarządzania ryzykiem w ramach Wspólnej Polityki Rolnej i krajowych polityk rolnych

3.3.1. Instrument stabilizacji dochodów i ubezpieczenia dochodów

Instrument stabilizacji dochodów (IST), a także bardziej złożone ubezpieczenia (w tym ubezpieczenia dochodów) obligują rolników do prowadzenia ewidencji rachunkowej, co umożliwia zidentyfikowanie kategorii dochodu. Możliwość wykorzystania IST, współfinansowanego częściowo jako działanie PROW, występuje we Włoszech, Hiszpanii (tylko regionalnie) i Rumunii.

W tabeli 15 przedstawiono studium przypadku wprowadzenia narzędzia stabilizacji dochodów we Włoszech (odnosząc się do uwarunkowań regulacyjnych zawartych w prawodawstwie unijnym). Należy dodać, że instrument ten jest ściśle powiązany z funduszem wzajemnych ubezpieczeń¹². Założenie metodologiczne dotyczące studium empirycznego, którego celem była próba oszacowania potencjalnego popytu na ubezpieczenia dochodów rolniczych, były następujące:

- zawężenie zakresu przestrzennego badań tylko do jednego regionu (Emilia Romagna);
- oszacowanie kosztów dostarczenia ubezpieczeń;
- do oszacowania podaży wykorzystano metodę *Revealed Preferences Models* i założenia teoretyczne *the Certainty Equivalent Theory*.

Wyniki badań Pérez-Blanco i współpracowników (2014) były następujące:

- wykazano, że skłonność do płacenia składki, czyli WTP (*willingness-to-pay*) dla ubezpieczeń dochodów, była bliska średniej składce na typowe ubezpieczenia upraw, co skłania do rozważnej analizy możliwości ich wprowadzenia;
- trend rosnący wysokości szkód (tym samym wartości strat) spowodowanych przez naturalne czynniki ryzyka wiąże się ze zwiększeniem kosztów operacyjnych instrumentów ochrony przed ryzykiem i odbudowy potencjału produkcyjnego.

Sytuację dotyczącą kształtowania polityki rolnej w zakresie ubezpieczeń gospodarczych pogarsza trudna kondycja gospodarcza i fiskalna przynajmniej niektórych krajów UE. Rodzi to pewne wątpliwości dotyczące oceny efektywności instrumentów częściowo subsydiowanych przez państwo. Stąd, jak zauważają włoscy badacze, szczególnego znaczenia nabiera współpraca sektora finansów publicznych z podmiotami prywatnymi w ramach tzw. partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP). Te formy instytucjonalne prowadzą do zrównoważenia finansowego sektora ubezpieczeniowego (poprawy jego kondycji finansowej). Zaletą wynikającą z zastosowania PPP jest przede wszystkim zapewnienie podaży instrumentów zarządzania ryzykiem dostępnych dla ogółu gospodarstw rolniczych (*Ibid.*, 2014).

¹² Wskazuje na to artykuł 36 („Zarządzanie ryzykiem”) ustęp 1 pkt. C Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005: „narzędzie stabilizacji dochodów w postaci wkładu finansowego na rzecz funduszy wspólnego inwestowania, zapewniające rekompensatę dla rolników za poważny spadek dochodów”.

Instrument stabilizacji dochodów – przypadek Włoch

Fundusze ubezpieczeń wzajemnych (*Mutual Funds*), czy narzędzia stabilizacji dochodów (*Income Stabilisation Tool*) nie były i nie są instrumentami zarządzania ryzykiem wykorzystywanym przez większość krajów członkowskich UE. Wynikało to z dużych wymagań dotyczących pomiaru wysokości dochodów oraz oceny wysokości dochodów historycznych. Wprowadzenie IST wiąże się z wprowadzeniem **obowiązku rachunkowości** w gospodarstwach rolniczych. Ewidencja rachunkowa powinna umożliwiać ustalenie **dochodu** (przede wszystkim z działalności produkcyjnej), choć dopuszczalne są różnego rodzaju uproszczenia i ułatwienia (w porównaniu do rachunkowości podmiotów poza sektorem rolnym). Ważną rolę odgrywa wykorzystanie narzędzi IT (właściwie ICT), które ułatwiają obowiązki ewidencyjne i sprawozdawcze, a także są ważne z punktu widzenia komunikacji z funduszem/agencją obsługującym IST. Żeby zminimalizować negatywne konsekwencje związane np. z zachowaniami oportunistycznymi rolnicy korzystający z IST podlegają **ogólnemu systemowi kontroli**. W praktyce oznacza to potrzebę kontroli ewidencji rachunkowej wykorzystywanej do ustalenia wysokości dochodu (zgodnie z artykułem 39 Rozporządzenia Nr 1305/2013: chodzi tu o kategorię przychodów, płatności UE, zapasów i kosztów zakupu surowców). Niemniej jednak dopuszczalna jest pewna doza elastyczności, co wynika ze specyfiki wyników ekonomicznych i finansowych w sektorze rolnym. System kontroli dopuszcza również kontrolę *in situ*, dokonywaną przez zainteresowanych rolników.

System kontroli jest złożony, bowiem bazuje na złożonym systemie obejmującym:

- wskaźniki meteorologiczne (dla danego obszaru, podobnie jak w przypadku ubezpieczeń upraw), co jest istotne z punktu widzenia oceny występowania niepożądanych zjawisk pogodowych;
- dane dotyczące kryzysów wywołanych szkodnikami, chorobami roślin i zwierząt;
- sytuacji na rynkach rolnych (w tym monitoring cen i środków produkcji przez ISMEA);
- dane dotyczące zdarzeń związanych z ryzykiem objętym ochroną w ramach systemu ubezpieczeń zdrowotnych i społecznych (pochodzące od instytucji INPS, Istituto Nazionale della previdenza Sociale, National Social Security Institute Włoch, INAIL, Istituto Nazionale Infortuni sul Lavoro, National Health and Safety na ciału pracy i ENPAIA, Ente Nazionale di previdenza per gli Addetti e per gli Impiegati w Agri-coltura).

Bodźcem do podjęcia kontroli (w tym również wizytacji gospodarstwa) są odchylenia pomiędzy benchmarkiem porównawczym a sprawozdaniami pojedynczych gospodarstw, a także sygnały (tzw. alerty) wskazujące na zdarzenia odpowiadające za obniżenie wysokości dochodów.

Źródłem zasilania finansowego Funduszu obsługującego IST są:

- a) składki poszczególnych członków;
- b) kwoty wypłacone przez banki w postaci kredytów hipotecznych i innych kredytów zabezpieczonych przez ww. Fundusz na rzecz rozliczania płatności wyrównawczych;
- c) składki od jakichkolwiek podmiotów prywatnych;
- d) składki, o których mowa w artykule 36 ustęp 1 litery b) i c) Rozporządzenia nr 1305/2013;
- e) odszkodowania ubezpieczenia;
- f) przychody finansowe z zarządzania wpłaconym kapitałem.

Fundusz, którego kapitał założycielski nie pochodzi ze środków publicznych, nie może być ustanowiony na okres krótszy niż 5 lat. Ma on także w statusie mieć charakter zbliżony od organizacji *non-profit*.

Objaśnienie: ogólne zasady dotyczące m.in. kwalifikowalności funduszy do wsparcia publicznego przedstawiono w artykułach 38 i 39 ww. rozporządzenia UE nr 1305/2013.

Źródło: Directorate-General For Internal Policies..., 2016, s. 40-42.

3.3.2. Mutual Funds w sektorze rolnym

3.3.2.1. Wybrane aspekty prawne, organizacyjne i ekonomiczne

Towarzystwem ubezpieczeń wzajemnych jest zakład ubezpieczeń, który ubezpiecza swoich członków na zasadzie wzajemności (por. Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej (tekst jedn. Dz.U. z 2013 r., poz. 950), art. 38). Towarzystwo to może być założone zarówno przez osoby fizyczne, jak i prawne, w celu wzajemnego ich ubezpieczenia się w zakresie ubezpieczeń na życie lub w zakresie szkód majątkowych. Z założenia towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych nie są nastawione na zysk. Ich celem jest wypełnienie potrzeb ubezpieczeniowych swoich członków (Kotowska, Nałęcz i Załęski, 2008, s. 89).

Towarzystwa ubezpieczeniowe funkcjonujące na zasadzie wzajemności są historycznie najstarszą formą asekuracji. Ubezpieczenia opierające się na idei wzajemności istniały już w czasach starożytnych w Kodeksie Hammurabiego, w którym zapisane były zasady wzajemnej pomocy karawan kupieckich podczas podróży na wypadek strat ponoszonych przez któregoś z nich. Podobną formą charakteryzowały się także umowy zawierane pomiędzy żydowskimi poganiaczami osłów w Palestynie. Przewidywały one rekompensatę w naturze utraconej sztuki zwierzęcia, które ucieknie, padnie, zostanie skradzione lub rozszarpane (Banasiński, 1993, s. 19).

Zrzeszenia Fenicjan, Babilończyków czy Hindusów również funkcjonowały na zasadzie wzajemności. Tworzono je po to, aby wspólnie pokrywać ryzyko transportów morskich (Sulewski, Majewski, i Meuwissen, 2014, s. 128). Do jednej z najstarszych form ograniczania ryzyka w transporcie morskim zaliczała się instytucja prawa rzymskiego, która nosiła nazwę *lex Rhodia de iactu*. Istota tej instytucji polegała na rozdzieleniu pomiędzy członków morskiej wyprawy strat powstałych z konieczności wyrzucenia za burtę części transportowanych ładunków, w celu ratowania statku przed zatonięciem. W czasach starożytnego Rzymu zaczęły także funkcjonować ubezpieczenia o charakterze osobowym. Ich pierwowzory można znaleźć w stowarzyszeniach plebejskich, które tworzone były przez ludzi wolnych, ale niezbyt zamożnych. Stowarzyszenia te nosiły nazwy: *collegia funeratica* i *collegia tenuiorum*. Celem tych ugrupowań była wzajemna pomoc na wypadek śmierci ich członków, np. pokrycie kosztów pogrzebu (Kotowska, Nałęcz i Załęski, 2008, s. 91).

Również w średniowieczu powstawały podobne instytucje, funkcjonujące na zasadzie wzajemności. Miało to miejsce w Anglii oraz krajach germańskich. Na początku organizacją pomocy wzajemnej na wypadek zdarzeń losowych zaj-

mowały się gildie, czyli zrzeszenia kupieckie i rzemieślnicze. Później pojawiły się kasy i bractwa czeladnicze, świadczące swoim członkom różnorodne formy pomocy wzajemnej w przypadkach niezdolności do pracy, chorób lub śmierci. Za ich przykładem zaczęto organizować związki chłopskie, które ze wspólnie zgromadzonych środków udzielały wsparcia w przypadkach pożaru lub padnięcia zwierząt (Kotowski, 1999, s. 44).

W XVII i XVIII wieku pojawiły się bardziej sformalizowane towarzystwa i grupy wzajemnościowe. Z tego okresu pochodzą zapisy o ubezpieczeniu od gradobicia, padnięcia zwierząt, a także o ubezpieczeniach chorobowych i na życie oraz o rentach (Kotowska, Nałęcz i Załęski, 2008, s. 91). Natomiast dopiero w XIX wieku zaczęły masowo powstawać komercyjne towarzystwa ubezpieczeniowe. Najwięcej pojawiło się w takich krajach jak Stany Zjednoczone, Anglia i Niemcy (Sulewski, Majewski, i Meuwissen, 2014, s. 128).

Podobnie jak w innych państwach Europy, także i w Polsce rozwijały się różne formy ubezpieczeń wzajemnych, będące dominującą formą tego rodzaju aktywności społeczno-gospodarczej (Kotowski, 1999, s. 45). Na przełomie XVI i XVII wieku na polskich ziemiach pojawiły się pierwsze ubezpieczenia od ognia tzw. porządki ogniowe (Kotowska, Nałęcz i Załęski, 2008, s. 91), które gwarantowały pomoc sąsiedzka ubezpieczającym się wzajemnie od zagrożenia pożarowego (Bratkowski, 1999, s. 70). W XVIII wieku planowano utworzyć Generalną Kasę Ogniową, ale nie udało się tego zrealizować. Dopiero w 1803 roku na terenach zaboru pruskiego powstały publiczne zakłady ubezpieczeń, tj. Towarzystwo Ogniowe dla Miast, z obowiązkiem ubezpieczenia od ognia dla Warszawy i Poznania. Rok później pojawiło się także Towarzystwo Ogniowe dla Wsi. W 1807 roku w Księstwie Warszawskim organizacje te zostały zastąpione Towarzystwem Ogniowym (Kotowska, Nałęcz i Załęski, 2008, s. 91).

Po odzyskaniu niepodległości polski system ubezpieczeniowy wiązał się również ze wzajemnością ubezpieczeniową. W 1921 roku została uchwalona ustawa o przymusie ubezpieczenia od ognia i o Polskiej Dyrekcji Ubezpieczeń Wzajemnych, która wprowadzała obowiązek ubezpieczania wszystkich budowli i budynków (Sulewski, Majewski, i Meuwissen, 2014, s. 128) oraz „ruchomości od ognia, plonów od gradobicia i żywego inwentarza od pomoru” (Nowak, 2006). W tym samym roku powołano także Polską Dyrekcję Ubezpieczeń Wzajemnych razem z oddziałami terenowymi, którą w roku 1927 przekształcono w Powszechny Zakład Ubezpieczeń Wzajemnych (Sulewski, Majewski, i Meuwissen, 2014, s. 128-129).

W okresie międzywojennym ubezpieczenia wzajemne były w fazie bardzo dynamicznego rozwoju i stanowiły wtedy 65% udziału w całości polskiego rynku ubezpieczeniowego (Kamiński, 2013, s. 100). Jednak II wojna światowa zakończyła ten pomyślny okres i tradycja została zaprzepaszczone. Autonomiczne i bazujące na samorządności członków towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych poddano kontroli państwa albo pozbawiono możliwości prowadzenia działalności ubezpieczeniowej (Borsuk, 1996, s. 65). Przykładem może być reaktywowany w 1944 roku Powszechny Zakład Ubezpieczeń Wzajemnych, który w 1952 roku został włączony w ramy gospodarki planowej, odebrano mu charakter samorządowy i zmieniono nazwę na Państwowy Zakład Ubezpieczeń (Kotowska, Nałęcz i Załęski, 2008, s. 92). Zakład ten po przekształceniu uzyskał monopol na prowadzenie działalności ubezpieczeniowej, co doprowadziło do likwidacji ubezpieczeń wzajemnych (Sulewski, Majewski, i Meuwissen, 2014, s. 129).

Wzajemność wróciła na polski rynek ubezpieczeniowy dzięki wprowadzeniu zmian systemowych w Polsce, a także za sprawą zaangażowania i inicjatywy środowisk związanych z ruchem NSZZ „Solidarność”, przy współpracy z partnerami z Francji, gdzie ubezpieczenia wzajemne stanowiły potężną siłę społeczną (ok. 40% rynku). Wprowadzenie w 1990 roku nowej ustawy o działalności ubezpieczeniowej przyczyniło się do powstania dwa lata później w Warszawie pierwszego powojennego towarzystwa wzajemnościowego – Towarzystwa Ubezpieczeń Wzajemnych „TUW” (Kotowska, Nałęcz i Załęski, 2008, s. 92), które związane było z problemem ryzyka w rolnictwie i początkowo zrzeszało głównie rolników (Sulewski, Majewski, i Meuwissen, 2014, s. 130).

Współczesne towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych (*mutual insurance companies*) reprezentują stowarzyszenia tworzone w celu wspólnego pokrywania strat ponoszonych przez któregoś z członków. Są jedną z dwóch możliwych form prawnych prowadzenia działalności ubezpieczeniowej (drugą stanowią spółki akcyjne), zarówno w Polsce, jak i w innych krajach (*Ibid.*, s. 129). W tym zakresie podstawy prawne określa ustawa o działalności ubezpieczeniowej z dnia 22 maja 2003 roku (tekst jedn. Dz.U. z 2013 r., poz. 950, art. 38).

Kluczową cechą, która odróżnia towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych od zakładów ubezpieczeń w formie spółki akcyjnej, jest to, że osoby ubezpieczające się mogą być współwłaścicielami towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych poprzez zostanie jednocześnie jego członkiem i udziałowcem. W rezultacie ubezpieczeni mogą wpływać na funkcjonowanie towarzystwa, w tym na jego politykę finansową oraz świadczone produkty ubezpieczeniowe. W ubezpieczeniowej spółce akcyjnej celem jest zysk udziałowców uzyskiwany poprzez świadczenie

usług ubezpieczeniowych, zaś w towarzystwie ubezpieczeń wzajemnych – oferowanie tychże usług w sposób bardzo dokładnie dopasowany do potrzeb członków towarzystwa. Decyzje odnoszące się do usług, a także do przeznaczenia potencjalnej nadwyżki bilansowej podejmowane są na podstawie demokratycznych procedur, w których biorą udział członkowie towarzystwa (Kotowska, Nałęcz i Załęski, 2008, s. 89).

Towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych nie tworzą jednolitego zestawu przedsiębiorstw. Występujące zmiany ekonomiczno-społeczne wymogły na nich przystosowanie się do zmian rynkowych (Kamiński, 2013, s. 103-104). Podziału towarzystw ubezpieczeń wzajemnych można dokonać na podstawie kilku kryteriów, które zostały zaprezentowane na rysunku 22.

Rysunek 22

Podział towarzystw ubezpieczeń wzajemnych według przyjętego kryterium



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kamiński, 2013, s. 103-104.

Jednym z ważniejszych kryteriów podziału towarzystw ubezpieczeń wzajemnych jest kryterium dzielące towarzystwa według rozmiaru prowadzonej działalności i regulacji nadzoru, zgodnie z którym wyróżnia się małe i duże towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych.

Małe towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych charakteryzują się niewielką liczbą członków oraz niewielkim zasięgiem terytorialnym. Wymagania kapitałowe wobec tych towarzystw są zdecydowanie mniejsze niż przy towarzystwach dużych (Sulewski, Majewski i Meuwissen, 2014, s. 129). W małych towarzystwach ubezpieczeń wzajemnych w trakcie walnego zgromadzenia obowiązuje zasada głosowania jeden członek – jeden głos. Nie ma tutaj znaczenia wielkość

udziału, jaki dana osoba posiada w kapitale towarzystwa. Małe towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych w ogóle nie muszą dysponować ani kapitałem zakładowym, ani kapitałem zapasowym. Jednak tworzenie tych towarzystw obwarowane jest wieloma ograniczeniami. Przede wszystkim musi mieć ograniczony zakres działalności ze względu na niewielką liczbę członków, niskie sumy zawieranych umów ubezpieczenia lub niewielki terytorialny zasięg działalności. Małe towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych ubezpieczają tylko swoich członków, którzy tworzą sprecyzowany krąg podmiotów – wykonujących określony zawód lub grupę zawodów, wykonujących określony rodzaj działalności gospodarczej lub działających na określonym terenie. Towarzystwa te nie mogą prowadzić działalności w zakresie reasekuracji czynnej. Ich roczna suma składek (przy pełnej ściągalności) nie może przewyższać kwoty stanowiącej równowartość 5 mln euro. W ramach małych towarzystw nie można również tworzyć związków członkowskich (Kotowska, Nałęcz, Załęski, 2008, s. 90-91).

W dużych towarzystwach ubezpieczeń wzajemnych występują mechanizmy gwarantujące głównie wpływ na działalność towarzystwa ze strony członków, którzy mają największe udziały w kapitale towarzystwa. Decyzje zapadające na zasadzie jeden członek – jeden głos podejmuje się w ograniczonym zakresie, zazwyczaj na poziomie struktur niższego rzędu, do jakich należą związki wzajemności członkowskiej. Ogólne regulacje prawne nie precyzują, jaką część decyzji w tych towarzystwach należy podejmować zgodnie z zasadą jeden członek – jeden głos. Nie zobowiązują również do zakładania związków wzajemności członkowskiej, a także nie określają ich zakresu ani formy działania. Z jednej strony duże towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych muszą chronić interesy największych udziałowców, którzy są dawcami sporego kapitału towarzystwa (zgodnie z wymaganiami ustawy), natomiast z drugiej strony powinny dążyć do spełnienia potrzeb członków posiadających mniejsze udziały, których w szczególności interesuje jak najlepsza ochrona ubezpieczeniowa za możliwie najniższą cenę. Rola członków niebędących posiadaczami dużych udziałów jest niewiele znacząca w większości tych towarzystw. Taka sytuacja to rezultat wyznaczonych wymagań kapitałowych odnoszących się do dużych towarzystw ubezpieczeń wzajemnych. Zazwyczaj ich udziałowcami-założycielami są różnego rodzaju podmioty gospodarcze, organizacje, instytucje i fundacje. Ze względu na to, że osoby fizyczne nie są w stanie sprostać wymaganiom kapitałowym określonym przez ustawodawcę, podmioty inwestujące w kapitał zakładowy zapewniają sobie w statucie danego towarzystwa decydujący wpływ na jego działanie (*Ibid.*, s. 90).

Obecnie w Polsce towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych nie są dominującą formą prowadzenia działalności ubezpieczeniowej. Przedstawia to tabela 16.

Tabela 16

Zakłady ubezpieczeń w Polsce funkcjonujące w 2015 roku

Wyszczególnienie	Forma prawna		Składka przypisana brutto (w tys. zł)
	Spółka akcyjna	TUW	
Zakłady działu I (ubezpieczenia na życie)			
AEGON TU na ŻYCIE S.A.	x		782 500
TU ALLIANZ ŻYCIE POLSKA S.A.	x		808 655
AVIVA TU _n Ż S.A.	x		2 213 726
AXA ŻYCIE TU S.A.	x		1 266 606
BZ WBK-AVIVA TU _n Ż S.A.	x		244 560
TU _n Ż CARDIF POLSKA S.A.	x		189 732
COMPENSA TU na ŻYCIE S.A. Vienna Insurance Group	x		590 273
CONCORDIA CAPITAL SA	x		57 827
STU _n Ż ERGO HESTIA SA	x		1 640 244
TU na ŻYCIE EUROPA S.A.	x		1 001 204
GENERALI ŻYCIE T.U. S.A.	x		1 381 265
TU INTER-ŻYCIE POLSKA S.A.	x		10 286
MACIF ŻYCIE TUW		x	17 752
METLIFE TU _n ŻiR S.A.	x		1 913 688
NATIONALE-NEDERLANDEN TU _n Ż S.A.	x		1 407 543
OPEN LIFE TU ŻYCIE S.A.	x		1 766 715
PKO ŻYCIE TU S.A.	x		1 069 557
POCZTOWE TU _n Ż S.A.	x		9 024
POLISA-ŻYCIE TU S.A. Vienna Insurance Group	x		257 293
PRAMERICA ŻYCIE TUiR SA	x		225 999
PZU ŻYCIE SA	x		8 064 005
TUW REJENT-LIFE		x	15 984
SIGNAL IDUNA ŻYCIE POLSKA TU S.A.	x		62 184
SKANDIA ŻYCIE TU S.A.	x		677 755
TU SKOK ŻYCIE SA	x		61 675
UNIQA TU na ŻYCIE S.A.	x		141 699
TU _n Ż WARTA S.A.	x		1 647 269
Razem	25	2	27 525 020
Zakłady działu II (ubezpieczenia osobowe i majątkowe)			
TUiR ALLIANZ POLSKA S.A.	x		1 709 742
AVIVA TU OGÓLNYCH S.A.	x		418 146
AXA TUiR S.A.	x		321 334
AXA UBEZPIECZENIA TUiR S.A.	x		305 212
BZ WBK-AVIVA TU OGÓLNYCH S.A.	x		229 008
COMPENSA TU S.A. Vienna Insurance Group	x		1 191 875
CONCORDIA POLSKA TUW		x	341 078
CREDIT AGRICOLE TU S.A.	x		4 992
TUW-CUPRUM		x	45 482
D.A.S. TU OCHRONY PRAWNEJ S.A.	x		19 916
STU ERGO HESTIA SA	x		3 723 741
TU EULER HERMES S.A.	x		271 188

cd. Tabeli 16.

TU EUROPA S.A.	x		637 287
GENERALI T.U. S.A.	x		887 185
GOthaER TU S.A.	x		598 767
TU INTER POLSKA S.A.	x		113 255
INTERRISK TU S.A. Vienna Insurance Group	x		815 513
KUKE S.A.	x		48 722
LINK4 TU S.A.	x		493 185
PARTNER TUiR S.A.	x		2 081
T.U.W. POCZTOWE		x	82 520
PTR S.A.	x		429 108
PZU SA	x		8 858 036
SIGNAL IDUNA POLSKA TU S.A.	x		41 685
TUW SKOK		x	195 608
TUW TUW		x	489 474
TUZ TUW		x	397 934
UNIQA TU S.A.	x		1 008 318
TUiR WARTA S.A.	x		3 588 585
TU ZDROWIE S.A.	x		22 882
Razem	24	6	27 291 856

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (KNF, Rocznik rynku ubezpieczeń 2015).

Na podstawie zaprezentowanej powyżej tabeli 16 można wywnioskować, że w 2015 roku w Polsce towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych stanowiły tylko 7,41% całkowitej liczby zakładów ubezpieczeń w dziale zakładów ubezpieczeń na życie oraz 20% w dziale zakładów ubezpieczeń osobowych i majątkowych. Natomiast występowanie towarzystw ubezpieczeń wzajemnych mierzone na podstawie składki przypisanej brutto wynosiło 0,12% w dziale zakładów ubezpieczeń na życie oraz 5,69% w dziale zakładów ubezpieczeń osobowych i majątkowych. Przedstawione dane wskazują na marginalny udział towarzystw ubezpieczeń wzajemnych w polskim rynku.

Jeżeli natomiast chodzi o towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych w UE to w 2014 roku zanotowały one rekordowo wysoki udział w całkowitym rynku ubezpieczeniowym – 32,1%. Od początku kryzysu finansowego sektor ubezpieczeń wzajemnych zwiększył swój udział w całkowitym rynku UE o ponad jedną trzecią (w porównaniu do 23,8% w 2007 roku). Natomiast w zakresie ubezpieczeń na życie oraz ubezpieczeń osobowych i majątkowych towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych stanowiły 27,4% udziału w całkowitym sektorze ubezpieczeń na życie (wzrost z 18,3% w 2007 roku) oraz 38,8% udziału w całkowitym sektorze ubezpieczeń osobowych i majątkowych, tj. wzrost z 33,3% w 2007 roku (ICMIF-AMICE, 2016).

3.3.2.2. Fundusze ubezpieczeń wzajemnych w rolnictwie

Fundusze ubezpieczeń wzajemnych (inaczej fundusze wzajemne – *mutual funds*) to forma organizacyjno-prawna, którą w szczególności dedykuje się sektorowi rolniczemu. Działają one zgodnie z zasadą wzajemności, uzewnętrznionej w praktyczny sposób m.in. w ubezpieczeniach (Pawłowska-Tyszko, 2016, s. 203). Milewski przyporządkowuje tej zasadzie następujące właściwości: brak nastawienia na zysk, nadrzędna rola członków jako ubezpieczonych, jako podmiotów finansujących działalność oraz decydujących o losach towarzystwa, prowadzenie działalności w celu zaspokojenia potrzeb ubezpieczeniowych członków towarzystwa oraz ich wzajemne współdziałanie na rzecz realizacji wspólnych interesów (Milewski, 2005). Cechą, która odróżnia fundusze ubezpieczeń wzajemnych od zakładów ubezpieczeń, jest to, że osoby ubezpieczające się są zarazem współwłaścicielami funduszu. Wobec tego mogą wpływać na politykę finansową, a w szczególności na oferowane produkty ubezpieczeniowe (Kołoszycz, 2012, s. 183).

Fundusze ubezpieczeń wzajemnych są rozwinięciem jednej z najstarszych i najprostszych strategii zarządzania ryzykiem, która polega na gromadzeniu środków w czasach dobrej koniunktury po to, aby je wykorzystać w gorszych okresach. Ponadto strategię tę realizuje się w formie współpracy i samoorganizacji, dzięki czemu powstają korzyści związane z grupowym działaniem. Dlatego też fundusze ubezpieczeń wzajemnych pełnią przede wszystkim rolę stabilizacyjną, redukując (wygładzając) wahania określonych parametrów (dochodów, przychodów) pomiędzy poszczególnymi okresami, wobec czego bywają nazywane wzajemnymi funduszami stabilizacyjnymi *mutual stabilisation funds* (Milewski, 2005).

Celem funduszy ubezpieczeń wzajemnych jest stabilizacja sytuacji ekonomicznej gospodarstw (na wypadek różnych zdarzeń losowych). Zatem w krótkim okresie zabezpieczają i zaspokajają bieżące potrzeby rolników, natomiast w długim mogą wpływać na poprawę jakości życia mieszkańców wsi, wysoki poziom zatrudnienia w rolnictwie oraz podejmowanie działań innowacyjnych, a co za tym idzie – zagwarantowanie stabilnego rozwoju gospodarstw (Pawłowska-Tyszko, 2016, s. 204).

Polityka funduszy ubezpieczeń wzajemnych nie jest ukierunkowana na zysk, lecz na zaspokojenie potrzeb ubezpieczeniowych swoich członków. W związku z tym opłacane składki (wkłady) nie muszą pokrywać marży właściciela kapitału, dzięki czemu w wielu przypadkach mogą być niższe niż w komercyjnych zakładach ubezpieczeń (aczkolwiek muszą zapewnić płynność i rentowność

funduszu). Ponadto w razie niskiej szkodowości wpłacone składki w niewykorzystanej części zwraca się członkom funduszu (Sulewski, Majewski i Meuwissen, 2014, s. 133).

W funduszach ubezpieczeń wzajemnych – jako formie organizacji producentów – istnieje spójność interesów klientów i właścicieli, szczególnie wtedy, gdy fundusz tworzy się po to, aby ubezpieczać wystąpienia konkretnego rodzaju ryzyka. Nie ma w nim także miejsca na wywieranie wpływu na politykę oraz strategię firmy przez osoby spoza funduszu. W tych funduszach istnieje również możliwość wykorzystania lokalnych więzi i wspólnot do kontroli, przede wszystkim w zakresie oszustw i wyłudzeń odszkodowań (Kołoszycz, 2012, s. 183).

Fundusze ubezpieczeń wzajemnych mają wiele zalet, wśród których należy wymienić: możliwość ubezpieczenia specyficznych, nieubezpieczalnych w innych towarzystwach ubezpieczeniowych grup ryzyka, ograniczenie wahań dochodów rolniczych, będących wynikiem specyficznych czynników ryzyka, redukcja hazardu moralnego i negatywnej selekcji, duży zakres samokontroli członków, względnie niskie koszty ubezpieczeniowe, co przekłada się na niskie (niższe niż w zakładach komercyjnych) składki ubezpieczeniowe, a także ich częściowy zwrot. Wynika z nich pewien wniosek, mianowicie taki, że fundusze ubezpieczeń wzajemnych są przede wszystkim przydatne wtedy, gdy inne formy ubezpieczeniowe zawodzą lub nie posiadają należytej oferty, czyli m.in. w rolnictwie (Pawłowska-Tyszko, 2016, s. 204).

Fundusze ubezpieczeń wzajemnych, oprócz wymienionych powyżej zalet, mają także pewne ograniczenia – są bardziej narażone na ryzyko systemowe (powódzie, susze), dotykające jednocześnie wszystkie podmioty gospodarcze, które należą do funduszu. Dzieje się tak ze względu na mniejszą dywersyfikację uczestników funduszu (*Ibid.*, s. 204-205). Dylemat ten może być rozwiązany poprzez koasekurację, dywersyfikację terytorialną zasięgu działalności lub geograficzne ograniczenie zakresu działania (Sulewski, Majewski i Meuwissen 2014, s. 133).

Kolejne ograniczenie to podstawowe problemy pojawiające się przy tworzeniu i działaniu funduszy ubezpieczeń wzajemnych. Istotną sprawą jest świadoma chęć zarządzania ryzykiem przez grupę producentów rolnych, co wymaga nawiązania współpracy oraz zaufania członków, a także zgromadzenia kapitału początkowego, który – zgodnie z propozycją KE – nie może być tworzony ze środków publicznych. W przypadku funduszy producentów mniejsze jest również rozłożenie ryzyka na inne produkty, szczególnie wtedy, kiedy dotyczy to funduszu o zasięgu lokalnym (Kołoszycz, 2012, s. 183-184).

Fundusze ubezpieczeń wzajemnych posiadają sporo cech, które przyczyniają się do tego, że są one szczególnie przydatne do wykorzystywania w rolnictwie. Zestandaryzowane oferty ubezpieczeń proponowane przez duże zakłady ubezpieczeniowe w wielu przypadkach nie odpowiadają potrzebom rolników, ponieważ nie uwzględniają dużej liczby możliwych czynników ryzyka, zróżnicowania profili produkcyjnych, regionalnej heterogeniczności rolnictwa i warunków przyrodniczych. Dlatego też fundusze ubezpieczeń wzajemnych mogą być zakładane po to, aby zapewnić kompensację strat, których członkowie funduszu nie mogą ubezpieczać w innych towarzystwach ubezpieczeniowych. Tym samym stają się narzędziem ograniczającym wahania dochodów rolniczych, będące rezultatem specyficznych czynników ryzyka (Sulewski, Majewski i Meuwissen 2014, s. 132-133).

Porównując fundusze ubezpieczeń wzajemnych – które są pewnego rodzaju porozumieniem pomiędzy rolnikami – do innych form ubezpieczenia, można zauważyć, że charakteryzuje je niższy poziom hazardu moralnego, a także to, że często bezpośrednia znajomość innych rolników ma wpływ na zminimalizowanie negatywnej selekcji. Tych zjawisk nie da się jednak całkowicie wyeliminować. Mniejsze zagrożenie hazardem moralnym występuje w stosunkowo niewielkiej grupie osób, w której poczucie wspólnoty interesów jest większe niż w większych kręgach. Względnie mała ilość członków sprawia również, że przynajmniej część z nich zna się osobiście, co redukuje asymetrię informacji i ogranicza prawdopodobieństwo negatywnej selekcji (przyłączania się do funduszu osób, które są obciążone wyższym ryzykiem). W tego typu instytucjach zakres samokontroli jest zdecydowanie większy niż w innych towarzystwach ubezpieczeniowych (Sulewski, Majewski i Meuwissen 2014, s. 133).

Już od wielu lat temat funduszy ubezpieczeń wzajemnych w rolnictwie poruszany jest w ramach WPR. Od 2008 roku, czyli od czasu reformy WPR, państwom członkowskim umożliwiono wykorzystanie części bezpośredniej pomocy na tego rodzaju instrumenty. Do 2010 roku z takiej możliwości skorzystały jedynie trzy państwa członkowskie – Francja, Holandia i Włochy – które wprowadziły fundusze ubezpieczeń wzajemnych do swoich polityk zarządzania ryzykiem (Pawłowska-Tyszko, 2016, s. 204). Polska nie wdrożyła tego instrumentu (Sulewski, Majewski i Meuwissen 2014, s. 131). Jej doświadczenia w zakresie zakładania typowych funduszy wzajemnych zrzeszających producentów rolnych są znikome (Kołoszycz, 2012, s. 184). Badania przeprowadzone przez Majewskiego i Sulewskiego pokazują, że rolnicy traktują fundusze ubezpieczeń wzajemnych z dużą nieufnością. Dzieje się tak w głównej mierze dlatego, że

termin ten jest nieznanym dla większości polskich rolników (Majewski i Sulewski, 2011, s. 43). Tworzenie funduszy ubezpieczeń wzajemnych nie jest również aż tak powszechne ze względu na to, że Wspólnota Europejska stawia sporo wymagań państwom członkowskim, które chciałyby założyć taki fundusz. Muszą one określić (Janowicz-Lomott, 2013, s. 70):

- warunki finansowania funduszu wspólnego inwestowania;
- przypadki chorób zwierząt i roślin lub incydentów środowiskowych, które mogą skutkować wypłaceniem rekompensaty na rzecz rolników, w tym we właściwych przypadkach ich zakres geograficzny;
- kryteria oceny, czy dane wydarzenie skutkuje wypłatą rekompensaty na rzecz rolników;
- metody obliczania kosztów dodatkowych, które stanowią straty gospodarcze;
- obliczenie kosztów administracyjnych;
- wszelkie ograniczenia kosztów kwalifikowanych do wkładu;
- procedurę akredytacji;
- regulaminy;
- audyty zgodności i zamknięcia rachunków, którym fundusz wspólnego inwestowania jest poddawany po uzyskaniu akredytacji.

Wspólnota Europejska oblihuje także państwa członkowskie do składania raportów o działalności i finansowaniu funduszy ubezpieczeń wzajemnych. Do istotnych elementów raportu można zaliczyć zapis o przekazywaniu informacji na temat wszelkich doświadczeń krajów członkowskich w zakresie wdrażania koncepcji *mutual fund*. Janowicz-Lomott (2013, s. 70) uważa, że zapis ten może świadczyć o tym, że instrument ten jest mało rozpoznany we Wspólnocie Europejskiej.

3.3.3. Pozostałe instrumenty zarządzania ryzykiem

Ubezpieczenia indeksowe, w porównaniu do tradycyjnych ubezpieczeń upraw, mogą opierać się na indeksach charakterystycznych dla regionów¹³. W przeciwieństwie do ubezpieczeń, których wysokość odszkodowania zależy od strat, uruchomienie wypłaty odszkodowania nie zależy od udokumentowania

¹³ Warto przywołać wyniki badań amerykańskich. Celem badań Rejesusa i in. (2010) było zaprezentowanie metody kalkulacji wysokości plonu referencyjnego (*the reference yield*). Ma ona duże znaczenie z punktu widzenia efektywności systemu ubezpieczeń upraw (Federal Crop Insurance Programme) dla agencji rządowej ds. zarządzania ryzykiem w rolnictwie (Risk Management Agency). Amerykańscy agroeonomiści rekomendują stosowanie przeciętnych dla hrabstw (*county*) wysokości plonów, a także zagregowane (w ujęciu przestrzennym) przeciętne wysokości plonów, jeśli dane z jednostek terytorialnych są nieliczne.

straty na poziomie pojedynczego gospodarstwa, ale od obiektywnego, kwantyfikowalnego, ustalonego w umowie ubezpieczenia indeksu. Wypłata odszkodowania nie zależy od przyczyny szkody ani też od uzyskanej wartości produkcji. W przypadku indeksu pogodowego może być to suma opadów odnotowana przez najbliższą stację meteorologiczną.

Instrumenty pochodne, oparte na indeksach pogodowych (derywaty pogodowe)¹⁴, jako instrumenty zarządzania ryzykiem w rolnictwie¹⁵ – mają następujące zalety – w porównaniu do tradycyjnych instrumentów ubezpieczeniowych (Frentrup, Heyder i Theuvsen, 2010, s. 20-21):

- obiektywna wycena (korzystna dla ubezpieczonego);
- niskie koszty wyceny szkód;
- ograniczone ryzyko manipulowania stratą przez ubezpieczonego;
- stopień ograniczenia ryzyka jest zdecydowanie niższy niż w przypadku tradycyjnych ubezpieczeń.

W tabeli 18 zestawiono zarówno korzyści, jak i trudności związane z wykorzystaniem instrumentów pochodnych (w tym derywatów pogodowych). Należy podkreślić, że podstawowym ograniczeniem uniemożliwiającym rozpowszechnienie derywatów pogodowych są czynniki o charakterze organizacyjnych, obejmujące m.in. uruchomienie aktywnego rynku.

Tabela 18

Korzyści i trudności związane z korzystaniem z derywatów pogodowych

Korzyści	Trudności
<ul style="list-style-type: none"> • Zmniejszenie fluktuacji przepływów finansowych w przedsiębiorstwie • Obniżenie kosztów finansowania • Wykorzystanie tego rodzaju instrumentów jako narzędzia do poprawy zdolności konkurencyjnej przedsiębiorstwa 	<ul style="list-style-type: none"> • Niezbędne są znaczne kwalifikacje ze strony kadry zarządzającej (zwykle niewystarczająca wiedza na temat rynków kapitałowych) • Brak aktywnego rynku, instrumentu o przydatnego dla rolnictwa instrumentu lub też bardzo niska płynność rynku • Trudności o charakterze rachunkowym i prawnym

Źródło: adaptacja (Preś, 2007, s. 75).

¹⁴ Preś (2007, s. 75) wskazuje na sektor energetyczny jako jeden z pierwszych działów gospodarki zainteresowany „zabezpieczeniem przed ryzykiem pogodowym”. Jak wymienia Preś, tego rodzaju instrumenty pojawiły się w USA w latach 1996 i 1997.

¹⁵ Prowadzone są również badania dotyczące ubezpieczeń upraw opartych na tzw. indeksach pogodowych (*weather-based insurance*), np. (Berg i Schmitz, 2008).

Wyniki badań zespołu niderlandzkich ekonomistów, Meuwissen i jej współpracowników (2001, s. 354), wskazują, że czynniki takie, jak typ gospodarstwa czy forma właścicielsko-organizacyjna mają istotny statystycznie wpływ na percepcje strategii podziału. Dalsze badania powinny być ukierunkowane na udoskonalenie dotychczasowych produktów, usług i strategii marketingowych¹⁶.

Reasumując powyższe rozważania należy zauważyć, że włączanie działań dotyczących zarządzania ryzykiem w rolnictwie do krajowych bądź regionalnych PROW-ów ma, obok niewątpliwych zalet (m.in. wynikających z „filozofii” bardzo elastycznego programowania wydatków na poszczególne działania), pewne wady (tabela 19).

Tabela 19

Wady i zalety obecności działań dotyczących zarządzania ryzykiem w PROW-ach

Wady	Zalety
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konieczność dostosowania się do kryteriów założonych przez WTO (<i>green box/ „zielone pudełko”</i>) ▪ Nadmierną elastyczność oraz opcjonalność w ramach II filaru prowadzić może do nierównomierniej realizacji działań związanych z zarządzaniem ryzykiem nie tylko wśród państw członkowskich, ale także wewnątrz nich (szczególnie w przypadku występowania PROW na poziomie regionów, np. Francja, Włochy, Hiszpania, Niemcy, Belgia). ▪ Nadmierna (nie do końca uzasadniona potrzebami ekonomicznymi i społecznymi) alokacja środków dozwolona w II filarze. „Nowe” instrumenty zarządzania ryzykiem w ograniczonym budżecie filaru II oznaczałoby zmniejszenie o budżet przeznaczony na inne ważne środki tradycyjnie zawarte w PROW. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Włączenie wsparcia dla instrumentów zarządzania ryzykiem (biorąc pod uwagę nawet II filar WPR) jest ważnym krokiem przy projektowaniu unijnej polityki zarządzania ryzykiem. Podejście to opiera się na elastyczności współfinansowania, spójności z podziałem środków budżetu WPR; zaadaptowane może być zróżnicowanych potrzeb wielu krajów UE.

Objaśnienie: wskazania dotyczące pomocy krajowej nie uwzględniają specyficzne wsparcia związanego z zarządzaniem ryzykiem rynkowym. O ile wszystkie formy pomocy w ramach WPR muszą uwzględniać kategorię „rynku wewnętrznego”, to zastosowanie narzędzia stabilizacji dochodów musi uwzględniać uwarunkowania prawne, przedstawione w Rozporządzeniu 1305/2013. W poprzednim WPR ‘pomoc wyłączona z procesu notyfikacji’ przedstawiona w ‘the Agricultural Block Exemption Regulation („ABER”).

Źródło: *adaptacja (Directorate-General For Internal Policies..., 2016, s. 14).*

¹⁶ Przykładowo, ryzyko chorób zakaźnych zwierząt hodowlanych charakteryzuje się niskim prawdopodobieństwem wystąpienia, ale znacznymi skutkami finansowymi (np. likwidacja stada i jego odtworzenia). Powinno to skłaniać do upowszechnienia instrumentów zarządzania tego rodzaju ryzykiem w rolnictwie europejskim.

Tangermann (2011) stwierdził, że w kontekście planowania zmian Wspólnej Polityki Rolnej (WPR 2014-2020) wprowadzenie swobodnej możliwości zarządzania ryzykiem (w ramach tzw. *risk management toolkit* jako elementu programów rozwojów obszarów wiejskich), w tym dopasowanie do siatki bezpieczeństwa dochodów (*income safety net*), może być kompatybilne z zaleceniami WTO (kwestia tzw. *green box*). Z kolei Matthews (2016), z perspektywy analizy polityki publicznej, wyraził dosyć przekonujące stanowisko, że potrzebny jest większy nacisk na alokację środków publicznych na zarządzanie ryzykiem *ex-ante*, a nie zarządzanie *ex-post*. Znaczące jest uwzględnienie wsparcia w ramach budżetu krajowego. Generalnie, relatywnie niski poziom wydatków na zarządzanie ryzykiem w ramach WPR (w odniesieniu do wysokiego udziału wydatków na płatności bezpośrednie, w porównaniu do państw zainteresowanych pewnymi formami integracji gospodarczej, tzn. Kanady i USA) jest kwestią podlegającą dyskusji, przede wszystkim w gronie ekonomistów rolnictwa.

Wśród wniosków i rekomendacji dotyczących kształtu instrumentarium zarządzania ryzykiem w perspektywie WPR 2020+, wymienionych w opracowaniu eksperckim dla Parlamentu Europejskiego (*Directorate-General For Internal Policies...*, 2016, s. 107-110), znalazły się uwagi dotyczące kształtowania elastycznej „polityki” zarządzania ryzykiem w rolnictwie (tabela 20). Chodzi tu o uwzględnienie specyfiki społeczno-ekonomicznej i złożoności relacji sektora rolno-spożywczego z pozostałymi działami gospodarki. Wyrazem szczególnej troski decydentów politycznych powinna być aktywizacja sektora prywatnego, a także wzmocnienie kapitałowe systemu reasekuracji.

Tabela 20

Wnioski i rekomendacje dotyczące kształtowania instrumentarium zarządzania ryzykiem w WPR 2020+

Wnioski	Rekomendacje
HARMONIZACJA I ELASTYCZNOŚĆ SYSTEMU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM	
<ul style="list-style-type: none"> • Brak harmonizacji systemu zarządzania ryzykiem w rolnictwie (szerzej: agrobiznesie) - wysokość pokrycia strat, a także stopa subsydiowania instrumentów różnią się w poszczególnych państwach członkowskich. • Każdy członek UE wypracował na bazie zaakumulowanego doświadczenia własny system, uwzględniając uwarunkowania historyczne, konkurencyjność, a także innowacyjność sektora ubezpieczeniowego. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wskazane wydaje się uwzględnienie znacznego stopnia niezależności państw członkowskich w zakresie kształtowania instrumentarium zarządzania ryzykiem.

PARTYCYPACJA SEKTORA PRYWATNEGO W SYSTEMACH UBEZPIECZEŃ	
<ul style="list-style-type: none"> • Potrzeba uporządkowanego podejścia do oceny ryzyka w rolnictwie, opartego na pomiarze strat, systematyczności, a także uwzględnienia charakteru katastroficznego umożliwia lepsze „pozycjonowanie” oferowanych instrumentów zarządzania ryzykiem, a także ustanowienie kanałów komunikacji niezbędnych do przenoszenia, podziału i łączenia (<i>pooling</i>) ryzyka. • Ubezpieczalny poziom ryzyka rynkowego powinien być objęty ubezpieczeniami oferowanymi przez sektor prywatny. 	<ul style="list-style-type: none"> • Należy uwypuklić funkcję prywatnego sektora ubezpieczeniowego, który odpowiada za rozwój innowacji, a także powiązania produktów ubezpieczeniowego z instrumentami finansowymi*.
UBEZPIECZENIA PRZYCHODÓW/DOCHODÓW – SYSTEMY RACHUNKOWOŚCI ROLNEJ	
<ul style="list-style-type: none"> • Głębsze wykorzystanie ubezpieczeń przychodów i dochodów rolniczych jako instrumentów zarządzania ryzykiem rynkowym (przy utracie dochodów nawet powyżej 30%). 	<ul style="list-style-type: none"> • Wskazane byłoby lepsze rozpoznanie systemów rachunkowości dochodów rolniczych, a w ślad za tym również wskazane byłoby uszczelnienie systemu płatności <i>ad hoc</i>: 1) odszkodowania klęskowe wypłacane przez państwa członkowskie dotyczyłyby wyłącznie szkód wywołanych przez ryzyko niepodlegające odszkodowaniu, (2) przyznawanie płatności <i>ad hoc</i> tylko tym rolnikom, którzy uczestniczyli w systemie ubezpieczeń (np. funduszy wzajemne inwestowania, narzędzia IST).
<ul style="list-style-type: none"> • Brak jednolitych uregulowań dotyczących definicji, a tym bardziej funkcjonowania „nowych” narzędzi zarządzania ryzykiem, a także tradycyjnych ubezpieczeń rolnych (głównie ubezpieczeń upraw); obecnie istnieje znaczne prawdopodobieństwo pośredniego subsydiowania firm ubezpieczeniowych lub też dostawców produktów ubezpieczeniowych (np. banków/institucji parabankowych). 	<ul style="list-style-type: none"> • Zaleca się podejmowanie działań o charakterze <u>koordynacyjnym i harmonizacyjnym</u> – również dotyczy to szczebla krajowego.
ZARZĄDZANIE ANTYKRYZYSOWE	
<ul style="list-style-type: none"> • Natura kryzysów w rolnictwie wiąże się z nieprzewidywalnością, a zasada jednoroczności budżetu zmniejsza elastyczność i tworzenie rezerw na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowych o znacznej skali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Partycypacja organizacji producenckich i ich związków w skutecznym zapobieganiu kryzysom; rozporządzenie 1308/2013 pozwala uczestniczyć organizacjom producenckim i ich związków w skutecznym zapobieganiu kryzysom.
REASEKURACJA	
<ul style="list-style-type: none"> • Wzmocnienie systemu reasekuracji dla ubezpieczeń w rolnictwie: agencja publiczna (np. publiczne przedsiębiorstwo klęskowe lub fundusz klęskowy) o odpowiednim potencjale finansowym. 	<ul style="list-style-type: none"> • Występuje potrzeba opracowania efektywnego modelu partnerstwa publiczno-prywatnego w sektorze ubezpieczeniowym i wsparcia finansowego systemów reasekuracji.

Objaśnienie:* uwaga dotycząca powiązania (integracji) ubezpieczeń *sensu stricte* z produktami finansowymi wymaga pewnej rozważliwej.

Źródło: *adaptacja wybranych wniosków i rekomendacji (Directorate-General For Internal Policies..., 2016, s. 107-110).*

4. Ubezpieczenia upraw a nowe instrumenty zarządzania ryzykiem w rodzinnych gospodarstwach rolniczych – wyniki badań empirycznych

4.1. Zagadnienie metodyczne i charakterystyka próby badawczej

Sondaż diagnostyczny został skierowany do rolników, którzy prowadzili rodzinne gospodarstwa rolnicze w województwach: kujawsko-pomorskim, lubelskim i łódzkim. Dobór próby uznać należy za celowy¹⁷ (również w pewnym stopniu można uznać go za quasi-eksperycki), a subiektywnym kryterium doboru była wiedza na temat procesów zarządzania ryzykiem w rolnictwie. Celowy (arbitralny) dobór próby, a także dobór ekspercki¹⁸ są wykorzystywane m.in. w badaniach o charakterze pilotażowym, w którym testowane mogą być preferencje dotyczące wykorzystania nowych narzędzi polityki publicznej, czy społecznej. Uzasadnia to wykorzystanie tego rodzaju doboru do oceny preferencji rolników do tradycyjnych narzędzi zarządzania ryzykiem (przede wszystkim ubezpieczeń). Niemniej jednak, wnioski z przeprowadzonych badań nie upoważniają do ich generalizowanie na poziomie populacji gospodarstw towarowych.

Szczegółowa charakterystyka próby badawczej została przedstawiona w tabeli 21. Kwestionariusz wywiadu został wypełniony przez 44 rolników – kierowników rodzinnych gospodarstw rolniczych doradców rolnych, choć ze względu na niekompletność danych w niektórych kwestionariuszach ostateczna próba badawcza obejmowała 40 respondentów. Należy zauważyć, że 90% respondentów stanowili mężczyźni. Ponadto jedynie 10% ankietowanych legitymowało się wykształceniem zawodowym. Co więcej, zdecydowana większość (aż 92,5%) badanych dysponowała co najmniej 5-letnim stażem w kierowaniu gospodarstwem. Biorąc pod uwagę strukturę reprezentowanych gospodarstw według typu produkcyjnego, to 42,5% podmiotów charakteryzowało się dominacją produkcji roślinnej, natomiast w 40% przeważała produkcja mieszana. Pozostały odsetek (tj. 17,5%) respondentów kierowała gospodarstwami o orientacji zwierzęcej.

¹⁷ Jak zauważa Wasilewska (2008, s. 30), specyfiką tego rodzaju doboru jest to, iż „(...) do próby trafiają te jednostki, które w opinii prowadzącego badanie dostarczą optymalnych informacji z punktu widzenia celu badania”. Z kolei uczestniczący w badaniu respondenci są dobierani do próby „na podstawie ogólnej znajomości badanego zjawiska” (*ibid.*, s. 30).

¹⁸ Czasami w literaturze z zakresu metod badań społecznych występuje rozróżnienie między doбором celowym a eksperckim.

Tabela 21

Charakterystyka próby badawczej

Wyszczególnienie	Liczba	Struktura [%]
Płeć		
kobieta	4	10,0
mężczyzna	36	90,0
Wykształcenie		
zawodowe	4	10,0
średnie	20	50,0
wyższe	16	40,0
Staż pracy jako kierownik gospodarstwa		
poniżej 5 lat	3	7,5
5 lat i powyżej	37	92,5
Typ produkcji		
roślinna	17	42,5
zwierzęca	7	17,5
mieszana	16	40,0
Wartość sprzedaży netto z roku ubiegłego		
do 500 tys. zł	25	62,5
500 tys. zł i powyżej	15	37,5

Źródło: badania własne.

W tabeli 22 zestawiono statystyki opisowe dla wieku respondentów, a także dla powierzchni użytków rolnych kierowanych przez nich gospodarstw rolniczych. Znacznym zróżnicowaniem charakteryzował się areal zarządzanych przez respondentów gospodarstw rolniczych. Biorąc pod uwagę kształtowanie się miar centralnych, przeciętne gospodarstwo dysponowało powierzchnią ponad 108 ha UR, natomiast połowa podmiotów charakteryzowała się arealem co najmniej 41 ha UR. Wskazuje to na rozkład o prawostronnej asymetrii. Biorąc pod uwagę kształtowanie się współczynnika, czyli stosunek odchylenia standardowego do średniej arytmetycznej jako tradycyjnej miary zróżnicowania rozkładu cechy, zróżnicowanie rozkładu było wyższe w przypadku arealu (122,9%) niż wieku kierowników gospodarstw (22,9%). Uzasadnia to wykorzystanie powierzchni UR jako jednego (obok wartości sprzedaży netto) kryterium klasyfikacyjnego.

Tabela 22

Charakterystyka próby rolników według wieku i arealu – opis statystyczny

Wyszczególnienie	Wiek (lata)	Powierzchnia użytków rolnych [ha]
Średnia	49,7	108,3
Minimum	31,0	4,0
Mediana	50,5	41,0
Maksimum	75,0	489,0
Odchylenie standardowe	11,4	133,1

Liczebność próby badawczej N=40.

Źródło: badania własne.

4.2. Czynniki motywujące i zniechęcające rolników do zakupu dotowanych ubezpieczeń upraw, preferencje w stosunku do wybranych „nowych” instrumentów zarządzania ryzykiem – wyniki badań i dyskusja

Czynniki motywujące rolników do zakupu dotowanych ubezpieczeń upraw mogą wynikać z uwarunkowań makroekonomicznych, sektorowych, a nawet profilu psychologicznego kierującego (tabela 23). Respondenci najczęściej (67,5% wskazań) typowali „coraz bardziej odczuwalne zmiany klimatu, a w związku z tym częstotliwość niekorzystnych zjawisk pogodowych”, czyli zagrożenie wynikające z ryzyka pogodowego wpływało na decyzje rolników o zakupie ubezpieczeń upraw. Aż 2/3 ankietowanych kierowników gospodarstw o areale powyżej 100 ha użytków rolnych wskazało na ww. czynnik. Interesujące, że awersja do straty nie była w ogóle wymieniana przez kierujących podmiotami wielkoobszarowymi. Czynnik wiążący decyzje o zakupie produktu ubezpieczeniowego z kondycją finansową (tj. „możliwość zredukowania strat w następstwie zaistnienia czynnika ryzyka”) był wskazywany przez 3/4 kierowników gospodarstw o areale powyżej 100 ha i niespełna 35% podmiotów do 30 ha UR. Biorąc pod uwagę klasyfikację gospodarstw, reprezentowanych przez badanych, według wartości sprzedaży netto z ubiegłego roku, w podmiotach, w których generowane były przychody z transakcji rynkowych do 500 tys. zł, „możliwość zredukowania strat” była wskazana jako czynnik o tej samej wadze co zmiany klimatyczne. Występująca w Polsce dopłata do składki ubezpieczeniowej była odnotowywana przez około 2/3 respondentów z gospodarstw z grupy o najwyższym areale i tych uzyskujących przychody netto ze sprzedaży (z ubiegłego roku) powyżej 500 tys. zł.

Tabela 24 przedstawia strukturę wskazań badanych rolników na czynniki zniechęcające (demotywuujące) ich do zakupu produktów ubezpieczeniowych. Należy zauważyć, że podobnie jak w przypadku determinant popytu na ubezpieczenia upraw, czynniki „zniechęcające” rolników wynikają przede wszystkim z niedoskonałości mechanizmu rynkowego. Rolnicy najczęściej typowali wysokość składki ubezpieczeniowej, a więc „cenę” produktu ubezpieczeniowego (72,5% próby). Była to też przyczyna wskazywany jako najistotniejsza.

Tabela 23

Czynniki motywujące rolników do korzystania z dotowanych ubezpieczeń upraw

Czynnik	Według powierzchni UR			Według wartości sprzedaży netto z ubiegłego roku		Ogółem
	do 30 ha UR	30-100 ha UR	powyżej 100 ha UR	do 500 tys. PLN	powyżej 500 tys. PLN	
Obowiązek zakupu ubezpieczenia (m. in. związany z dopłatami bezpośrednimi)	63,6	29,4	50,0	40,0	53,3	45,0
Występuje dopłata do składki ubezpieczeniowej	27,3	23,5	66,7	20,0	66,7	37,5
Możliwość zredukowania strat w następstwie zaistnienia czynnika ryzyka	36,4	64,7	75,0	52,0	73,3	60,0
Coraz bardziej odczuwalne zmiany klimatu, a w związku z tym częstotliwość niekorzystnych zjawisk pogodowych	72,7	64,7	66,7	64,0	73,3	67,5
Opinia kierowana ze strony organizacji rolniczych	0,0	5,9	0,0	4,0	0,0	2,5
Czynniki psychologiczne, w tym tzw. awersja	9,1	11,8	0,0	8,0	6,7	7,5
Inne czynniki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Objaśnienie: *respondenci mogli wskazać kilka czynników jednocześnie, zatem suma nie stanowi 100%, zaciemniono i pogrubiono czynniki, które wskazane zostały uznane zostały w kolejnym pytaniu jako 'najważniejsze' (tylko jeden spośród kilku wskazanych czynników).
Źródło: badania własne.

Warto podkreślić, że wśród innych czynników wskazano obecność źródeł ryzyka, które w zasadzie nie są objęte ochroną ubezpieczeniową (przykładem jest tu chociażby susza). Kolejnymi pod względem liczby wskazań czynnikami były odpowiednio: „sposób likwidacji szkód” (55%) i „wysokość odszkodowań” (40%). Warto zauważyć, że niespełna 65% kierowników gospodarstw o areale 30-100 ha UR wskazało sposób likwidacji szkody przez firmę ubezpieczeniową.

Tabela 24

Czynniki demotywuujące rolników do korzystania
z dotowanych ubezpieczeń upraw

Czynnik	Według powierzchni UR			Według wartości sprzedaży netto z ubiegłego roku		Ogółem
	do 30 ha UR	30-100 ha UR	powyżej 100 ha UR	do 500 tys. PLN	powyżej 500 tys. PLN	
Wysokość składki ubezpieczeniowej	72,7	64,7	83,3	68,0	80,0	72,5
Wysokość sumy ubezpieczeniowej	27,3	35,3	25,0	28,0	33,3	30,0
Wysokość dopłaty do ubezpieczenia	45,5	29,4	25,0	32,0	33,3	32,5
Wysokość odszkodowania	18,2	52,9	41,7	40,0	40,0	40,0
Sposób likwidacji szkód	54,5	64,7	41,7	64,0	40,0	55,0
Ograniczona liczba ubezpieczycieli, oferujących obowiązkowe ubezpieczenia dotowane	9,1	11,8	25,0	4,0	33,3	15,0
Brak możliwości ubezpieczenia wielu szkód w jednym pakiecie*	18,2	29,4	25,0	16,0	40,0	25,0
Występujące różne źródła generowania dochodów pozarolniczych	0,0	5,9	0,0	4,0	0,0	2,5
Akceptacja w środowisku rolniczym postawy nie ubezpieczanie się	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ew. inne czynniki	0,0	5,9	0,0	4,0	0,0	2,5

Objaśnienie: jak do tabeli poprzedniej; * jak do tej pory.

Źródło: badania własne.

Dosyć interesujące spostrzeżenie wynika z analizy struktury badanych typujących „brak możliwości ubezpieczenia wielu szkód w jednym pakiecie”. O ile ten czynnik demotywuujący został odnotowany przez 1/4 respondentów, to aż 40% rolników, których wartość sprzedaży netto z ubiegłego roku przekraczała 500 tys. zł, wskazywało na nieobecność ubezpieczeń pakietowych (jak do tej pory). Niedoskonałość struktury rynku ubezpieczeniowego była wskazywana zasadniczo przez badanych rolników, reprezentujących gospodarstwa przodujące (tj. o powierzchni powyżej 100 ha UR, jak i o wartości sprzedaży netto powyżej 500 tys. PLN). Żaden z respondentów nie wskazał akceptacji postawy nie ubezpieczanie się.

Na podstawie przeglądu literatury Enjolras i Sentis (2011) wyodrębnili następujących grupy determinant popytu rolników na ubezpieczenia upraw (tabela 25):

- zmienne środowiskowe (otoczenie przyrodnicze gospodarstwa);
- zmienne finansowe, ogólnie związane z sytuacją finansową gospodarstwa (w tym struktura kapitałowa);

- zmienne organizacyjno-produkcyjne, tj. związane z organizacją produkcji w gospodarstwie;
- zmienne dotyczące polityki rolnej (w tym sposób, a także stopień subsydiowania rolniczych ubezpieczeń gospodarczych).

Biorąc pod uwagę dotychczasowe studia empiryczne (przede wszystkim przeprowadzone z wykorzystaniem metody sondażu diagnostycznego, ale również modele ekonometryczne wykorzystujące dane uzyskane z pojedynczych gospodarstwach rolniczych. Jak zauważają francuscy agroekonomiści, Enjolras i Sentis (2011), szczególnie istotną rolę odgrywają zmienne związane z polityką rolną. Zwłaszcza reformy dotyczące systemu rolnych ubezpieczeń gospodarczych (w szczególności ubezpieczeń upraw) mogą zwiększyć udział sektora prywatnego lub skłonić rolników do zakupu ubezpieczeń pakietowych (*multi-peril crop insurance, MPCID*).

Tabela 25

Determinanty popytu na ubezpieczenia upraw i żywego inwentarza
w świetle literatury przedmiotu

Grupa zmiennych	Uwagi dotyczące badań, przywoływani badacze – autorze studiów empirycznych
Charakterystyczna dla specyfiki danej działalności gospodarczej	Specyfika ubezpieczeń majątkowych w rolnictwie – podobnie jak finansowanie podmiotów sektora rolnego (Harrington i Niehaus; 1999; Puelz; 1999).
Zmienne finansowe	Rozmiar działalności, zmienne wyrażone za pomocą przepływów pieniężnych, zagrożenie finansowe, struktura aktywów (Harrington i Niehaus, 1999).
Zmienne dotyczące organizacji produkcji w gospodarstwie rolniczym	Wykorzystanie pozafinansowych instrumentów zarządzania ryzykiem, m.in. stosowanie środków chemicznych, zabiegów agrotechnicznych, irygacji, dywersyfikacji produkcji rolnej (Blank i McDonald, 1996; Goodwin, 1993; Serra i in., 2003).
Zmienne meteorologiczne	Mogą one mieć ograniczone zastosowanie ze względu na nierozwiniętą sieć monitoringu agrometeorologicznego: głównie parametry związane z klimatem (Chmielewski i Kohn, 1999), - najczęściej w badaniach przewija się suma opadów (por. (Blank i McDonald, 1996; Van Asseldonk i in., 2002).
Zmienne dotyczące dochodu rolniczego	Do zmiennych zaliczyła się nie tylko wysokość dochodu rolniczego, ale również zadłużenie (Blank i McDonald, 1996; Mishra i Goodwin, 2003; Van Asseldonk i in., 2002).
Zmienne związane z opcjami polityki publicznej (przede wszystkim polityki rolnej)	Rola stopnia subsydiowania w doborze instrumentarium zarządzania ryzykiem (Glauber, 2004; Mishra i Goodwin, 2003). Ponadto interwencje państwa są czasami pożądane, co jest uzasadniane niedoskonałościami rynku w podziale ryzyka katastroficznego i kosztami związanymi z przewyższeniem pokusy nadużycia (<i>moral hazard</i>) i selekcji negatywnej (<i>adverse selection</i>) (por. Gardner i Kramer, 1986; Niehaus, 2002).

Objaśnienie: dane bibliograficzne pozycji literaturowych, wymienionych w zestawieniu tabelarycznym, znajduje się w pozycji źródłowej (poniżej).

Źródło: adaptacja rozważań (Enjolras i Sentis, 2011).

Biorąc pod uwagę badania dotyczące rozpoznania determinant popytu na ubezpieczenia upraw¹⁹, warto przywołać kluczowe wyniki studiów empirycznych przeprowadzonych w państwach UE, np. we Włoszech (Santaremo i in., 2016), czy we Francji (Enjolras i Sentis, 2011). Patrząc z perspektywy np. obecności znacznej liczby gospodarstw rodzinnych o areale < 30 ha we Włoszech, wnioski i rekomendacje z badań Santaremo i współpracowników (2016) mogą być wykorzystane do kształtowania (przy pewnych ograniczeniach) systemu ubezpieczeń rolnych w Polsce (tabela 26).

Tabela 26

Czynniki motywujące i demotywujące rolników do zakupu ubezpieczeń upraw
– przegląd badań włoskich i francuskich

Autorzy badań	Cel badań/ orientacja metodyczna	Kluczowe wyniki badań	Ważniejsze wnioski i rekomendacje
Santaremo i in. (2016)	Celem było rozpoznanie determinant uczestnictwa włoskich rolników (wejścia/wyjścia) we włoskim systemie ubezpieczeń upraw . Ze względu na dosyć poważny problem niedoborów kapitałowych na rynkach ubezpieczeń (w tym w segmencie ubezpieczeń rolnych) w Unii Europejskiej, istotna jest eksploracja potencjalnych czynników determinujących zakup produktów ubezpieczeniowych.	<ul style="list-style-type: none"> • Wielkość gospodarstwa (nie tylko areal, czyli wyposażenia w zasoby ziemi rolnej, ale również wysokość przychodów) pozytywnie oddziaływała na uczestnictwo rolników w programie ubezpieczeniowym. Odwrotną zależność uzyskaną w przypadku dywersyfikacji upraw. • Zbyt wysokie składki ubezpieczeniowe mogą zniechęcać rolników do zakup produktów ubezpieczeniowych. Kierujący gospodarstwami dużymi, o znacznym potencjale ekonomicznym i finansowym, mogą decydować się nie tylko na odnowienie umowy ubezpieczeniowej, ale również zwiększenie stopnia pokrycia (coverage). 	Jedną z istotnych rekomendacji jest konieczność zróżnicowania działań polityki publicznej, a przede wszystkim programów edukacyjnych w stosunku do rolników do tej pory niekorzystających z ubezpieczeń upraw czy żywego inwentarza . Na podstawie podobieństwa struktury agrarnej między włoskim a polskim sektorem rolnym uważa może mieć odniesienie do rolnictwa.

¹⁹ Oprócz identyfikacji determinant popytu na ubezpieczenia upraw istotną kwestią jest ocena oddziaływania uczestnictwa rolników na sytuację ekonomiczną czy finansową gospodarstwa, czy nawet na środowisko. Sumner i Zulauf (2012) zidentyfikowali następujące efekty oddziaływania subsydiowanych ubezpieczeń upraw na otoczenie przyrodnicze: (a) zachęta dla rolników do powiększenia areалу gospodarstwa na obszarach bardziej wrażliwych ekologicznie (środowiskowo); (b) motywowanie do zwiększenia ogólnej efektywności ekonomicznej gospodarstwa (bowiem przeciętna stopa zwrotu wzrasta); (c) rozważne zmniejszenie udziału upraw roślin o negatywnym oddziaływaniu na środowisko (np. bawełna); (d) większa skłonność do technologii produkcyjnych agro- i zootechnicznych niekorzystnych dla środowiska naturalnego; (e) oddziaływanie wynikające z braku uregulowań o charakterze zbliżonym do zasad wzajemnej zgodności dla ubezpieczeń upraw. Wyniki badania amerykańskich ekonomistów, Shaika i Atwooda (2008), wykazały negatywne, ale nieistotne statystycznie oddziaływanie uczestnictwa w subsydiowanych programów ubezpieczeń upraw, a poziomem wykorzystanych nakładów pracy, chemicznych środków ochrony roślin, a nawet kapitału. Być może uzasadnieniem jest istnienie hazardu moralnego wśród farmerów ze stanu Nebraska.

Enjolras i Sentis (2011)	Celem była identyfikacja i ocena przesłanek motywujących kierujących gospodarstwami bezpośrednio narażonymi na czynniki ryzyka pochodzenia naturalnego.	<ul style="list-style-type: none"> • Gospodarstwa o najwyższym stopniu narażenia na ryzyko (<i>high risk farms</i>) posiadałyby polisy ubezpieczeniowe. Było to związane z ich doświadczeniem dotyczącym zarządzania ryzykiem (m.in. wysokości odszkodowań z tytułu ubezpieczeń gospodarczych z przeszłości). • Jak można byłoby się spodziewać, gospodarstwa duże (o znaczym areale) ubezpieczały się częściej niż małe podmioty, które dodatkowo nie mogły czerpać korzyści z dywersyfikacji produkcji jako „wewnętrznego” instrumentu zarządzania ryzykiem. • Enjolras i Sentis uwzględnili również specyfikę sektora rolnego we Francji. Wskazuje na to chociażby uwzględnienie kosztów zagrożenia finansowego (<i>financial distress costs</i>) jako potencjalnej determinanty popytu na ubezpieczenia gospodarcze. Francuscy agroeconomiści wyjaśniają, że interwencja państwa w formie np. płatności <i>ad-hoc</i> może być traktowana jako pewna „poduszka bezpieczeństwa” nawet dla gospodarstw, które nabyły ubezpieczenia. 	Decyzja o zakupie produktów ubezpieczeniowych nie zależała istotnie od wysokości składki ubezpieczeniowej. Jest to sytuacja specyficzna dla francuskiego sektora ubezpieczeniowego, w którym natężenie konkurencji nie jest wysokie. Ponadto, rolnicy są relatywnie lojalnym segmentem klientów firm ubezpieczeniowych. Istotna jest konkluzja, mogąca mieć również zastosowanie do polskiego rolnictwa, że wraz z rozwojem rynku ubezpieczeń rolnych (głównie upraw i żywego inwentarza), tj. pojawieniem się bardziej złożonych produktów ubezpieczeniowych, ale także powstaniem nowych czynników ryzyka dla firm ubezpieczeniowych, niezbędne będzie, oprócz oszacowania preferowanej wysokości składki ubezpieczeniowej, głębsze rozpoznanie czynników determinujących zakup produktów ubezpieczeniowych.
--------------------------	--	---	---

Źródło: opracowanie własne na podstawie przywołanych w zestawieniu tabelarycznym pozycji bibliograficznych.

Do badań polskich ekonomistów dotyczących identyfikacji czynników motywujących i demotywuujących rolników do zakupu produktów ubezpieczeniowych (a przede wszystkim ubezpieczeń upraw) wymienić należy studia empiryczne Sulewskiego i Dróżdź (2012, s. 393-396), Wickiej (2014, s. 255-264) i Kurdyś-Kujawskiej (2015, s. 231-236).

Sulewski i Dróżdź (2012) identyfikowali czynniki uzasadniające niską upowszechnienie ubezpieczeń produkcyjnych wśród rolników. Warto dodać, że wykorzystano sondaż diagnostyczny²⁰. Badani rolnicy charakteryzowali się niskim stanem wiedzy, co wiązało się z niekorzystaniem z programów ubezpieczeniowych. Do najczęściej wskazywanych czynników „demotywuujących” rolników należy zaliczyć, po pierwsze, brak zaufania do rzetelności firm ubezpieczenio-

²⁰ Jak opisują Sulewski i Dróżdź (2012, s. 393): próba badawcza była dobrana w sposób losowy, z wykorzystaniem operatu losowania w formie gminnego spisu numerów telefonicznych). Badania obejmowały „zbiorowość 50 rolników z terenu gminy Kiernozia w powiecie łowickim”.

wych, a po drugie, relatywnie wysokie ceny produktów ubezpieczeniowych. Wymóg prawny przyczynił się do przyrostu liczby ubezpieczonych rolników. Jedną z rekomendacji wydaje się poprawa poziomu wiedzy wśród rolników na temat instrumentów zarządzania ryzykiem (z uwzględnienie problemów ekonomicznych, będących następstwem braku ubezpieczenia).

Badania przeprowadzone przez Wicką (2014) miały na celu zidentyfikowanie i rozpoznanie opinii rolników na temat ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych²¹. Respondenci uznali za czynnik zniechęcający do korzystania z ubezpieczeń (w tym ubezpieczeń upraw) zbyt wysoką ich cenę i ich skomplikowanie. Ponadto „proces likwidacji szkody”, a także wysokość odszkodowań nie zachęcały do zawarcia umowy ubezpieczeniowej.

Kurdyś-Kujawska (2015) podjęła próbę identyfikacji i oceny wpływu typu rolniczego gospodarstwa na sposób wykorzystania dobrowolnych ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych z regionu Pomorza Środkowego. Badania ankietowe zostały przeprowadzone wśród właścicieli bądź zarządzających gospodarstwami rolnymi. Typ rolniczy gospodarstwa oddziaływał na decyzje gospodarstwa dotyczące, po pierwsze, zakupu, po drugie, kształtowania struktury dobrowolnych ubezpieczeń rolnych. Biorąc pod uwagę ubezpieczenia dobrowolne, znacznie częściej korzystali z nich producenci rolni z gospodarstw o zdywersyfikowanej produkcji („typ mieszany”). Z dobrowolnych ubezpieczeń częściej korzystali rolnicy z gospodarstw mieszanych niż wyspecjalizowanych.

Rolnicy wykazywali ogólne zainteresowanie „nowymi” instrumentami zarządzania ryzykiem (tabela 27). Niespełna 60% badanych rolników wskazywało chęć korzystania z instrumentu stabilizacji dochodów (IST)²². Dotyczyło to przede wszystkim kierujących gospodarstwami wielkopowierzchniowymi (> 100 ha)

²¹ Co istotne, założenia metodyczne, związane z doбором próby, były zbliżone do przedstawionych w naszym opracowaniu. Próba, na której przeprowadzony został sondaż diagnostyczny, obejmował zbiór 197 gospodarstw (wylosowany spośród 1701 gospodarstw uczestniczących w systemie FADN), które położone były na terenie trzech województw (mazowieckiego, łódzkiego i wielkopolskiego). Dodatkowym rozszerzeniem badań było przeprowadzenie indywidualnych wywiadów pogłębionych i wywiadów telefonicznych realizowanych w gospodarstwach rolnych (w sumie, 100 wywiadów z rolnikami w Polsce, w tym 25 wywiadów miało charakter wywiadów pogłębionych).

²² Dostyc interesujące z punktu widzenia przekształceń dotychczasowego systemu ubezpieczeń rolnych mogą mieć wyniki badań empirycznych Kobusa (2015, s. 116-120), których zasadniczym celem było zweryfikowanie możliwości stabilizacji dochodów gospodarstw rolniczych przez ubezpieczenie upraw. Bardzo niski odsetek ubezpieczonych rolników (zaledwie 11%), pomimo prawnego obowiązku, stanowił przesłankę do sprawdzenia funkcji stabilizowania dochodów. Badania Kobusa (2015) wykazały, że tego typu oddziaływanie dotyczyło jedynie gospodarstw, które specjalizowały się w produkcji roślinnej.

i uzyskującymi wartość sprzedaży z ubiegłego roku powyżej 500 tys. zł (odpowiednio 75,0 i 73,3% wskazań). Biorąc pod uwagę zainteresowanie rozwiązaniami o charakterze instytucjonalnym (tzn. fundusze wzajemnych ubezpieczeń i stabilizacji dochodów), rolnicy wykazywali tu niższe zainteresowanie, co być może wiązało się z negatywnymi doświadczeniami z dotychczas funkcjonującego systemu ubezpieczeń rolnych. Zaledwie 1/3 rolników uzyskujących przychody ze sprzedaży powyżej 500 tys. zł preferowało rozwiązania o charakterze instytucjonalnym.

Tabela 27

Preferencje rolników w stosunku do nowych instrumentów zarządzania ryzykiem

Rodzaj instrumentu	Według powierzchni UR			Według wartości sprzedaży netto z ubiegłego roku		Ogółem
	do 30 ha UR	30-100 ha UR	powyżej 100 ha UR	do 500 tys. PLN	powyżej 500 tys. PLN	
Fundusz wzajemnych ubezpieczeń	45,5	29,4	41,7	40,0	33,3	37,5
Fundusz stabilizacji dochodów*	45,5	52,9	25,0	48,0	33,3	42,5
Instrumenty stabilizacji dochodów	36,4	58,8	75,0	48,0	73,3	57,5

Objaśnienie: rodzaje instrumenty zostały dokładnie zdefiniowane w sposób zrozumiały dla respondentów* chodzi tu o projektowany Funduszy Ochrony Dochodów Rolniczych.

Źródło: badania własne.

Rolnicy wykazywali zainteresowanie ubezpieczeniami pakietowymi, których nabycie deklarowało 3/4 respondentów. Dotyczyło to przede wszystkim kierujących gospodarstwami wielkoobszarowymi (83,3%) i tych z podgrupy gospodarstw generujących wyższe obroty (80,0%) (tabela 28). Można to wyjaśnić bardziej pogłębionymi procesami zarządzania finansami w tych podmiotach.

Tabela 28

Ubezpieczenia od pojedynczego czynnika ryzyka *versus* ubezpieczenia pakietowe – preferencje rolników

Rodzaj ubezpieczenia	Według powierzchni UR			Według wartości sprzedaży netto z ubiegłego roku		Ogółem
	do 30 ha UR	30-100 ha UR	powyżej 100 ha UR	do 500 tys. PLN	powyżej 500 tys. PLN	
Pakietowe	72,7	70,6	83,3	72,0	80,0	75,0
Od pojedynczego czynnika ryzyka	27,3	29,4	16,7	28,0	20,0	25,0

Źródło: badania własne.

Podsumowanie

Ze względu na specyfikę sektora rolno-spożywczego zarządzanie ryzykiem w tym obszarze stanowi duże wyzwanie zarówno dla samych podmiotów gospodarczych, jak również decydentów politycznych. Przeprowadzone studia literaturowe oraz badania empiryczne wskazują, że rolnictwo stanowi jeden z bardziej wrażliwych elementów łańcucha żywnościowego, stąd zarządzanie ryzykiem w tym sektorze wymaga przemyślanych i rozważnych działań państwa w zakresie stosowanych interwencji, jak również odpowiednich, do danych uwarunkowań, konstrukcji narzędzi wspomagających ten proces.

Rolnictwo jest szczególnie narażone na ryzyko powstające w obszarze bezpieczeństwa żywności i zdrowotności, dostaw surowców oraz w obszarze przyrodniczym (uzależnienie jakości i wielkości dostaw od warunków atmosferycznych, anomalie pogodowe). Te specyficzne grupy ryzyka oraz nierówny rozkład sił w poszczególnych ogniwach łańcuchów dostaw powoduje, że za niezbędne należy uznać wszelkie działania interwencyjne państwa w sferę ochrony i zabezpieczania przed różnymi rodzajami ryzyka w rolnictwie.

Kwestie zdrowia, żywności ekologicznej i bioróżnorodności są identyfikowane jako obszar możliwości dla polskiego rolnictwa. Interwencja rządu może nastąpić poprzez zapewnienie informacji o wartości odżywczej i doradztwa w zakresie zdrowego odżywiania oraz wymogi dotyczące etykietowania dla składników. Rekomenduje się zwiększoną ostrożność w łączeniu kwestii rolnictwa i zdrowia. Jednoczesne wspieranie rolnictwa i pomaganie konsumentom w dokonywaniu lepszych wyborów żywności leży w interesie społecznym, ponieważ zmniejsza koszty leczenia i zwiększa jakość życia, na dzień dzisiejszy jednak brakuje efektywnej polityki państwa w tym zakresie.

Prawdopodobieństwo zajścia niepożądanego zdarzenia można ograniczyć nie tylko poprzez interwencje rządowe, ale przede wszystkim poprzez stosowanie odpowiednich reguł zarządzania ryzykiem na wszystkich poziomach łańcucha dostaw. Po pierwsze, należy stworzyć jak najbardziej wytrzymały na zakłócenia łańcuch dostaw. Po drugie, trzeba wprowadzić procedury wynikające z opracowanej przez firmę strategii dotyczącej zarządzania ryzykiem. Po trzecie, należy zadbać o jak największą elastyczność łańcucha, tak by mógł być sprawnie dostosowywany do zmieniających się wymagań klienta.

Wiele badań dowodzi, że w przypadku rolnictwa interwencje rządowe mogą być wskazane, niemniej jednak, aby były one uzasadnione, państwo powinno dostarczać szeregu instrumentów zarządzania ryzykiem do sektora rolnego wspomagających niwelowanie ryzyka, które może być przenoszone na inne

elementy łańcucha dostaw. Szczególne istotne jest to w sferze bezpieczeństwa i zdrowotności żywności oraz stabilności finansowej gospodarstw rolnych.

Wśród instrumentów wsparcia mających na celu pomoc w ograniczaniu negatywnych skutków pojawiającego się ryzyka (spadek dochodów, spadek plonów, spadek cen itp.) wymienić należy dopłaty do ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich, fundusze wzajemne i fundusze stabilizacji dochodów, ubezpieczenia indeksowane czy np. kontrakty terminowe.

Przegląd literatury oraz badania empiryczne wskazały, iż w polskim rolnictwie od wielu lat podnosi się problem wyraźnego braku nowych rozwiązań mających na celu ograniczanie skutków ryzyka w tym sektorze. Co więcej obecne rozwiązania w tym obszarze (ubezpieczenia dotowane upraw i zwierząt gospodarskich) są nadal nieefektywnie wykorzystywane. Dotychczasowe zmiany w systemie ubezpieczeń rolnych wskazują, że koncentrowano się przede wszystkim na zwiększeniu powszechności uczestnictwa producentów rolnych (wprowadzenie obowiązku ubezpieczenia w 2008 roku, projekt ubezpieczeń pakietowych 2016 rok).

Najpopularniejszą formą ubezpieczeń są ubezpieczenia nieruchomości i OC rolnika, co wynika z ich obowiązkowego charakteru. Okazuje się, że przymus ubezpieczeniowy jest najlepszą jak do tej pory formą zobowiązania gospodarstw do zawarcia umów ubezpieczeniowych. Poziom wykorzystania ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich jest na niezadawalającym poziomie, zaledwie 20% rolników korzysta z tych ubezpieczeń. Co więcej dotacje państwowe nie wpłynęły znacząco na rozwój tego instrumentu. W ostatnich latach ich poziom ustabilizował się on na poziomie ok. 150-180 mln zł. Okazuje się, że pomimo zróżnicowanej oferty ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich (obowiązkowe z dopłatą oraz dobrowolne) popyt na nie jest niewielki. Taka sytuacja może wynikać z faktu, iż ochrona ubezpieczeniowa upraw i zwierząt gospodarskich obejmuje głównie te czynniki ryzyka, których koszty ubezpieczenia są najmniejsze lub ewentualnego braku odpowiedniej oferty zakładów ubezpieczeniowych (dotyczy to szczególnie ryzyka suszy). Wskazują na to również doświadczenia ubezpieczycieli, którzy w formie ubezpieczeń dotowanych oferują jedynie polisy obejmujące wybrane czynniki ryzyka, które z ich punktu widzenia są najmniej ryzykowne. Powstaje zatem konflikt interesów prowadzący do sytuacji, w której jedyną alternatywą dla wybranych rodzajów ryzyka pozostaje ubezpieczenie zakupywane na zasadach w pełni komercyjnych. Należy zauważyć, że pomimo zmian ustawowych dokonanych w obszarze ubezpieczeń dotowanych nadal ich potencjał w stabilizowaniu sytuacji dochodowej rolników jest niewykorzystany.

Jak wynika z przeprowadzonych badań ankietowych, do kluczowych czynników motywujących rolników do zakupu ubezpieczeń upraw należy zaliczyć zmiany klimatu, a także możliwość zredukowania zaistniałej straty. W dalszej kolejności podkreślano znaczenie wsparcia publicznego w formie dotowanej składki. Rolnicy wskazywali wśród czynników potencjalnie zniechęcających ich do zakupu ubezpieczeń upraw przede wszystkim zbyt wysoką składkę ubezpieczeniową, a także sposób likwidacji szkód i wysokość odszkodowania.

Ograniczeniem powszechności ubezpieczeń po stronie rolników są: funkcjonowanie (pomimo oferty dotowanych ubezpieczeń) pomocy *ad hoc* uruchamianej w przypadku sytuacji kryzysowych, niedopasowanie oferty do potrzeb rolników (poziom dopłat, maksymalne stawki taryfowe, wysokie składki, brak środków na ubezpieczenie, spekulacje). Po stronie dostawców należy wymienić: brak rentowności ubezpieczeń w krótkim okresie, wysoka szkodowość ubezpieczeń, ograniczenia cenowe w przypadku opierania strategii sprzedaży na ubezpieczeniach dotowanych, trudności w wycenie szkód.

Rozwój ubezpieczeń upraw i zwierząt gospodarskich jest możliwy pod warunkiem: dostosowania obecnie oferowanych produktów do potrzeb rolników i zmieniającego się otoczenia, dostosowania stawek taryfowych oraz wysokości dopłat do składek na poziomie pozwalającym zabezpieczyć rolników przed różnymi rodzajami ryzyka, poprawy świadomości rolników w zakresie słuszności i konieczności podejmowania tego typu działań.

W nowej perspektywie po 2014-2020 Komisja Europejska zwraca szczególną uwagę na narzędzia zarządzania ryzykiem z tzw. II filaru WPR tj. instrumentów Rozwoju Obszarów Wiejskich, które przeznaczone są na odbudowę potencjału produkcji rolniczej zniszczonej w wyniku klęsk żywiołowych. W porównaniu do WPR 2010-2014 propozycje te kładą znacznie większy nacisk na ograniczanie strat i stabilizację dochodów za pomocą funduszy bazujących na zasadach wzajemności i solidarności. Taka formuła wspólnego zarządzania jest lepiej przystosowana do realizacji ważnych celów społecznych, a tym niewątpliwie jest zagwarantowanie bezpieczeństwa i stabilności finansowej gospodarstw rolnych.

Powyższe wskazuje, że w sferze ograniczania ryzyka w rolnictwie istnieje nowy obszar do rozwoju rozwiązań rekomendowanych w ramach WPR (Towarzystwa Ubezpieczeń Wzajemnych, ubezpieczenia indeksowe, fundusze stabilizacji dochodów). Problemem w ich aplikacji w Polsce jest jednak po stronie państwa brak systemowych rozwiązań w tym obszarze, jak również nierozwiązany problem obliczania dochodowości rolników, po stronie rolników brak od-

powiedniej wiedzy o zasadach ich funkcjonowania, a co za tym idzie o potencjalnych korzyściach płynących ich z zastosowania.

Przeprowadzone badania ankietowe wskazały, że rolnicy zainteresowani są nowymi rozwiązaniami w zakresie ochrony ich dochodów. Należy jednak podkreślić, że w porównaniu do instrumentów ubezpieczeniowych mniejszym zainteresowaniem rolników cieszyły się formy instytucjonalne (w tym fundusze wzajemnego ubezpieczenia i fundusz stabilizacji dochodów). Zdecydowana większość rolników preferowała ubezpieczenia pakietowe, które zastąpiły ubezpieczenia od pojedynczych czynników ryzyka. Ma to swój sens ekonomiczny (optymalizacja kosztów gospodarstwa). Uzyskane wyniki wskazują na potrzebę pogłębienia wiedzy rolników dotyczących zarządzania ryzykiem poprzez nowe instrumenty. Jest to zadania dla podmiotów otoczenia instytucjonalnego rolnictwa (państwowe i prywatne doradztwo rolnicze, agencje płatnicze) i firmy ubezpieczeniowe.

Włączanie działań dotyczących zarządzania ryzykiem w rolnictwie do krajowych bądź regionalnych PROW-ów ma, obok niewątpliwych zalet (m.in. wynikających z filozofii bardzo elastycznego programowania wydatków na poszczególne działania) pewne wady, wśród których wymienić należy: konieczność dostosowania się do kryteriów założonych przez WTO, nierównomierną realizację działań związanych z zarządzaniem ryzykiem nie tylko wśród państw członkowskich, ale także wewnątrz nich, co wynika z nadmiernej elastyczności oraz opcjonalności w ramach II filaru, nadmierną (nie do końca uzasadnioną) potrzebami ekonomicznymi i społecznymi) alokację środków dozwoloną w II filarze i co więcej „nowe” instrumenty zarządzania ryzykiem w ograniczonym budżecie filaru II oznaczałoby zmniejszenie budżetu przeznaczanego realizację innych programów zawartych w PROW.

W kontekście planowania zmian Wspólnej Polityki Rolnej (WPR 2014-2020) wprowadzenie swobodnej możliwości zarządzania ryzykiem, w tym dopasowanie do siatki bezpieczeństwa dochodów, może być kompatybilne z zaleceniami WTO). Z perspektywy analizy polityki publicznej, potrzebny jest większy nacisk na alokację środków publicznych na zarządzanie ryzykiem *ex-ante*, a nie zarządzanie *ex post*. Znaczące jest uwzględnienie wsparcia w ramach budżetu krajowego. Generalnie, relatywnie niski poziom wydatków na zarządzanie ryzykiem w ramach WPR (w odniesieniu do wysokiego udziału wydatków na płatności bezpośrednie) jest kwestią koniecznej dyskusji, przede wszystkim w gronie ekonomistów rolnictwa oraz decydentów politycznych.

Literatura

- Antón J. (2008), *Agricultural Policies and Risk Management: A Holistic Approach*, Paper prepared for presentation at the 108th EAAE Seminar 'Income stabilisation in a changing agricultural world: policy and tools', Warsaw, February 8-9, 2008.
- Antón J., Kimura Sh., Lankoski J., Cattaneo A. (2012), *A Comparative Study of Risk Management in Agriculture under Climate Change*. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, no. 58. Paris: OECD Publishing.
- Bachev H. (2015), *Risk Management in the Agri-food Sector*, Contemporary Economics, vol. 7, issue 1.
- Banasiński A. (1993), *Ubezpieczenia gospodarcze*, Poltext, Warszawa
- Berg E., Schmitz B. (2008), *Weather-Based Instruments in the Context of Whole-Farm Risk Management*, Agricultural Finance Review, vol. 68, no. 1, Special Issue.
- Biernat-Jarka A. (2011), *Interwencjonizm państwowy w rolnictwie – koncepcja i uzasadnienie*, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu t. 13, z. 5, Warszawa.
- Borsuk W. (1996), *Odradzanie tradycji wzajemnościowych*, Wiadomości Ubezpieczeniowe, nr 7/8/9, s. 65.
- Bratkowski A. (1999), *Tradycje ubezpieczeń wzajemnych na ziemiach polskich*, Ubezpieczenia w rolnictwie. Materiały i Studia, nr 4, s. 70.
- Choma A. (2011), *Zarządzanie ryzykiem*, www.think.wsiz.rzeszow.pl, nr 4 (8) 2011, data dostępu: 20-10-2016.
- Cordier J., Erhel A., Pindard A., Courleux F. (2008), *La gestion des risques en agriculture de la theorie a la mise on oeuvre: elements de reflexion pour l'action publique*, Notes et Etudes Economiques, nr 30.
- Czyżewski A., Poczta W., Wawrzyniak Ł. (2006), *Interesy europejskiego rolnictwa w świetle globalnych uwarunkowań polityki gospodarczej*, Ekonomista, nr 3.
- Czyżewski B., (2003), *Interwencjonizm agrarny w optyce instytucjonalnej*, [w:] S. Urban (red.), *Agrobiznes 2003. Jakość jako podstawowy instrument konkurencyjności w agrobiznesie*, t. 1, Wyd. Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław.
- Directorate-General For Internal Policies Policy Department B: Structural And Cohesion Policies (2016), *Research for Agri Committee – State of Play of Risk Management Tools Implemented by Member States during the period 2014-2020: National and European Frameworks*, Study, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/573415/IPOL_STU\(2016\)573415_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/573415/IPOL_STU(2016)573415_EN.pdf), Brussels 2016.

- Encyklopedia ekonomiczno-rolnicza* (1984), PWRiL, Warszawa.
- Encyklopedia organizacji i zarządzania* (1981), PWE, Warszawa.
- Enjolras G., Sentis P. (2011). *Crop insurance policies and purchases in France*, *Agricultural Economics*, 42 (2011), s. 475-486.
- ERS, USDA (2008), *Market Failure When the Invisible Hand Gets Shaky*, Amber Waves, November.
- European Commission (2016). *Rural development 2014-2020: Country files*.
Pobrane z: <http://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020/country-files/> (data dostępu: 5.09.2016).
- European Commission, The European Network For Rural Development (ENRD), *RDP 2014-2020 summaries*. http://enrd.ec.europa.eu/policy-in-action/rural-development-policy-in-figures/rdp-summaries-2014-2020_en (data dostępu: 5.09.2016).
- Fischer C., Hartmann M., Reynolds N., Leat P., Revoredo-Giha C., Henchion M., Gracia A. (2008), *Agri-food chain relationships in Europe – empirical evidence and implications for sector competitiveness*, The Congress of the European Association of Agricultural Economists – EAAE.
- Frentrup, M., Heyder, M., Theuvsen, L. (2010), *Risikomanagement in der Landwirtschaft Leitfaden für Landwirte: So behalten Sie die Risiken im Griff*, Edmund Rehwinkel-Stiftung, R+V Versicherung, https://www.rentenbank.de/dokumente/Nachdruck_Leitfaden_Risikomanagement_23112011_final.pdf (6.10.2016), 2010.
- Gad M. (2007), *Polityka celne instrumentem interwencjonizmu w rolnictwie*, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 2(311), Warszawa.
- Gilson C. (1980), *The Agricultural Task Force Report – The Benefit of Hindsight*, *Canadian Journal of Agricultural Economics / Revue canadienne d'agroeconomie*, vol. 28, Wiley Online Library.
- Gołębiewski S. (2010), *Efektywność systemów marketingowych w gospodarce żywnościowej*, Wyd. SGGW, Warszawa.
- Guba W., Majewski E. (2008), *Priorities for Eastern EU Agriculture from an income stabilization point of view*, [w:] E. Berg (red.), R. Huirne, E. Majewski, M. Meuwissen, *Income Stabilization in a Changing Agricultural World*, Warszawa.
- Hadyniuk B. (2010), *O niepewności, potrzebach i ryzyku*. [w:] J. Monkiewicz, L. Gąsioriewicz (red. nauk.), *Zarządzanie ryzykiem działalności organizacji*, Wydawnictwo C.H. Beck.
- Hadyniuk B. (2010), *Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie*, [w:] B. Hadyniuk, J. Monkiewicz, *Ubezpieczenia w zarządzaniu ryzykiem przedsiębiorstwa. Podstawy*, t. 1. Poltext, Warszawa.

- Harmignie O., Frahan B.H., Palomé Ph., Gaspart F. (2004), *Gestion des risques – Perspectives pour l'agriculture wallonne*, Ministère de la Région wallonne, Conseil Supérieur Wallon de l'Agriculture, l'Agro-alimentaire et l'Alimentation, Louvain-la-Neuve.
- Hueth, B. (2000), *The Goals of US Agricultural Policy: A Mechanism Design Approach*, American Journal of Agricultural Economics, vol. 82.
- Ibrahim Y., Deghed G., Sharing Breakdown (2012), *Information in Supply Chain Systems: An Agent – Based Modelling Approach*, Information and Knowledge Management, vol. 2, no. 4.
- Jajuga K. (1996), *Zarządzanie ryzykiem bankowym – czy rewolucja końca XX wieku*, [w:] Stacharska-Targosz J. (red.), *Ryzyko w działalności banków komercyjnych*, Poznań.
- Jajuga T., Jajuga K. (1996), *Inwestycje*, PWN, Warszawa.
- Janowicz-Lomott M. (2013), *Mutual fund jako forma zarządzania ryzykiem w rolnictwie*, Zarządzanie i Finanse, nr 5.
- Jaworski W.L. (2000), *Współczesny bank*, Poltext, Warszawa.
- Jerzak M. (2006), *Podstawowe zagadnienia ryzyka z gospodarce rolnej*, [w:] (red.) M. Jerzak, A. Czyżewski, *Ekonomiczne uwarunkowania wykorzystania rynkowych narzędzi stabilizacji cen i zarządzania ryzykiem w rolnictwie*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań, s. 104.
- Jerzak M. (2008), *Indywidualne instrumenty zarządzania ryzykiem produkcyjnym, dochodowym i cenowym w rolnictwie*, [w:] (red. nauk.) M. Hamulczuk, S. Stańko, *Zarządzanie ryzykiem cenowym a możliwości stabilizowania dochodów producentów rolnych*, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Jerzak M. (2008), *Zarządzanie ryzykiem jako czynnik stabilizacji dochodów i poprawy konkurencyjności w rolnictwie*, Roczniki Naukowe SERiA, t. X, z. 3.
- Jerzak M. (2009), *Zarządzanie ryzykiem cenowym jako czynnik poprawy konkurencyjności gospodarstw rolnych w warunkach liberalizacji Wspólnej Polityki Rolnej UE*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 1, Warszawa.
- Kaczmarek T.T. (2006), *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem. Ujęcie interdyscyplinarne*, Difin, Warszawa.
- Kaczmarek T.T., Zarzycki M. (2005), *Poradnik eksperta*. Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Warszawa.
- Kamiński, M. (2013). *Ubezpieczenia wzajemne a ubezpieczenia komercyjne*. Rozprawy Ubezpieczeniowe, z. 15(2/2013), s. 97-109.
- Karasiewicz G. (2001), *Systemy dystrybucji artykułów rolno-spożywczych na rynku polskim. Diagnoza i koncepcja zmian*. Wyd. Naukowe Wydziału Zarządzania UW, Warszawa.

- Karmańska A. (2008), *Ryzyko w rachunkowości*, Difin, Warszawa.
- Kasiewicz S., Rogowski W. (2004), *Identyfikacja ryzyka przedsięwzięć inwestycyjnych*, [w:] Zarządzanie finansami, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 351.
- Kendal R. (2001), *Zarządzanie ryzykiem dla menadżerów. Praktyczne podejście do kontrolowania ryzyka*. Wydawnictwo K.E. Liber.
- KNF (2016). *Rocznik rynku ubezpieczeń 2015*. Pobrane z: <http://www.knf.gov.pl>.
- Kobus P. (2015). *Wpływ ubezpieczeń rolniczych na stabilność dochodową gospodarstw rolnych*, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, t. 17, z. 6, s. 116-120.
- Kołoszycz E. (2012), *Instrumenty zarządzania ryzykiem w rolnictwie po reformie Wspólnej Polityki Rolnej*, [w:] (red.) J. Sokołowski, M. Sosnowski, A. Żabiński, *Polityka ekonomiczna*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 246, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Konecka S. (2007), *Ryzyko a relacje w sieciach dostaw*, Logistyka, nr 1/2007.
- Kotowska O., Nałęcz S., Załęski P. (2008), *Towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych w Polsce*, [w:] (red. nauk.) S. Nałęcz, *Gospodarka społeczna w Polsce, wyniki badań 2005-2007*, Wydawnictwo ISP PAN, Warszawa.
- Kotowski Z. (1999), *Wiejskie ubezpieczenia wzajemne – z myślą o przyszłości*, Ubezpieczenia w rolnictwie. Materiały i Studia, nr 2.
- Kowalski A., Rembisz W. (2005), *Rynek rolny i interwencjonizm a efektywność i sprawiedliwość społeczna*, IERiGŻ, Warszawa.
- Krugman P. (1987), *Is free trade passe?*, Journal of Economic Perspectives.
- Kurdyś-Kujawska, A. (2015). *Wpływ typu rolniczego na wykorzystanie ubezpieczeń w gospodarstwach rolnych Pomorza Środkowego*. Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, t. 17, z. 3, s. 231-236.
- Laska D., Wicki L. (2012), *Rodzaje ryzyka w działalności rolniczej oraz ich postrzeganie przez rolników*, Zeszyty Naukowe SGGW Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 95, Warszawa.
- Lipińska I. (2013), *Prawne instrumenty zarządzania ryzykiem w rolnictwie*, Przegląd Prawa Rolnego, nr 1 (12), Warszawa
- Lupton D. (1999), *Risk*. London, New York: Routledge.
- Majewski E., Sulewski P. (2011), *Rolnicy wobec ryzyka produkcyjnego i systemu ubezpieczenia upraw*. Ubezpieczenia w Rolnictwie. Materiały i Studia, nr 39, s. 23-44.
- Marcinek K. (1994), *Wybrane zagadnienia ryzyka i niepewności w działalności inwestycyjnej przedsiębiorstw*, [w:] H. Henzel (red.), *Inwestycje przedsiębiorstw w warunkach gospodarki rynkowej*. AE w Katowicach, Katowice.

- Marciniak Z. (2001), *Zarządzanie wartością i ryzykiem przy wykorzystaniu instrumentów pochodnych*. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Market InSights: Europe 2014 (2016), ICMIF-AMICE.
- Matthews A., *Use of risk management tools in the CAP*, <http://capreform.eu/use-of-risk-management-tools-in-the-cap/>, 11.04.2016 (data dostępu: 19.09.2016).
- Melyukhina, O. (2011), *Risk management in agriculture in the Netherlands*, OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, no. 41.
- Meuwissen M.P.M., Hardaker J.B., Huirne R.B.M., Dijkhuizen A.A., *Sharing risks in agriculture; principles and empirical results*, Netherlands Journal of Agricultural Science 49 (2001), s. 343-356.
- Milewski P. (2005), Zasada wzajemności i członkostwo. *Gazeta Ubezpieczeniowa*, pobrane z: www.gu.com.pl (27.10.2016).
- Mußhoff O., Hirschauer N. (2011), *Modernes Agrarmanagement. Betriebswirtschaftliche Analyse-und Planungsverfahren*. 2 Auflage, Verlag Franz Vahlen, München.
- Nowak R. (2006), *Ubezpieczenia majątkowe w rolnictwie*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Prawa, Warszawa.
- OECD (2007), *Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation 2007*.
- OECD (2011a). *How Can Policy Underpin Farmers' Strategies? Policy and Adjustment*.
- OECD (2011b), *Risk Management in Agriculture: What Role for Governments?* November 2011.
- OECD (2016), *Mitigating Droughts and Floods in Agriculture Policy Lessons and Approaches*, OECD Studies on Water, OECD Publishing, Paris.
- Paarlberg P., Abbott P. (1986), *Oligopolistic Behavior by Public Agencies in International Trade: The World Wheat Market*, American Journal of Agricultural Economics, vol. 68.
- Pawłowska-Tyszko J. (2009), *Aktualne problemy zarządzania ryzykiem w rolnictwie*, Komunikaty Raporty Ekspertyzy, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Pawłowska-Tyszko J. (2016), *Nowe instrumenty zarządzania ryzykiem w rolnictwie krajów członkowskich UE a rozwój zrównoważony*, [w:] *Rachunkowość na rzecz zrównoważonego rozwoju. Gospodarka – etyka – środowisko*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 436, Wrocław.
- Peck H. (2005), *Divers of supply chain vurnerability: an integrated framework*, International Journal of Physical Distribution&Logistics Management, vol. 35, no. 4.

- Pérez-Blanco C.D., Mysiak J., Gutiérrez-Martín C., De Salvo M. (2014). *What role for income stabilisation insurance in EU agriculture? The case of the Regione Emilia Romagna in Italy*, Division ECIP – Economic analysis of Climate Impacts and Policy Division, Research Papers Issue RP0242, December 2014, pobrane z: <http://www.cmcc.it/wp-content/uploads/2015/02/rp0242-cip-12-2014.pdf>
- Pickett C.B. (2003), *Strategies for Maximizing Supply Chain Resilience: Learning From the Past to Prepare for the Future*, MIT.
- Prés J. (2007). *Zarządzanie ryzykiem pogodowym*. Warszawa: CeDeWu.
- Rama I., Harvey S. (2009), *Market Failure and Role of Government in Food Supply Chain*, Department of Primary Industries, Government of Victoria.
- Rejesus R.M., Goodwin B.K., Coble K.H., Knight Th.O. (2010). *Evaluation of the reference yield calculation method in crop insurance*, *Agricultural Finance Review*, vol. 70, issue 3, s. 427-445.
- Rogowski W., Grzywacz J. (1999), *Ryzyko kredytowe – pojęcie oraz klasyfikacje*, *Bank i Kredyt*, nr 10.
- Ronka-Chmielowiec W. (2002), *Ubezpieczenia. Rynek i ryzyko*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) nr 1305/2013 z dn. 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005.*
- Rozporządzenie Rady (2006), (WE) nr 1857 z 2006 r.*
- Rozporządzenie Rady (2009), (WE) nr 73/2009 z 19 stycznia 2009 r.*
- Rude J. (2008), *Production Effects of the European Union's Single Farm Payment*, *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue canadienne d'agroeconomie*, vol. 56, Wiley Online Library.
- Rüegger, M., *Trends in Agriculture Insurance in the European Union*, Pobrane z: <http://agroinsurance.com/en/592/2007> (5.09.2016).
- Sandell J., Kaine G., Johnson F. (2009), *Clarifying Economic Justifications for Government Intervention to Assist Agricultural Adaptation to Climate Change*, Department of Primary Industries, Government of Victoria.
- Santeramo F.G., Goodwin B.K., Adinolfi F., Capitanio F. (2016). *Farmer Participation, Entry and Exit Decisions in the Italian Crop Insurance Programme*. *Journal of Agricultural Economics*, vol. 67, no. 3, 2016, s. 639-657.
- Shadbolt N., *Risk Management on the farm: what farmers do and could do?* OECD, Paris, November 2010.

- Shaik S., Atwood J. (2001). *Potential Effects of Crop Insurance on Farm Economic Structure*, Selected Paper, American Agricultural Economics Association Meetings, Chicago, IL Aug 5 – Aug 8, 2001.
- Słownik języka polskiego* (1981), PWN, Warszawa, s. 155.
- Słownik wyrazów obcych* (1990), PWN, Warszawa, s. 660.
- Soliwoda M., *Zmiany klimatu jako wyzwanie dla zarządzania ryzykiem w polskim rolnictwie*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 2016, nr 437, s. 411-425.
- Spriggs J., Van Kooten G.C. (1988), *Rationale for Government Intervention in Agriculture: A Review of Stabilization Programs*, Canadian Journal of Agricultural Economics / Revue canadienne d'agroeconomie, vol. 36, issue 1 (March 1988), Wiley Online Library.
- Staniec I., Klimczak K.M. (2008), *Panorama ryzyka*, [w:] I. Staniec, J. Zawila-Niedźwiecki (red.), *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym*, Wyd. C.H.Beck, Warszawa.
- Stroiński E. (1986), *Zielone światło dla risk management*, Wiadomości Ubezpieczeniowe, nr 9.
- Sulewski P., Majewski E., Meuwissen M. (2014), *Fundusze ubezpieczeń wzajemnych jako forma ograniczania ryzyka w rolnictwie*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 2.
- Sulewski P., Drózdź A. (2012). *Ubezpieczenia produkcji rolniczej w opiniach i ocenie rolników*. Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, t. 14, z. 3, s. 393-396.
- Sumner D.A., Zulauf C. (2012). *Economic & Environmental Effects of Agricultural Insurance Programs*, The Conservation Crossroads in Agriculture: Insight from Leading Economists, C-FARE, The Council on Food, Agricultural & Resources Economics, July 2012, pobrane z: http://www.cfare.org/UserFiles/file/publications/Sumner-Zulauf_Final.pdf.
- Świderski J. (1998), *Finanse banku komercyjnego*, Biblioteka Bankowca i Menadżera, Warszawa.
- Tangermann S., *Risk Management in Agriculture and the Future of the EU's Common Agricultural Policy*. ICTSD Programme on Agricultural Trade and Sustainable Development; Issue Paper No. 34; ICTSD International Centre for Trade and Sustainable Development, Geneva, Switzerland. June 2011, pobrane z: www.ictsd.org.
- Tarczyński W., Mojsiewicz M. (2001), *Zarządzanie ryzykiem*, PWE, Warszawa, s. 14.

- Ustawa o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych*, (Dz.U. z 2003 r., nr 124, poz. 1152)
- Ustawa o ubezpieczeniach upraw rolnych i zwierząt hodowlanych*, (Dz.U. nr 150, poz. 1249, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej* (tekst jedn. Dz.U. z 2013 r., poz. 950).
- Ustawa z dnia 7 marca 2007 r. o zmianie ustawy o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich oraz niektórych innych ustaw*. (Dz.U. nr 9, poz. 328).
- Warkałło W. (1985), *Ubezpieczenie jako podstawowy instrument „Risk management” i niezbędna gwarancja lepszej jakości życia*, Studia Ubezpieczeniowe, t. VIII, PTE, Warszawa-Poznań.
- Wasilewska E. (2008). *Statystyka opisowa nie tylko dla socjologów*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Wawrzynowicz J., Wajszczuk K., Baum R. (2012), *Specyfika czynników ryzyka w przedsiębiorstwach rolnych – próba holistycznego podejścia*, Zarządzanie Finansami, nr 1, t. 2.
- Wicka A. (2014). *Ubezpieczenia rolne jako metoda zarządzania ryzykiem w opinii rolników*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse. Rynki finansowe. Ubezpieczenia, 2014, nr 67, s. 255-264.
- Willet A.H. (1951), *The Economic Theory*, University of Pensylwania Press. Philadelphia.
- Williams C., Smith J., Young P. (2002), *Zarządzanie ryzykiem a ubezpieczenia*, PWN, Warszawa.
- Zagórska E. (1994), *Problem ryzyka i możliwości jego ograniczeń w działalności inwestycyjnej*. [w:] H. Henzel, *Inwestycje przedsiębiorstw w warunkach gospodarki rynkowej*, Akademia Ekonomiczna w Katowicach, Katowice.
- Zalewski A., (1989), *Problemy gospodarki żywnościowej w Polsce*, PWN, Warszawa.
- Zdanowski M. (2000), *Zarządzanie ryzykiem. Próba opisanie procedur i określenia obszarów działalności badawczej*. Zarządzanie Ryzykiem, nr 1, Wyższa Szkoła Ubezpieczeń i Bankowości, Warszawa.

ANEKS

Załącznik A

Programy rozwoju obszarów wiejskich państw WPR 2014-2020 a kwestie zarządzania ryzykiem – przegląd rozwiązań w państwach UE

Państwo	Region	Dział RDP	Działanie	Wydatki [EUR]/ [% PROW], wartości docelowe	Uwagi
Austria	Nie dotyczy	P3: W	3B: Prewencja przez ryzykiem i zarządzanie (01) – Wiedza; (02) – Usługi doradcze, (16) – Współpraca	1 920 500/ 0,02%	Brak odniesień do kwestii ubezpieczeń w PROW
Belgia	Flandria	P 3: Organizacja łańcucha żywnościowego	3B: Zarządzanie ryzykiem/ 17. Zarządzanie ryzykiem.	5 142 949 /0,52% 5% gospodarstw otrzyma wsparcie	Nacisk na ubezpieczenia od wielu czynników ryzyka.
	Walonia	Brak wyodrębnienia w bezpośrednim działaniu.	Nie dotyczy	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.
Bułgaria		P3: O	3B: Prewencja przed ryzykiem i zarządzanie 01 – wiedza, 02 – doradztwo	350 000 / 0,02 %	Brak wyodrębnienia.
Czechy	Nie dotyczy	P3: W	3A: Ogólnie wzmocnienie konkurencyjności producentów rolnych	239 979 731 / 7,81%	Brak bezpośredniego odniesienia do instrumentów zarządzania ryzykiem.
Dania		Brak odniesienia w priorytetach do zarządzania ryzykiem – bardzo pośrednie P3: Zarządzanie ekosystemami			
Niemcy*	Bawaria	P3: W	3B: Prewencja przez ryzykiem i zarządzanie (1) – Wiedza	175 000 / 0,01%	
	Saksonia Anhalt	Jw.	3B: Zarządzanie ryzykiem/ 05 – Odtworzenie potencjału produkcji rolniczej	120 000000 / 10,06%	
Estonia		P3: Łańcuch żywnościowy	3B: Zarządzanie ryzykiem / 02 – Doradztwo 80 rolników objętych doradztwem	100 000 / <0,1%	Pośrednie tylko powiązanie z instrumentami zarządzania ryzykiem.
Irlandia		P3: W	3B: Prewencja przez ryzykiem i zarządzanie 26 600 rolników uczestniczących w Grupach (Transferu Wiedzy)	56 000 000 / 1,43%	Rozwinięte
Grecja		P3: W	3B – Zarządzanie ryzykiem 1500 (0.21%) rolników uczestniczących w działaniu – Odtworzenie potencjału produkcji rolniczej	51 922 335/ 0.88%	

Hiszpania		P3: W			
	Andaluzja	Jw.	3B – Zarządzanie ryzykiem 0,13% gospodarstw uczestniczących w działaniach dotyczących w działaniach zarządzania ryzykiem 05 Odtworzenie potencjału produkcji rolniczej	8 256 752 / 0,34%	
	Castilla y León	Jw.	3A – Poprawa konkurencyjności producentów pierwotnych 0,97% gospodarstw uczestniczących w działaniach z zarządzania ryzykiem	14 000 000 / 0,79%	
Francja		P3.	P3: Prewencja i zarządzanie ryzykiem M17 – zarządzanie ryzykiem	600 800 000 / 2,6%, 95,9% rolników uczestniczy w M17	M17 dotyczy tylko PROW krajowego
Chorwacja		Jw.	3B: Prewencja i zarządzanie ryzykiem 17 – zarządzanie ryzykiem	56 673 373,50/ 2,4%	
Włochy		P 3: W	3B – Zarządzanie ryzykiem	1 590 800 000, 74,34%	
	Emilia-Romagna	Jw.	3B: Prewencja i zarządzanie ryzykiem w gospodarstwach rolniczych (2,32% gospodarstw uczestniczących w działaniu 05 odbudowa potencjału gospodarstwa rolniczego)	39 842 520 /3,35%	
	Campania	Jw.	3B: Prewencja i zarządzanie ryzykiem w gospodarstwach rolniczych 0.01% gospodarstw uczestniczących w działaniu 05 restoring agric. potential	10 500 000/ 0,57%	
Cypr	Nie dotyczy	Jw.	Brak odniesienia do zarządzania ryzykiem.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.
Łotwa		Jw.	3B – Zarządzanie ryzykiem 4,92% wspieranych gospodarstw	M05 – Odtwarzanie potencjału rolniczego 5 000 000/0,35% M17 – Zarządzanie ryzykiem/ 10 000 000 /0,69%	
Litwa		Jw.	3B – Prewencja i zarządzanie ryzykiem w gospodarstwach rolniczych 0,73% gospodarstw ze wsparciem RDP 17 – zarządzanie ryzykiem	17 460 285 /0,88%	
Luksemburg		Nie dotyczy.	Nie dotyczy	Nie dotyczy.	
Węgry		P3: O	3B: Prewencja i zarządzanie ryzykiem w gospodarstwach rolniczych 3,10% gospodarstw objętych	05 odbudowa potencjału produkcyjnego 21 021 332/0,50% 17 zarządzanie ryzykiem 95 312 975 /2,28%	

Malta		P3: O	3B: Prewencja i zarządzanie ryzykiem w gospodarstwach rolniczych 11,97% gospodarstw uczestniczących w działaniach dotyczących zarządzania środowiskiem	17 – zarządzanie ryzykiem 2 500 000 / 1,93	
Holandia		P3: W	3B: Prewencja i zarządzanie ryzykiem w gospodarstwach rolniczych 1,8% farms gospodarstw objętych wsparciem (ok. 1500 podmiotów)	17 Zarządzanie ryzykiem 54 000 000 /3,28%	
Austria		Jw.	3B: Prewencja i zarządzanie ryzykiem w gospodarstwach rolniczych 2 450 uczestników	01 Wiedza/02 Usługi doradcze/16 współpraca Łącznie 1 920 000 /0,03%	
Polska		P3: O	3B: Prewencja i zarządzanie ryzykiem w gospodarstwach rolniczych 990 beneficjentów	01 wiedza 02 odbudowa potencjału rolniczego Łącznie 417 881 927 /3,09%	
Portugalia		P3: W	3B Zarządzanie ryzykiem	02 – Usługi doradcze 1 331 728 / 0,03% 05 – Odtwarzanie potencjału produkcji rolniczej 22 587 862 / 0,54% 17 – Zarządzanie ryzykiem 49 773 542 / 1,19%	
Rumunia		P3: O	3B: Zarządzanie ryzykiem 15 000 gospodarstw objętych funduszami wzajemnych ubezpieczeń	200 000 000 /2,11%	
Słowenia		P3: W	Brak poddziałań związanych bezpośrednio z zarządzaniem ryzykiem	Działania pośrednio związane 02 usługi doradcze 290 736 / 0,03% 09 grupy produkcyjne 2 227 950 / 0,20%	
Słowacja		Jw.	3B: Prewencja i zarządzanie ryzykiem w gospodarstwach rolniczych (3) Ryzyko szkód powodziowych w rolnictwie zostanie obniżone po odbudowie i modernizacji 512 km kanałów wodno-melioracyjnych, które będą chronić 46 000 ha użytków rolnych	Prewencja 70 000 000 / 3,37%	
Finlandia		Jw.	Brak poddziałań związanych bezpośrednio z zarządzaniem ryzykiem	Pośrednio M02 – usługi doradcze 5 000 000 / 0,06%	

Szwecja		P3:	Brak poddziałań związanych bezpośrednio z zarządzaniem ryzykiem	Pośrednio 02 usługi doradcze 10 691 749 / 0.25%	
Wielka Brytania		P3: W	3B: Zarządzanie ryzykiem 2800 farm uczestniczących	Pośrednio związane działania: Wiedza/ usługi doradcze/ współpraca: związane: łącznie 10 625 000	

Objaśnienia:

Oznaczenia P3: W – Wspieranie organizacji łańcucha żywnościowego, w tym przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rolnych, dobrostanu zwierząt oraz zarządzania ryzykiem w rolnictwie; P – priorytet (oś działań); O – Organizacja łańcucha żywnościowego, w tym przetwórstwo i marketing artykułów rolno-spożywczych, dobrostan zwierząt i zarządzanie ryzykiem

* Niemcy – podane tylko dane dla landów Bawaria i Saksonia-Anhalt (d. NRD); Hiszpania – tylko wybrane wspólnoty autonomiczne (*Comunidades Autónomas*) charakteryzujące się odmienną sytuacją rolnictwa; w przypadku Portugalii dane dotyczą tylko obszaru kontynentalnego (nie obejmują wysp Azorów i Madery, dla których wyodrębnione programy obszarów wiejskich); wydatki [EUR] i wartości docelowe dotyczą tylko poddziałań związanych z zarządzaniem ryzykiem, o ile nie wskazano inaczej; tłumaczenia nazw poddziałań dla Polski według Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020,

<http://www.minrol.gov.pl/Wsparcie-rolnictwa/Program-Rozwoju-Obszarow-Wiejskich-2014-2020>; w przypadku Finlandii dane nie obejmują terytorium Åland.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (European Commission, 2016).

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

*Nakład 800 egz., ark. wyd. 7,5
Druk i oprawa: EXPOL Włocławek*