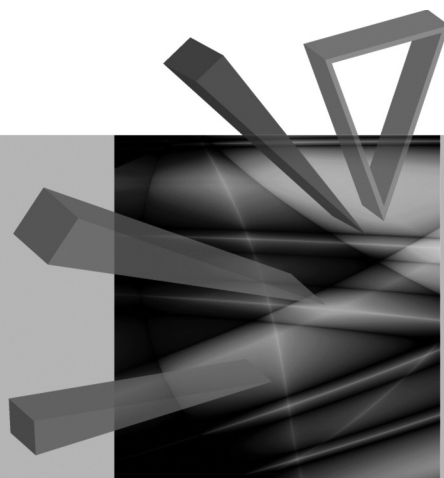


Kształtowanie zrównoważonego rozwoju w reakcji na kryzys globalny



pod redakcją
Andrzeja Graczyka



Recenzenci: Józefa Famielec, Ryszard Janikowski, Dariusz Kielczewski

Redaktor Wydawnictwa: Jadwiga Marcinek

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie www.ibuk.pl

Streszczenia publikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl> oraz w The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com, a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2011

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-127-0

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
-------------	---

Część 1. Identyfikacja problemów zrównoważonego rozwoju w warunkach kryzysu globalnego

Bogusław Fiedor: Trwały rozwój a koncepcja społecznej gospodarki rynkowej	13
Stanisław Czaja: Wybrane informacyjne ograniczenia realizacji strategii zrównoważonego rozwoju	30
Zbigniew Dokurno: Procykliczne i antycykliczne oddziaływania kapitału naturalnego w zrównoważonym rozwoju.....	45
Bogdan Piątkowski: Gospodarowanie zasobami odnawialnymi na przykładzie rybołówstwa wolnego dostępu.....	59
Ivan Telega: Rozwój zrównoważony regionów Polski – próba oceny	77
Łukasz Popławski: Rolnictwo ekologiczne w opinii mieszkańców obszarów chronionych województwa świętokrzyskiego	93
Jacek Juzwiszyn: Wirowe modelowanie sprawiedliwości międzypokoleniowej a kryzys globalny	110

Część 2. Kształtowanie lokalnych koncepcji zrównoważonego rozwoju

Zbigniew Brodziński: Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich w strategiach partnerstw terytorialnych	131
Joanna Czerna-Grygiel: Problemy zrównoważenia konsumpcji w globalnej gospodarce opartej na wiedzy	144
Agnieszka Sobol: Partnerstwo publiczno-prywatne jako instrument realizacji lokalnego rozwoju zrównoważonego w dobie kryzysu światowego	158
Anetta Zielińska: Zrównoważony rozwój na obszarach przyrodniczo cennych – szansa czy zagrożenie?	172

Część 3. Zastosowanie instrumentów ekonomicznych na rzecz równoważenia rozwoju

Zbigniew Jakubczyk: Powiązania pomiędzy podsystemem pozyskiwania środków a podsystemem instytucjonalno-prawnym w systemie finansowania przedsięwzięć ekologicznych.....	185
Anna Dubel: Ubezpieczenia od skutków klęsk żywiołowych	196

Piotr P. Małecki: Preferencje podatkowe z zakresu ochrony środowiska w polskim prawodawstwie	213
---	-----

Część 4. Kształtowanie zrównoważonego rozwoju na poziomie mikroekonomicznym

Elżbieta Lorek: Znaczenie struktur klastrowych jako narzędzi wzmacniających konkurencyjność i innowacyjność gospodarki	231
Bożena Ryszawska-Grzeszczak: Zrównoważona konsumpcja jako jedna z szans przełamania kryzysu globalnego	247
Irena Rumianowska: Instytucje nieformalne kształtujące relacje człowiek-środowisko przyrodnicze a wybory i postawy konsumentów polskich....	265
Ewa Jastrzębska, Paulina Legutko-Kobus: Edukacja w zakresie rozwoju zrównoważonego na kierunkach ekonomicznych	281
Mariusz Treła: Inicjatywy na rzecz zrównoważonego transportu drogowego .	308
Krzysztof Posłuszny: Odpowiedzialność środowiskowa jako czynnik przewagi konkurencyjnej w warunkach kryzysu	325
Joanna Ejdyś, Halina Kiryluk: Kryzys globalny a rozwój turystyki na przykładzie województwa podlaskiego	336
Justyna Muweis: Znaczenie ekologizacji działalności przedsiębiorstw dla ograniczania skutków kryzysu	351
Dorota Bargiel: Rola społecznej odpowiedzialności biznesu i zrównoważonego rozwoju w ograniczaniu zjawisk kryzysowych	365
Małgorzata Śliczna: Wybrane sposoby stymulowania rozwoju rynku budynków przyjaznych środowisku	374

Summaries

Bogusław Fiedor: Sustainable development and the concept of social market economy	29
Stanisław Czaja: Chosen informative limitations of the realization of the sustainable development strategy	44
Zbigniew Dokurno: Pro-cyclical and countercyclical impact of natural capital on the economic growth.....	58
Bogdan Piątkowski: Management of renewable resources in an open access fishery	76
Ivan Telega: Sustainable development of Polish regions – an attempt to assess	92
Łukasz Popławski: Organic farming in the opinion of the inhabitants of protected areas of Świętokrzyskie Voivodeship.....	109

Jacek Juzwiszyn: Rotary modelling of the justice between generation and global crisis.....	130
Zbigniew Brodziński: Sustainable development of rural areas in territorial partnership strategies.....	143
Joanna Czerna-Grygiel: Problems of sustainable consumption in the knowledge based economy.....	157
Agnieszka Sobol: Public-private partnership as an instrument of local sustainable development in the time of global crisis.....	171
Anetta Zielińska: Sustainable development in the natural valuable areas – a chance or a threat?.....	184
Zbigniew Jakubczyk: The sub-system of acquisition of means and the institutional-legal sub-system within the system of financing of ecological enterprises.....	195
Anna Dubel: Insurance against natural disasters.....	212
Piotr P. Małecki: Tax preferences for environmental conservation in Polish legislation.....	230
Elżbieta Lorek: The importance of cluster structures as tools for enhancing the competitiveness and innovation of economy.....	246
Bożena Ryszawska-Grzeszczak: Sustainable consumption as a chance to overcome a global crisis.....	264
Irena Rumianowska: Informal institutions shaping the relationships: human - natural environment and choices and attitudes of polish consumers.....	280
Ewa Jastrzębska, Paulina Legutko-Kobus: Education for sustainable development on economic studies.....	293
Mariusz Trela: Initiatives for sustainable road transport.....	324
Krzysztof Posłuszny: Environmental responsibility as a factor of competitive advantage during the financial crisis.....	335
Joanna Ejdyś, Halina Kiryluk: Development of tourism in Poland and Podlasie Voivodeship during crisis.....	350
Justyna Muweis: The significance of ecologization of enterprises' activity for the limitation results of economic crisis.....	364
Dorota Bargiel: The role of Corporate Social Responsibility and sustainable development in limiting the crisis phenomena.....	373
Małgorzata Śliczna: Chosen aspects of stimulating environment friendly buildings market development.....	385

Anna Dubel

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

UBEZPIECZENIA OD SKUTKÓW KLĘSK ŻYWIÓLOWYCH

Streszczenie: Klęski żywiołowe, które występują na świecie z coraz większą częstotliwością, mogą być symptomem kryzysu ekologicznego. Globalne zjawiska, takie jak zmiany klimatyczne, El Niño i La Niña, kształtują zjawiska pogodowe występujące na obszarze Europy. Straty powodziowe wzrastają w związku z wyższą wartością mienia znajdującego się na terenach objętych ryzykiem. A wciąż jeszcze niewłaściwy sposób planowania przestrzennego przyczynia się do tego zjawiska. Efektywnym sposobem radzenia sobie z ryzykiem wydaje się transfer tego ryzyka na inne podmioty, które w przypadku wystąpienia wysokich strat o niewielkim prawdopodobieństwie będą w stanie przejąć na siebie wysiłek finansowy odbudowy szkód. W artykule zostaną przedstawione stosowane w Polsce sposoby adaptacji do klęsk żywiołowych, takie jak zarządzanie ryzykiem oraz ubezpieczenia od skutków powodzi i suszy, a także wady i zalety ubezpieczeń. Zaprezentowana również będzie dyskusja na temat możliwych do wprowadzenia w Polsce ubezpieczeń od klęsk żywiołowych wraz z wnioskami dotyczącymi wyzwań stojących przed nimi.

Słowa kluczowe: klęski żywiołowe, ubezpieczenia, ryzyko, straty powodziowe.

1. Wstęp

Jednym ze sposobów radzenia sobie z ryzykiem może być transfer tego ryzyka na inne podmioty, które w przypadku wystąpienia wysokich strat o niewielkim prawdopodobieństwie będą w stanie przejąć na siebie wysiłek finansowy odbudowy szkód. Ubezpieczenia od skutków klęsk żywiołowych zazwyczaj obejmują grupę ryzyk, do których należą, w zależności od zakładu ubezpieczeń, m.in.: pożary, powódzie, osunięcia ziemi, grad, huragan, uderzenia pioruna, lawiny. Przedmiotem szczegółowej analizy w niniejszym artykule będą powódzie.

Dyskusje nt. ubezpieczeń od powodzi i, w szerszym zakresie, zarządzania ryzykiem powodziowym toczą się w Polsce od wielu lat. Zazwyczaj debaty na ten temat są bardziej ożywione po powodziach, które przyniosły znaczne straty. Poważna debata na temat ubezpieczeń od skutków klęsk żywiołowych prowadzona jest w Polsce od dwóch lat. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji powołało specjalną komisję ds. opracowania ubezpieczeń od skutków klęsk żywiołowych, a Polska

Izba Ubezpieczeń jest jedną z instytucji współpracujących. Wydarzenia bieżącego roku 2010 dobitnie wskazują, jak aktualny jest temat skutecznego zarządzania ryzykiem powodziowym, tak by nie dopuścić do utraty życia i mienia, jak również zredukować skutki i nie zwiększać zagrożeń na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

W artykule podjęto próbę identyfikacji i analizy mocnych i słabych stron dyskusowanych w Polsce możliwych opcji ubezpieczeń od klęsk żywiołowych. Pomimo że ubezpieczenia są jedynie instrumentem transferu ryzyka i nie rozwiązują problemu występowania strat powodziowych oraz mimo licznych zidentyfikowanych barier wprowadzenia kompleksowego rozwiązania w Polsce w tej dziedzinie, warto – z uwagi na omówione w artykule zalety – podjąć zidentyfikowane w ostatnim rozdziale wyzwania i przeprowadzić szczegółową analizę pod kątem wyboru najlepszej do wprowadzenia w Polsce opcji ubezpieczeniowej.

2. Przedmiot ubezpieczenia

Zdefiniowanie ryzyka i przedmiotu ubezpieczenia jest bardzo ważnym elementem przy opracowaniu odpowiednich ubezpieczeń. Zgodnie z definicją Dyrektywy Powodziowej [*Dyrektywa 2007/60/WE...*] powódź to czasowe pokrycie przez wodę terenu, na co dzień niepokrytego wodą, powstałe na skutek wezbrania wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza. Ogółem warunki ubezpieczenia PZU definiują będące przedmiotem ubezpieczenia szkody powstałe w wyniku powodzi jako „szkody powstałe wskutek: zalania terenów w następstwie podniesienia się wody w korytach wód płynących lub stojących oraz wskutek deszczu nawalnego; spływu wód po zboczach lub stokach na terenach górskich i falistych”. Szkody w ujęciu finansowym to straty. W tabeli 1 przedstawiono wielkości strat notowanych w powodziach w Polsce w kolejnych latach.

Można zauważyć, iż straty powodziowe zwłaszcza w ostatnich dwóch dekadach znacznie wzrosły i sięgają corocznie kilkuset milionów złotych. Przyczyn upatruje się zarówno w czynnikach meteorologicznych zwiększających niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi, jak i w sposobach zarządzania ryzykiem powodziowym. Ubezpieczenia stanowią instrument transferu ryzyka poniesienia strat powodziowych.

Większość firm ubezpieczeniowych ma w swojej ofercie dobrowolne ubezpieczenia mienia od ognia i innych zdarzeń losowych, natomiast ubezpieczenie budynków wchodzących w skład gospodarstwa rolnego od ognia i innych zdarzeń losowych jest obowiązkowe, zgodnie z ustawą o ubezpieczeniach obowiązkowych [*Ustawa z 22 maja 2003 r...*]. Różnice pomiędzy dobrowolnymi i obowiązkowymi ubezpieczeniami mogą dotyczyć samej definicji ryzyk objętych ochroną oraz sposobów ustalania sum ubezpieczenia. Przykładowo w przypadku osuwisk w ubezpieczeniach obowiązkowych są one definiowane jako „szkody powstałe w skutek ruchu ziemi na stokach”. W dobrowolnych dodano jeszcze: „niespowodowanych

działalnością człowieka”. Podobnie powódź może być wynikiem normalnych zjawisk przyrodniczych, lecz może być również efektem działalności człowieka, która przyczynia się do zwiększania ryzyka poprzez kształtowanie spływu powierzchniowego, zagospodarowanie przestrzenne lub potęgowanie zmian klimatycznych.

Tabela 1. Straty w powodziach notowanych w Polsce w latach 1976-2010

Lata	Wielkość strat w danym roku (w tys. PLN)	w tym rolnictwo (w tys. PLN)	w tym rolnictwo (w %)
1976-1980	3653	2724	75
1981-1985	4033	2497	62
1986-1990	7964	4463	56
1990-1995	219 430	135 036	62
1991	31 148	5349	17
1992	8284	2 287	28
1993	6080	1154	19
1994	28 471	14 967	53
1995	145 448	111 279	77
1996	421 918	220 011	52
1997	7 870 000	552 157	7
1998	625 489	290 365	46
2000	523 728	234 539	45
2001	3 389 646	1 692 765	50
2003	20 730	1 560	8
2004	358 868	25 076	7
2005	219 548	39 366	18
2006	450 840	119 742	27
2007	321 955	b.d.	b.d.
2008	673 152	b.d.	b.d.
2010*	10 000 000	b.d.	b.d.

* – wstępne szacunki strat [na podstawie: „Rzeczpospolita” 2010].

Źródło: [Roczniki Ochrony Środowiska 1995-2009].

W przypadku osuwisk w ubezpieczeniach dobrowolnych sumę ubezpieczenia budynku ustala się według wartości odtworzeniowej, czyli pozwalającej na odbudowę budynku według aktualnych cen materiałów i robocizny. Natomiast w ubezpieczeniach obowiązkowych takie ustalenie sumy ubezpieczenia jest możliwe, gdy budynek nie ma więcej niż 10% zużycia technicznego (15 lat użytkowania); w pozostałych przypadkach sumę ubezpieczenia ustala się według wartości rzeczywistej uwzględniającej zużycie budynku, jego wiek i stan techniczny. Wówczas odszkodowanie może nie wystarczyć na pełną odbudowę budynku.

Mianem klęski żywiołowej, zgodnie z ustawą o stanie klęski żywiołowej [Ustawa z 18 kwietnia 2002 r...], określamy „katastrofę naturalną lub awarię techniczną,

których skutki zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach, a pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko przy zastosowaniu nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem”.

3. Zarządzanie ryzykiem

Dyrektywa powodziowa definiuje ryzyko powodziowe jako kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i negatywnych skutków powodzi dla zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej. Ryzyko składa się z trzech elementów: niebezpieczeństwa wystąpienia zdarzenia losowego, określanego jako prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia losowego, np. powodzi (*peril*); wystawienia obiektu na niebezpieczeństwo, np. wartość mienia znajdującego się na terenie zalewowym (*hazard*); oraz podatność obiektu na wystąpienie negatywnych skutków zdarzenia losowego (*vulnerability*).

Zgodnie z Dyrektywą Powodziową **celem zarządzania ryzykiem powodziowym** jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej. Zarządzanie ryzykiem powodziowym to proces, który łączy szacowanie i analizę ryzyka powodzi oraz implementację zrównoważonych metod dla zmniejszenia prawdopodobieństwa lub konsekwencji powodzi. Służą temu wskazane poniżej działania, podejmowane przed, w czasie i po wystąpieniu powodzi:

- **Zapobieganie** (prewencja i ochrona) to redukcja lub eliminacja prawdopodobieństwa wystąpienia klęski żywiołowej i/lub jej skutków poprzez metody strukturalne i niestructuralne, np. poprzez unikanie rozwoju budownictwa i infrastruktury na terenach zalewowych, poprzez dostosowanie planów zagospodarowania terenu do ryzyka powodzi czy poprzez promowanie właściwego użytkowania terenu, głównie rolniczego i gospodarki leśnej w dorzeczu.
- **Przygotowanie** obejmuje: przewidywanie i systemy wczesnego ostrzegania podnoszące świadomość mieszkańców i właściwych organów, przygotowanie i utrzymanie planów zarządzania kryzysowego, powiększenie zasobów sił i środków niezbędnych do efektywnego reagowania, co powinno prowadzić do wzrostu odporności. Obecnie funkcjonują w Polsce następujące narzędzia monitoringu: System Monitoringu i Osłony Kraju (SMOK), powstały w 1999 r., obejmujący 1100 instalacji, w tym stacji hydrometrycznych, opadowych, meteorologicznych i synoptycznych; System Monitoringu Suszy Rolniczej, wskazujący obszary, na których potencjalnie wystąpiły straty spowodowane warunkami suszy dla upraw uwzględnionych w ustawie o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich w Polsce [Ustawa z dnia 25 lipca 2008 r....]. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej wraz z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej planują również w niedalekiej przyszłości wdrożenie systemów

informatycznych, takich jak: informatyczny system osłony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami, system wspomagający zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz informatyczny system katastrof wodnego, który będzie obejmował dynamiczną bazę danych zawierającą informacje o rodzajach nadzwyczajnych zdarzeń, ich ryzykach, strefach zagrożeń, infrastrukturze komunalnej, przemysłowej, możliwościach ewakuacji.

- Reagowanie na wypadek kryzysu polega na: implementacji planów zarządzania kryzysowego, dostarczeniu pomocy poszkodowanym, zahamowaniu rozwoju występujących zagrożeń oraz ograniczeniu strat i zniszczeń.
- Odbudowa to usuwanie skutków poprzez: przywracanie majątku do stanu sprzed powodzi, pomoc w powrocie do normalnych warunków, odtworzenie infrastruktury telekomunikacyjnej, energetycznej, paliwowej, transportowej, usuwanie negatywnych skutków społecznych i ekonomicznych dotyczących ludzi, mienia i środowiska naturalnego; przeglądy i doskonalenie procedur zarządzania ryzykiem. Straty powstałe w wyniku klęsk żywiołowych mogą być finansowane z następujących źródeł: budżet państwa i budżety samorządów, fundusze europejskie, w tym unijny Fundusz Solidarnościowy (EU Solidarity Fund), fundusze prywatne, kredyty z EBI (zwłaszcza na odbudowę infrastruktury publicznej), ubezpieczenia.

Na odbudowę i modernizację urządzeń systemu ochrony powodziowej (obiekty gospodarki wodnej i wały przeciwpowodziowe) przeznaczają się średniorocznie mniej więcej tyle samo, ile wynoszą średnie roczne straty powodziowe. Finansowanie ochrony przeciwpowodziowej i strat głównie z kredytów lub środków budżetu państwa obciąża długiem przyszłe pokolenia.

Podstawę prawną do zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych, a w szczególności powodzi, stanowią następujące dokumenty:

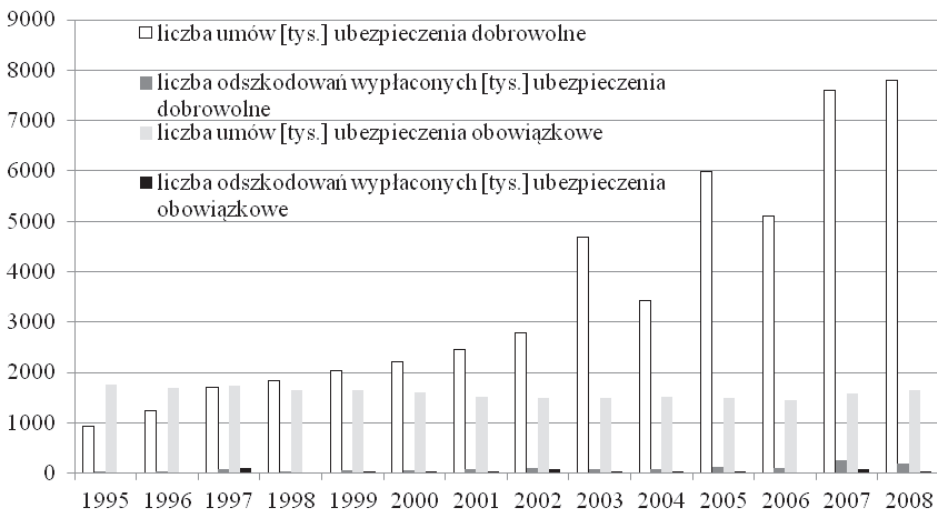
- Dyrektywa Powodziowa,
- Ramowa Dyrektywa Wodna,
- Ustawa – *Prawo wodne*,
- Ustawa o zarządzaniu kryzysowym,
- Plany reagowania kryzysowego,
- Ustawa o stanie klęski żywiołowej,
- Strategia Gospodarki Wodnej i Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030,
- Metodyka wstępnej oceny ryzyka powodziowego.

Według oceny OECD [OECD 2006] Polska, podobnie jak kilka innych państw Unii Europejskiej, ma dobrze rozpoznane i zbadane możliwe skutki zmian klimatycznych w przekroju sektorów gospodarki, natomiast wolno postępuje projektowanie strategii adaptacji do tych zmian. Opracowano scenariusze możliwych zmian dotyczących produkcji rolnej, a także kierunków i siły wiatru oraz poziomu Morza Bałtyckiego powstałych pod wpływem zmian klimatycznych. Zidentyfikowane sposoby adaptacji, takie jak dostosowanie rodzajów upraw do klimatu czy ochrona

wybrzeża, nie zostały przeanalizowane w lokalnych społeczno-ekologiczno-gospodarczych kontekstach.

4. Ubezpieczenia od skutków klęsk żywiołowych

Obecnie większość firm ubezpieczeniowych posiada w swojej ofercie dobrowolne ubezpieczenia mienia od ognia i innych zdarzeń losowych. Ubezpieczenia domu lub lokalu mieszkalnego na wypadek powodzi zawierane są przy ubezpieczeniu od ognia i zdarzeń losowych. Rolnicy ponadto mają możliwość dobrowolnego ubezpieczenia upraw. Natomiast ubezpieczenie budynków wchodzących w skład gospodarstwa rolnego od ognia i innych zdarzeń losowych jest obowiązkowe, zgodnie z ustawą o ubezpieczeniach obowiązkowych [Ustawa z 22 maja 2003 r...]. Na poniższych rysunkach przedstawiono statystyki porównawcze dotyczące liczby umów ubezpieczeniowych (polis) dla obu rodzajów ubezpieczeń (rys. 1) oraz wysokość składek i wypłaconych odszkodowań (rys. 2).



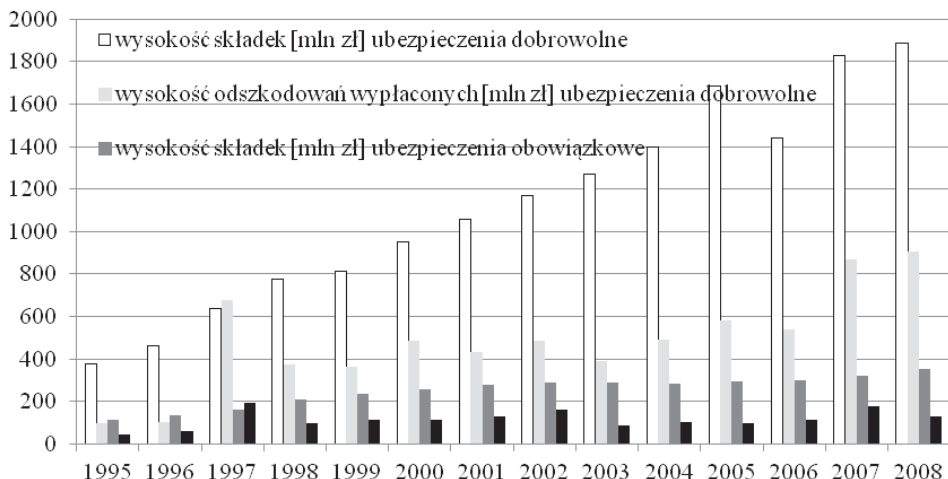
Rys. 1. Liczba umów i wypłaconych odszkodowań dla ubezpieczeń dobrowolnych – szkody spowodowane żywiołami i obowiązkowych budynków w gospodarstwach rolnych w latach 1995-2008

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Roczniki Statystyczne 1996-2009].

Pomimo w miarę pozytywnego obrazu rzeczywistości wyłaniającego się z powyższych statystyk jedynie – jak przedstawia poniższy rysunek – niewielka część start powodziowych jest pokrywana ubezpieczeniami.

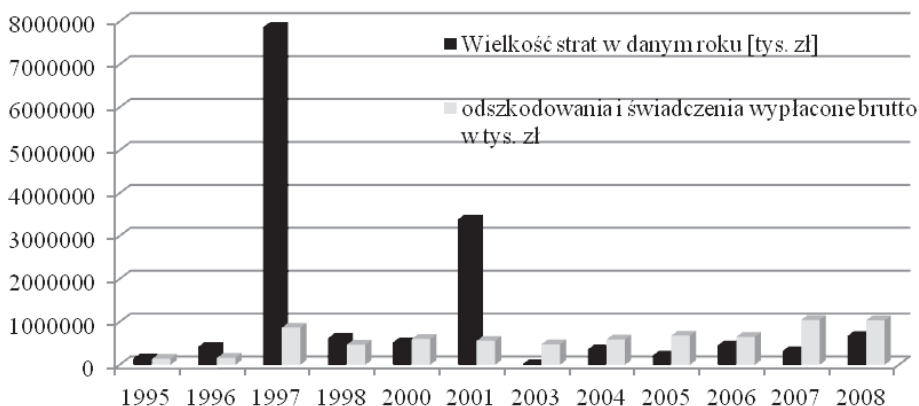
Ubezpieczyciele ryzyko powodzi włączają w zakres podstawowy lub rozszerzony ubezpieczenia przy dopłacie dodatkowej składki. Na podstawie historycznej obserwacji szkód ubezpieczyciel może podnieść składkę nawet o kilkaset procent

lub odmówić ubezpieczenia, jeśli budynki mieszkalne znajdują się na terenach zalawowych określonych w planach miejscowego zagospodarowania, blisko rzek, na obszarach pozbawionych wałów przeciwpowodziowych lub znajdujących się pomiędzy wałem a linią brzegową rzeki, jeziora lub bezpośrednio w strefie wybrzeża morskiego.



Rys. 2. Wysokość składek ubezpieczeniowych brutto i wypłaconych odszkodowań dla ubezpieczeń dobrowolnych (szkody spowodowane żywiołami) i ubezpieczeń obowiązkowych (budynków w gospodarstwach rolnych) w latach 1995-2008

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Roczniki Statystyczne 1996-2009].



Rys. 3. Straty powodziowe w porównaniu z sumą wypłaconych odszkodowań dla ubezpieczeń dobrowolnych (szkody spowodowane żywiołami) i ubezpieczeń obowiązkowych (budynków w gospodarstwach rolnych) w latach 1995-2008

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Roczniki Statystyczne 1996-2009].

Na rynku ubezpieczeń można spotkać wiele rozmaitych ofert. Każda z nich cechuje się innym zakresem odpowiedzialności, sposobem interpretacji powodzi, a także wyłączeniami. Przykładowo Polskie Towarzystwo Ubezpieczeń wyróżnia w tym przypadku tzw. obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią. Przez to pojęcie należy rozumieć tereny umiejscowione dokładnie pomiędzy wałem przeciwpowodziowym lub linią brzegu. Jeżeli ubezpieczone mienie znajduje się na obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią, może zostać wyłączone z ochrony ubezpieczeniowej.

W toczących się dyskusjach nad możliwymi do wprowadzenia w Polsce ubezpieczeniami wyłaniają się następujące opcje:

- a) ubezpieczenia od skutków klęsk żywiołowych powszechne i dobrowolne,
- b) ubezpieczenia od skutków klęsk żywiołowych powszechne i obowiązkowe,
- c) ubezpieczenia od skutków klęsk żywiołowych z dopłatami z budżetu państwa.

Trwają prace zespołu MSWiA nad projektem założeń do ustawy o ubezpieczeniach żywiołowych, w ramach których toczy się dyskusja nad kształtem przyszłych ubezpieczeń.

- Według MSWiA ubezpieczenia powszechne, ale nieobowiązkowe ułatwiłyby odbudowę mienia po powodzi oraz usuwanie jej skutków. Ubezpieczone byłyby tylko te obiekty, które są zagrożone klęską żywiołową, np. powodzią.
- Według przedstawicieli ubezpieczycieli (PIU) system ubezpieczeń od katastrof powinien być powszechny, natomiast obowiązek ubezpieczeń od klęsk żywiołowych zapewni ich powszechność. Powszechność ma tę ogromną zaletę, że rozprasza ryzyko, a wówczas składka może być mniejsza. Odrębna ustawa powinna określić konsekwencje niezawarcia umowy ubezpieczenia. Kontrolę spełnienia tego obowiązku według ubezpieczycieli musi sprawować państwo.
- Inne jest natomiast zdanie prawników wyrażane przez kancelarie prawne. Twierdzą oni, że rząd, wprowadzając obowiązkowe ubezpieczenia od skutków klęsk żywiołowych, zabezpiecza interes państwa i samorządów. Działania prewencyjne mogą być wtedy przeprowadzane na dużo mniejszą skalę, niż gdyby nie było powszechnych ubezpieczeń. Natomiast ludziom najlepiej przedstawiać korzyści wynikające z takiego rozwiązania, kształtować ich świadomość w tym zakresie, a także pokazać konsekwencje nieubezpieczania obiektów, szczególnie w miejscach szczególnie zagrożonych wystąpieniem klęsk (W. Marek – radca prawny). Lepszym rozwiązaniem od wprowadzenia ubezpieczeń obowiązkowych jest promocja ubezpieczeń w rejonach najbardziej zagrożonych wystąpieniem klęsk żywiołowych. Działania promocyjne powinny wskazywać konsekwencje braku ubezpieczeń oraz korzyści, jakie one mogą przynieść ubezpieczającym się. Korzystne jest też wprowadzenie systemu zachęt finansowych służących upowszechnianiu polis katastroficznych. Jeżeli te działania nie przyniosą efektu, a klęsk żywiołowych w Polsce oraz związanych z tym problemów znacznie przybywać, wówczas należy rozważyć wprowadzenie obowiązkowego ubezpieczenia. Na wsparcie zasługuje koncepcja ustanowienia państwowych dopłat do skła-

dek osób, które nie są w stanie ich płacić. Powstaje jedynie pytanie o możliwości finansowe budżetu państwa (Łukasz Obzejda – prawnik).

- Według Rzecznika Praw Ubezpieczonych należy stworzyć system ubezpieczeń mienia dostosowany terytorialnie do mapy występowania szkód. Ubezpieczenia powinny być obowiązkowe i powszechne ze wsparciem finansowym od państwa, gdyż nie należy przerzucać na poszkodowanych kosztów odbudowy. Państwo powinno wprowadzić odpowiednie dopłaty do polis ubezpieczeniowych, jak również zachęty, np. ulgi podatkowe lub dopłaty [więcej na temat dyskusji nad kształtem przyszłych ubezpieczeń zob. Kowalski 2010].

Inną kategorią, poza nieruchomościami, bardzo wrażliwą na skutki powodzi i suszy są uprawy rolne. Skutki te mogą być bardzo dotkliwe nie tylko dla samych rolników, ale także transponować pośrednio lub bezpośrednio na gospodarkę, np. poprzez ceny produktów rolnych. W sprawie ubezpieczeń dla rolników, zwłaszcza ubezpieczeń upraw, decyzją Rady Ministrów z 13 czerwca 2000 r. Minister Rolnictwa został zobowiązany do opracowania koncepcji systemu ubezpieczeń rolnych. Prace trwają, założenia są już właściwie gotowe. Przyjmuje się, że ubezpieczenia powinny być powszechne i obowiązkowe. Koszty powinni w połowie ponosić rolnicy, a w połowie państwo. W pierwszej kolejności należy ustalić katalog klęsk objętych ubezpieczeniem, zaproponować system organizacyjny i finansowy oraz dokonać zmian w kilku ustawach. Obecnie pomoc finansowa dla rolników wyraża się poprzez dostępność kredytów klęskowych, które przysługują na wznowienie produkcji w gospodarstwach rolnych lub działach specjalnych produkcji rolnej znajdujących się na obszarach, gdzie szkody powstały w związku z klęską suszy, gradobicia, nadmiernych opadów atmosferycznych, wymarznienia, powodzi, huraganu, pożaru spowodowanego wyładowaniem atmosferycznym lub osuwisk ziemi

Zamożni ludzie o wiele lepiej niż biedni radzą sobie z likwidacją skutków powodzi, posiadając oszczędności, zdolność kredytową czy inne nieruchomości. Części społeczeństwa mieszkającego na terenach zagrożonych powodzią nie stać na wydatek rządu kilkuset złotych rocznie na ubezpieczenie mienia. Dla części taka inwestycja jest „nieopłacalna” – liczą, że powódź się nie zdarzy lub ich ominie.

Najtrudniej jest określić, jakie ubezpieczenia byłyby możliwe, najbardziej korzystne do wprowadzenia w Polsce, a także satysfakcjonujące dla zainteresowanych stron. Ubezpieczenia komercyjne mają wysokie składki skalkulowane zgodnie z poziomem ryzyka, stąd część interesariuszy, którzy znajdują się w strefie ryzyka, nie ubezpiecza się ze względu na wysokie koszty polis. Mimo że wysokie składki zniechęcają potencjalnych inwestorów do zabudowy terenów zalewowych, to dla części mieszkańców terenów o wysokim ryzyku powodziowym ze względu na ich niezamożność można rozważyć dopłaty do składek, aby zwiększyć liczbę zawieranych umów ubezpieczeniowych. Niższe składki byłyby możliwe przy powszechności ubezpieczeń od skutków klęsk żywiołowych, ponieważ ubezpieczane byłoby kilka ryzyk oraz nie występowałaby negatywna selekcja ryzyka – ubezpieczaliby się tylko najbardziej zagrożeni. Być może powszechność ubezpieczeń udałoby się

osiągnąć nie tylko przez uczynienie ich obowiązkowymi, lecz za pomocą innych zachęt, np. finansowych. W kolejnym rozdziale omówione zostały wady i zalety ubezpieczeń, jednak należy pamiętać, iż istnieją również alternatywy w stosunku do ubezpieczeń. Nasuwa się pytanie, czy ubezpieczenia są efektywnym rozwiązaniem w porównaniu z innymi możliwościami.

Alternatywnymi w stosunku do ubezpieczeń instrumentami zapewniającymi transfer ryzyka są: fundusz rezerwowy, kredyty bankowe oraz pomoc państwa, a także innowacyjne instrumenty transferu ryzyka na rynkach finansowych. W funduszu rezerwowym potrzebny jest czas na akumulację środków pieniężnych oraz występuje ryzyko utraty ich wartości w czasie. Jego zaletą jest to, iż oszczędności nie zostaną utracone, jeśli powódź nie wystąpi. Kredyty bankowe, np. tzw. kredyty klęskowe dla rolników, są w Polsce preferencyjnie oprocentowane, z dopłatą Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Jednak zaciąganie kredytów katastroficznych implikuje konieczność przyszłego ponoszenia kosztów związanych z obsługą długu. Równocześnie finansowanie katastrof za pomocą dotacji sprawia, że państwo przejmuje odpowiedzialność za katastrofę, czyli w konsekwencji jej finansowy ciężar ponoszą podatnicy. Ten instrument finansowania jest najczęściej stosowany, chociaż jest on bardzo niekorzystny ze względu na funkcję bodźcowo-motywacyjną poszkodowanych, jak również z powodu destrukcyjnego wpływu na finanse publiczne. Chociaż inne instrumenty, takie jak ubezpieczenia, wydają się droższe ze względu na nakłady ponoszone na ich implementację, to w rezultacie uruchamiają mechanizm odpowiedzialności u potencjalnych poszkodowanych i zapewniają samofinansowanie bez konieczności powiększania deficytu budżetowego. Środki budżetowe centralne i samorządowe, takie jak dotacje i subwencje, są bezpiecznym źródłem o niskim poziomie ryzyka. Jednak poza funkcją dochodowo-transferową nie motywują do aktywnego poszukiwania rozwiązań w celu minimalizacji strat oraz kształtują postawę roszczeniową społeczeństwa. Ponadto uszczuplają środki przeznaczone na realizację innych zadań realizowanych przez samorząd terytorialny. Właściwe budżetowanie środków w finansowych planach samorządowych na prewencję powodziową wpływałoby na zwiększenie zakresu odpowiedzialności za zjawiska powodzi przez społeczności lokalne oraz zmniejszenie wydatków na likwidację skutków katastrofy.

Ponadto interesującymi instrumentami stosowanymi w Europie, a niewystępującymi w Polsce, są podatek katastroficzny we Francji (*catastrophic tax*) i systemy obowiązkowych ubezpieczeń rolniczych od klęsk żywiołowych, np. w Hiszpanii. Mechanizm ich działania jest zbliżony do funkcjonujących w Polsce opłat ekologicznych, polegających na gromadzeniu w funduszu celowym środków pieniężnych, które można wykorzystać na inwestycje.

Odpowiedzialność za straty powodziowe może zostać rozdystrybuowana pomiędzy sektor publiczny i prywatny. Do instrumentów realizacji tego zadania należą ubezpieczenia obowiązkowe, podatki i pożyczki. Różnica między ubezpieczeniami obowiązkowymi a podatkami polega przede wszystkim na odmiennym celu prze-

kazywania pieniędzy (w ubezpieczeniach obowiązkowych są one przekazywane wyłącznie na cele powodziowe). Natomiast różnica pomiędzy spłacaniem długu publicznego czy prywatnie zaciągniętych kredytów powodziowych a ubezpieczeniami obowiązkowymi sprowadza się do różnicy okresu finansowania; ubezpieczenia traktowane są jak oszczędności, natomiast kredyty obciążają przyszłe pokolenia.

Stosowane metody finansowania powinny spełniać w aspekcie likwidacji skutków powodzi szczególnie funkcję dochodotwórczo-transferową, natomiast istotne z punktu widzenia zapobiegania katastrofom funkcje bodźcowo-motywacyjna oraz informacyjno-edukacyjna wpływają pośrednio na wielkość strat powodziowych i w konsekwencji na wysokość nakładów na likwidację.

5. Zalety wybranych opcji ubezpieczeniowych

Jeśli ubezpieczenia uznamy za godną uwagi opcję transferu ryzyka, wówczas należy zastanowić się, jaką opcję ubezpieczeniową wybrać. Preferowana opcja powinna posiadać jak najwięcej zalet, czyli spełniać jak najwięcej funkcji stawianych przed ubezpieczeniami.

Do podstawowych funkcji ubezpieczeń gospodarczych [Sułkowska 2007] zaliczamy:

- funkcję ochronną (odbudowa), zapewniającą ochronę przed negatywnymi skutkami zdarzeń losowych poprzez wypłatę odszkodowań i świadczeń;
- funkcję finansową (fiskalną, dochodową), polegającą na dostarczaniu państwu i innym podmiotom publicznym dochodów poprzez tworzenie funduszy, rezerw i przekazywanie części składek ubezpieczeniowych, które mogą być wykorzystywane do zwiększenia tempa rozwoju gospodarki narodowej;
- funkcję redystrybucyjną (transferową), sprowadzającą się do gromadzenia określonych kwot pieniężnych i ich podziału w celu wyrównania szkód losowych konkretnym osobom, a ponadto polegającą na korzystnym dla gospodarki narodowej przesunięciu bieżących konsumpcyjnych wydatków ludności na okres późniejszy oraz na zmianie charakteru tych wydatków;
- funkcję prewencyjną (interwencyjną, stymulacyjną, informacyjno-edukacyjną, bodźcowo-motywacyjną), charakteryzującą się podnoszeniem świadomości na temat ryzyka i stwarzaniem przez ubezpieczyciela bodźców zmierzających do zmniejszenia ryzyka, zmniejszenia stopnia zagrożenia ubezpieczonego podmiotu, zapobiegania wystąpieniu szkody bądź jej minimalizacji w momencie, gdy szkoda już wystąpiła, np. przez stosowanie bonifikat, ponieważ składka stanowi koszt dla ubezpieczającego się.

Zadaniem ubezpieczeń powodziowych jest zmniejszanie finansowego ryzyka osób prywatnych, przedsiębiorstw i społeczeństwa na obszarach występowania katastrof. Realizuje się je poprzez zachęcanie do zastosowania środków prewencyjnych w postaci prowadzenia odpowiedniej polityki ubezpieczeniowej, przejawiającej się zwiększeniem składki lub wypłacaniem niższej sumy ubezpieczenia w przypadku

niezastosowania określonego rodzaju zabezpieczeń do ochrony swojego mienia przez właścicieli domów i biznesu. Celem tego rodzaju ubezpieczeń jest zmniejszenie podatności obiektów na zniszczenia, m.in. poprzez kontrolę stanu technicznego, projektowanie, wykonawstwo urządzeń zabezpieczających i szacowanie strat oraz politykę informacyjną i edukację.

Zarówno ubezpieczenia powszechne, jak i obowiązkowe w znacznie większym stopniu niż obecne, komercyjne, spełniają wskazane powyżej funkcje, wyrażające również korzyści z ubezpieczeń [ekonomiczne aspekty transferu ryzyka i wprowadzania ubezpieczeń zostały przeanalizowane szerzej m.in. w pracach: Botzen 2010; Łasut 2007; Mechler 2004].

Na poziomie gospodarstw domowych czy przedsiębiorstw ubezpieczenia zapobiegają długoterminowej redukcji aktywów, chroniąc gospodarstwa domowe przed wpadnięciem w pułapkę biedy, a przedsiębiorstwom pozwalając na rozwój. Umożliwiają również szybszy powrót do poziomu dostarczania dóbr publicznych przed katastrofą, przyspieszają rekonstrukcję infrastruktury i w ten sposób pośrednio przyczyniają się do utrzymania społeczno-ekonomiczno-politycznej stabilności.

6. Wady wybranych opcji ubezpieczeniowych

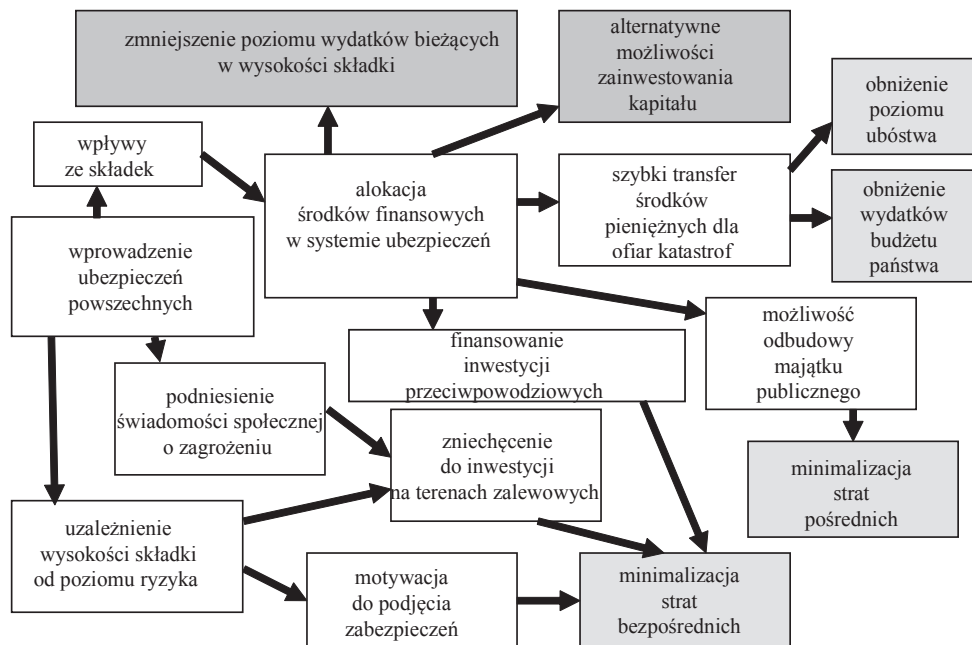
Kolejnym pytaniem jest, czy ubezpieczenia są wysoko skutecznym rozwiązaniem w minimalizacji strat powodziowych.

Ubezpieczenia mają swój wkład w minimalizacji strat, jeśli wysokość składki ubezpieczeniowej jest zależna od poziomu zabezpieczeń podejmowanych przez mieszkańców czy gminy. Ponadto spełniają one bardzo dobrze rolę redystrybucyjną. Jednak ubezpieczenia nie rozwiązują wszystkich problemów związanych z zarządzaniem ryzykiem powodziowym i nie są dominującym narzędziem w ograniczaniu ryzyka. Powodzie to katastrofy naturalne, które prawdopodobnie zawsze będą towarzyszyć ludzkości, dlatego najskuteczniejszym rozwiązaniem jest usunięcie mienia z terenów zalewowych. Rozwiązanie takie nie zawsze jest możliwe. Stąd techniczne i nietechniczne (również inne niż ubezpieczenia) metody ochrony przed powodzią oraz instrumenty reagowania kryzysowego na wypadek powodzi w znacznym stopniu łagodzą możliwe jej skutki.

Barierą do implementacji ubezpieczeń powszechnych może być skłonność do zatrzymania ryzyka i nieprzekazania go do ubezpieczenia. Dane statystyczne o liczbie polis wskazują, iż taka postawa w społeczeństwie jest obecna (jedynie ok. 50% gospodarstw domowych ma wykupioną polisę od ognia i innych zdarzeń losowych). Może również nastąpić negatywna selekcja, gdy ubezpieczać się będą jedynie najbardziej zagrożeni. Ubezpieczenia obowiązkowe, jeśli będą dotyczyć jedynie powodzi, będą postrzegane jako kolejny podatek. Ponadto ubezpieczenia alokują wydatki konsumpcyjne w systemie ubezpieczeń, zmniejszając w ten sposób bieżącą konsumpcję. Może być to postrzegane jako wada, z punktu widzenia konsumenta, lub jako zaleta – pozyskiwanie środków finansowych pod przyszłe inwestycje czy

odbudowę strat powodziowych. Niestety, w sytuacjach kryzysu, zwłaszcza o charakterze finansowym, jak kryzys rozpoczęty w 2008 r., środki zgromadzone u ubezpieczycieli i inwestowane na rynkach finansowych mogą bardzo szybko zniknąć.

Jakościowe podsumowanie korzyści pośrednich i bezpośrednich oraz kosztów z wprowadzenia ubezpieczeń powszechnych przedstawia poniższy rysunek.



Rys. 4. Korzyści i koszty z wprowadzenia ubezpieczeń od skutków powodzi

Źródło: opracowanie własne.

7. Wyzwania dla implementacji ubezpieczeń w Polsce

Wyzwania, jakie należy podjąć przed wprowadzeniem ubezpieczeń to:

- Identyfikacja ryzyka, implementacja dyrektywy powodziowej i uwzględnienie zmian klimatycznych w scenariuszach ryzyka. Problemem związanym szczególnie z ubezpieczeniami od powodzi jest brak identyfikacji ryzyka. Firmy ubezpieczeniowe dysponują wypracowanymi procedurami pozwalającymi na wyznaczenie stawki ubezpieczeniowej poprzez oszacowanie ryzyka po indywidualnym zapoznaniu się z obiektem. Z praktyki państw Europy Zachodniej i Stanów Zjednoczonych wynika, iż dogłębna wiedza na temat terenów zalewowych w całym kraju, szczegółowe mapy takich terenów oraz analizy zmian właściwości hydrogeologicznych są niezbędne. Dobrą praktyką powinno być rów-

niez uwzględnianie naturalnych właściwości retencyjnych w zlewni i metod bezpośredniej ochrony przed powodzią przy kalkulacji ryzyka ubezpieczeniowego.

- Problem niespójności czasowej (*time inconsistency*). W artykule *Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans* (1977) Edward C. Prescott i Finn E. Kydland (nobliści z roku 2004) rozważają ubezpieczenia od powodzi jako przykład realizacji badanego przez nich problemu niespójności czasowej (*time inconsistency*). Gdy rząd nie chce subsydiować ubezpieczeń od powodzi, z uwagi na pozytywną korelację takiego dofinansowania ze zwiększonym zagospodarowaniem terenów zalewowych, wówczas wpada w pułapkę, gdyż w przypadku wystąpienia poważnej klęski żywiołowej i tak spieszy na ratunek, wspierając finansowo ofiary powodzi. Ludzie mając tę świadomość, nie rezygnują z zabudowy terenów zalewowych. Stąd ostatecznym rozwiązaniem jest dyrektywne, instytucjonalne zakazanie budowy na tych terenach.
- Uratowanie mieszkańców terenów zalewowych z „pułapek biedy”, które powstają, gdy powódź występuje zbyt często, aby mieszkańcy byli w stanie odbudować swoje mienie po powodzi.
- Ubezpieczenie mienia publicznego i dóbr publicznych. Z danych statystycznych wynika, iż znaczny procent wielkości strat powodziowych zajmuje mienie samorządów terytorialnych, a także wysoki jest udział w stratach szeroko pojętych dóbr publicznych. W celu ich ubezpieczenia niezbędne byłoby określenie „właścicieli” dóbr publicznych jako płacących składki ubezpieczeniowe. Ogromnym wyzwaniem jest również wycena pieniężna strat ekologicznych.
- Uniknięcie negatywnej selekcji ryzyka. Ubezpieczyciele nie są zainteresowani ubezpieczeniami mienia wyłącznie od następstw powodzi, ponieważ wprowadzenie takiego produktu prowadziłoby do zjawiska negatywnej selekcji oraz wymagałoby zastosowania nietypowych procedur, znacznie zwiększających koszty postępowania. Oznaczałoby to w praktyce również wzrost wysokości składek ubezpieczeniowych. Rozwiązaniem mogłoby być włączenie do ubezpieczenia również innych zagrożeń katastroficznych.
- Podmioty „nieubezpieczalne”. W przypadku polis przynoszących permanentne straty można rozważyć możliwość przesiedlenia ludności i przeniesienie zabudowań z najbardziej zagrożonych terenów na tereny wyżej położone lub otoczenie zabudowań własnym wałem kolistym; innym sposobem jest też wykup gruntów i zmiany ich użytkowania (kwestie prawne).
- Zbyt wysokie składki ubezpieczeniowe. Zbyt wysokie dla uboższej części społeczeństwa składki ubezpieczeniowe mienia znajdującego się obecnie na terenie zalewowym (można rozważyć dofinansowanie z budżetu państwa w tym zakresie).
- Odpowiedzialność za straty. Ponoszenie kosztów wyższych składek, gdy w wyniku inwestycji technicznych mienie prywatne zostało narażone na wyższe ryzyko powodzi nie z winy właściciela majątku.

- Niewypłacalność ubezpieczycieli. Wymóg posiadania odpowiedniej wysokości kapitału własnego przez towarzystwa ubezpieczeniowe przyjmujące ryzyko prowadzi do ubezpieczenia, zapewniającego bezpieczeństwo finansowe zakładu.
- Bierne oczekiwanie na pomoc państwa. Niski stopień awersji do ryzyka mieszkańców i bierność, oczekiwanie na pomoc państwa.
- Współpraca samorządu terytorialnego z mieszkańcami zagrożonych terenów jest konieczna w celu skutecznej ochrony i prewencji (np. redukcja wysokości składki, gdy właściciele podejmują działania zabezpieczające, zmierzające do zwiększenia lub utrzymania retencji w zlewni, np. poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów rolnych, leśnych, melioracyjnych).
- Solidarność z potencjalnymi poszkodowanymi przed wystąpieniem klęski żywiołowej. Istnieje wiele możliwości łączenia solidarności z ofiarami katastrof oraz zachęt do podejmowania działań indywidualnych w celu zabezpieczenia się przed stratami powodziowymi. Jednym z nich jest amerykański NFIP, oferujący publiczne ubezpieczenia obowiązkowe dla posiadaczy pożyczek hipotecznych i stosujący składki ubezpieczeniowe zależne od stopnia ryzyka (*risk-based premiums*) w celu zachęcenia społeczności lokalnych do redukcji ryzyka wystąpienia strat powodziowych. Alternatywą jest francuski system ubezpieczeń od wszelkich ryzyk naturalnych (*all-hazards*), prywatny, ale dotowany przez środki budżetowe. Opiera się on na idei solidarności z ofiarami katastrof poprzez obowiązkowe niskie składki ubezpieczeniowe (*flat-based premiums*), powodujące wzajemne subsydiowanie regionów i różnych rodzajów ryzyka. Rządy francuski i japoński zapewniają reasekurację lub rekompensaty dla ofiar powodzi.

8. Zakończenie

Wielokrotne powodzie, które zdarzyły się w tym roku w Polsce, skłaniają do rozliczenia skuteczności działania przyjętego sposobu zarządzania ryzykiem powodziowym. Jednym z instrumentów (choć ani jedynym, ani najskuteczniejszym) zarządzania ryzykiem, służącym skutecznej odbudowie i motywacji do podejmowania zabezpieczeń, są ubezpieczenia. Opcja ubezpieczeniowa, która ostatecznie zostanie wybrana do wdrożenia w Polsce, powinna maksymalizować korzyści, a minimalizować wady wynikające z istoty tego instrumentu, przeanalizowane w niniejszym artykule. Przed wdrożeniem najlepszej opcji ubezpieczeniowej niezbędne jest zmierzenie się z licznymi, omówionymi powyżej wyzwaniem. Należy pamiętać, iż ubezpieczenia są jednym z elementów cyklu zarządzania ryzykiem powodziowym i powinny być traktowane komplementarnie z innymi instrumentami. Pożądane są dalsze badania rozwoju innowacyjnych produktów ubezpieczeniowych, niezbędnych dla ubogich mieszkańców terenów zalewowych oraz efektywnych dla szerokiego grona klientów w warunkach prawdopodobnych zmian klimatycznych na dużych obszarach. Współpraca sektora publicznego i prywatnego (ubezpieczyciele) jest w tym zakresie konieczna.

Literatura

- Adapting to Climate Change in Europe – Options For EU Action*, COM (2007) 354 Final, Brussels 2007.
- Botzen W., *Economics of Insurance against Climate Change*, Woehrmann Print Service, the Netherlands 2010.
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U.UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.), Bruksela 2000.
- Dyrektywa 2007/60/WE z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa), Bruksela 2007.
- Główny Urząd Statystyczny, *Statistical Yearbook*, Warsaw 2008a.
- Główny Urząd Statystyczny, *Statistical Yearbook of Agriculture and Rural Areas*, Warsaw 2008b.
- Kowalski J., *Polisy klęskowe muszą być powszechne*, „Rzeczpospolita” 12.02.2010.
- Kydland F.E., Prescott E.C., *Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans*, “The Journal of Political Economy” 1977, vol. 85, no. 3.
- Łasut A., *Koszty i korzyści wprowadzenia w Polsce ubezpieczeń obowiązkowych od skutków powodzi*, niepublikowana praca doktorska AGH, Kraków 2007.
- Mechler R., *Natural Disaster Risk Management and Financing Disaster Losses in Developing Countries*, Verlag Versicherungswirtschaft GmbH, Karlsruhe 2004.
- Metodyka wstępnej oceny ryzyka powodziowego*, IMGW i KZGW, Warszawa 2009.
- OECD, *Progress on adaptation to climate change in developed countries an analysis of broad trends*, 2006.
- Oleńdzka H., *Trzeba dyskutować o żywności!*, „Gazeta Ubezpieczeniowa” 23.09.2008.
- Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)*, PROECO CDM Sp. z o.o., Warszawa 2009.
- Roczniki Ochrony Środowiska*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, 1995-2009.
- Roczniki Statystyczne*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, 1996-2009.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu tworzenia gminnego zespołu reagowania, powiatowego i wojewódzkiego zespołu reagowania kryzysowego oraz Rządowego Zespołu Koordynacji Kryzysowej i ich funkcjonowania*, DzU 2002, nr 215, poz. 1818. „Rzeczpospolita” 7.06.2010.
- Sadowski M., Sobolewski M., *Zmiany klimatu i ich skutki*, INFOS, Biuro Analiz Sejmowych, Warszawa 2007.
- Strategia Gospodarki Wodnej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2005.
- Sułkowska W., *Ubezpieczenia*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2007.
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne*, DzU 2001, nr 115, poz. 1229.
- Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej*, DzU 2002, nr 62, poz. 558 ze zm.
- Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych*, DzU 2003, nr 124, poz. 1152 ze zm.
- Ustawa z dnia 25 lipca 2008 r. o zmianie ustawy o ubezpieczeniach upraw rolnych i zwierząt gospodarskich oraz ustawy o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności*, DzU 2008, nr 145, poz. 918.
- Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o zmianie ustawy o zarządzaniu kryzysowym*, DzU 2009, nr 131, poz. 1076.
- World Resources Institute (WRI): Aarjan Dixit, Heather McGray *Paying the Premium: Options for the UNFCCC on Insurance in Copenhagen*, WRI, Washington 2009.

INSURANCE AGAINST NATURAL DISASTERS

Summary: Ever more frequent natural disasters can be a syndrome of ecological crisis. Various causes, such as: weather abnormalities, investments in the natural floodplains and failures in the spatial planning increase flood losses. When in case of low-probability and high-loss events technical and non-technical measures are not enough, than risk transfer methods become efficient in the restoration after an extreme event. The paper presents the methods of floods risk adaptation used in Poland, such as risk management and insurance against natural catastrophes, with the focus on the advantages and disadvantages of the latest. The discussion on insurance options that are possible to implement is presented with conclusions on challenges that the insurance against natural catastrophes faces in Poland.

Keywords: natural disasters, insurance, risk, flood losses.