

## **Sekurytyzacja jako nowy element zarządzania ryzykiem w zakładzie ubezpieczeniowym i reasekuracyjnym**

### **Uwagi wstępne**

Ryzyko związane jest z wszelkimi formami egzystencji i działalności człowieka. W literaturze, ze względu, że jest to pojęcie interdyscyplinarne, występuje mnogość definicji terminu ryzyko. J. Szpunar przytoczył następującą definicję: „ryzyko jest niebezpieczeństwem zajścia zdarzenia losowego powodującego wyrządzenie materialnych szkód”<sup>1</sup>. Wszystkie podmioty gospodarcze w swojej codziennej działalności mają styczność z ryzykiem w różnych jego formach i postaciach.

Z tego powodu istotnym elementem zarządzania, czy to przedsiębiorstwem, czy też instytucją finansową, taką jak zakład ubezpieczeń, jest zarządzanie ryzykiem. *Risk management* jest to proces świadomego diagnozowania i sterowania ryzykiem. Stanowi on niezwykle ważny składnik zarządzania strategicznego każdej organizacji, także instytucji finansowych, takich jak zakłady ubezpieczeń. Jednakże istnieje jeszcze inna metoda radzenia sobie z ryzykiem, mianowicie ART, czyli alternatywne metody transferu ryzyka, który ma swoje korzenie w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. Początkowo termin ART odnosił się do sposobów radzenia sobie z ryzykiem w przedsiębiorstwach poprzez *captives*, grupy retencji ryzyka a także *poole*. Obecnie, pojęcie ART zostało rozszerzone o alternatywne rozwiązania, które nastawione są raczej na finansowanie ryzyka oraz zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie niż na jego transfer.

Te alternatywne rozwiązania to produkty takie jak: ubezpieczenie ograniczonego ryzyka, reasekuracja finansowa, warunkowo dostępny kapitał, umowy wielozdarzeniowe pokrywające wiele ryzyk na wiele lat (MMP, MTP), sekurytyzacja, itp. Mechanizm sekurytyzacji ubezpieczeniowej wykorzystywany jest zatem jako narzędzie zarządzania ryzykiem na rynku ubezpieczeniowym i reasekuracyjnym.

Sekurytyzacja jest stosunkowo nowym narzędziem transferu ryzyka dla ubezpieczycieli i reasekuratorów, jednak na rynku finansowym była ona wykorzystywana już w latach 70. XX w. O możliwości wykorzystania sekurytyzacji w branży ubezpieczeniowej zaczęto poważnie myśleć po wydarzeniach z wczesnych lat 90. XX w., kiedy to miały miejsce

---

<sup>1</sup> J. Szpunar, *Ubezpieczenia gospodarcze*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1972, s. 94.

katastrofy naturalne o ogromnej sile niszczącej. Mowa tu jest głównie o huraganie Andrew z 1992 r. oraz o trzęsieniu ziemi w Northridge w Kalifornii. Huragan Andrew wyrządził szkody o wartości przekraczającej 19,6 mld USD i uczynił niewypłacalnymi z dnia na dzień, 10 firm ubezpieczeniowych. W przypadku, gdyby huragan uderzył w Miami, kilka mil od miejsca katastrofy, szkody przekroczyłyby wartość 50 mld USD. Trzęsienie ziemi w Northridge w Kalifornii kosztowało 16,3 mld USD. Szkody wyrządzone przez te dwie katastrofy łącznie przewyższyły te zaistniałe w ciągu poprzednich 12 lat<sup>2,3</sup>

Tradycyjny rynek ubezpieczeniowy nie radzi sobie dobrze z ryzykiem katastroficznym bądź też z innym ryzykiem uznanym za nieubezpieczalne. Taki rodzaj ryzyka charakteryzuje się niskim prawdopodobieństwem realizacji oraz ogromnymi szkodami w razie wystąpienia zdarzenia. Nieubezpieczalność tego typu ryzyka jest spowodowana niedopasowaniem wysokości zebranej w danym roku składki do olbrzymich strat jakie mogą wystąpić w razie realizacji ryzyka. Pojemność rynku ubezpieczeniowego i reasekuracyjnego jest zbyt mała, aby pokryć ryzyko katastroficzne. W związku z tym, ubezpieczyciele zaczęli rozwijać instrumenty umożliwiające transfer ryzyka katastroficznego na rynki kapitałowe, posiadające znacznie większą pojemność. Sekurytyzacja ubezpieczeniowa jest narzędziem umożliwiającym taki właśnie transfer. Odbywa się on poprzez emisję papierów wartościowych. Papiery te posiadają bardzo atrakcyjną dla inwestorów stopę zwrotu, gdyż ich wykup uwarunkowany jest zajściem bądź nie jakiegoś określonego zdarzenia losowego. Sekurytyzacja umożliwia zwiększenie pojemności ubezpieczeniowej zakładów przez transfer takich ryzyk jak ryzyko huraganu, trzęsienia ziemi, powodzi czy innych tym podobnych. Sekurytyzacja ryzyka ubezpieczeniowego nie jest jednakże ograniczona tylko i wyłącznie do transferu ryzyka katastroficznego.

## **1. Podział sekurytyzowanego ryzyka**

Sekurytyzowane ryzyko można sklasyfikować ze względu na jego rodzaj. Wyróżnia się dwa podziały. Pierwszy to sekurytyzacja ryzyk życiowych oraz ryzyk innych niż życiowe. Do drugiego podziału należą sekurytyzacja ryzyka katastroficznego oraz sekurytyzacja innych ryzyk (niekatastroficznym).

Sekurytyzacja ryzyk majątkowych opiera się na transferze dużych ryzyk, których realizacja niesie za sobą wystąpienie znacznych szkód (tzw. *peak risk*).

---

<sup>2</sup> Skumulowana wartość szkód ubezpieczeniowych z lat 1980-1992 wynosiła 25 mld USD.

<sup>3</sup> P. Carayannopoulos, P. Kovacs, D. Leadbetter, *Insurance securitization. Catastrophic event exposure and the role of insurance linked securities in addressing risk*, ICLR Research Paper Series – No. 27, January 2003, s. 1.

Sekurytyzacja ryzyk życiowych polega natomiast głównie na finansowaniu przyszłych wpływów ze składek ubezpieczeniowych, chociaż sekurytyzuje się także ryzyko śmiertelności.

Sekurytyzacja ryzyka niekatastroficznego występuje głównie w ubezpieczeniach życiowych finansując w ten sposób przyszłe wpływy ze składek. Zaś ryzyko nadmiernie wysokiej śmiertelności sekurytyzuje się poprzez emisję obligacji katastroficznym opartych o wskaźnik śmiertelności.

Sekurytyzacja ryzyka katastroficznego to transfer ryzyka powodzi, huraganu, trzęsienia ziemi i innych tym podobnych na rynki kapitałowe poprzez emisję obligacji katastroficznym. Potrzeba radzenia sobie i lepszego zarządzania ryzykiem katastroficznym w branży ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej była główną przyczyną rozwoju sekurytyzacji ubezpieczeniowej. Dlatego też warto bliżej scharakteryzować ten rodzaj ryzyka.

Katastrofa to nagłe i tragiczne w skutkach wydarzenie, obejmujące swym zasięgiem duży obszar, w którym ginie wiele osób lub dochodzi do dużych strat materialnych<sup>4</sup>. Pojęcie ryzyka katastroficznego, natomiast, definiuje się jako możliwość wystąpienia zdarzenia wywołanego katastrofą. Charakteryzuje się ono następującymi cechami: następstwem realizacji tego rodzaju ryzyka może być wiele indywidualnych szkód, które dotyczą w tym samym czasie wiele osób bądź podmiotów gospodarczych, wysokość strat powstałych na skutek realizacji ryzyka jest przeważnie niezależna od człowieka (wyjątek to katastrofy wywołane przez człowieka – ataki terrorystyczne), a ich wartość jest znacząca<sup>5</sup>. Ryzyko katastroficzne można podzielić na: naturalne, niezależne od człowieka (klęski żywiołowe), inicjowane przez człowieka (akty terroryzmu) oraz związane z sytuacją społeczno – ekonomiczną (np. kryzys finansowy)<sup>6</sup>.

Liczba katastrof, a także straty przez nie wywołane ciągle rosną i to w szybkim tempie. W latach 90. XX w. liczba katastrof wzrosła 3-krotnie w porównaniu z latami 60. XX w., straty ekonomiczne wzrosły 9-krotnie, a ubezpieczeniowe - 15-krotnie<sup>7</sup>. Znaczna część zakładów ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych uważa, iż wzrastająca liczba strat wywołanych przez kataklizmy jest powiązana ze zmianami klimatycznymi jakie zachodzą na

---

<sup>4</sup> S. Dubisz (red.), *Uniwersalny słownik języka polskiego*, PWN, Warszawa 2003.

<sup>5</sup> A. Hanzel, *Ryzyko katastroficzne – problem identyfikacji*, Wiadomości Ubezpieczeniowe, lipiec/sierpień 2006, s. 40.

<sup>6</sup> *Ibidem*, s. 41.

<sup>7</sup> K. Wierzchowska, *Ryzyko katastroficzne – zarys problematyki*, (w:) *Inwestycje finansowe i ubezpieczenia – tendencje światowe a polski rynek*, Prace naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu nr 1176, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2007, s. 483.

naszej planecie<sup>8</sup>. Inne czynniki zwiększające wystąpienie ryzyk katastroficznych to: wzrost liczby ludności, duża koncentracja ludności, duże zaludnienie oraz rozwój terenów podatnych na katastrofy np. Kalifornia, Floryda oraz wzrost zamożności społeczeństw<sup>9</sup>.

**Tabela nr 1. Potencjalne straty ekonomiczne wynikające z wystąpienia katastrof**

| Obciążenie stratami<br>jako % PKB | Rozmiar strat w mld USD |            |            |
|-----------------------------------|-------------------------|------------|------------|
|                                   | >10                     | 3-10       | 0,5-3      |
| >2%                               | Holandia                | Czechy     | Ekwador    |
|                                   | Chiny                   | RPA        | Izrael     |
|                                   |                         | Polska     |            |
| 1-2%                              | Włochy                  | Szwajcaria | Portugalia |
|                                   | Niemcy                  | Argentyna  | Austria    |
|                                   | Wielka Brytania         |            |            |
| <1%                               | USA                     | Australia  | Filipiny   |
|                                   |                         | Hiszpania  | Tajwan     |
|                                   |                         | Kanada     | Belgia     |
|                                   |                         | Francja    | Indonezja  |
|                                   |                         | Brazylia   |            |
|                                   |                         | Japonia    |            |

Źródło: <http://www.swissre.com>.

Jak wynika z powyższej Tabeli katastrofy są zagrożeniem mogącym wyrządzać ogromne szkody finansowe. Stanowi to zagrożenie dla działalności firm ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych. Zakłady ubezpieczeniowe w celu niedopuszczenia do niewypłacalności, a co za tym idzie do upadłości, zainteresowały się transferem ryzyka katastroficznego na rynki kapitałowe, posiadające znacznie większą pojemność ubezpieczeniową. Odbywa się to za pomocą procesu sekurytyzacji, czyli emisji papierów wartościowych, których spłata jest zabezpieczona składkami z ryzyka katastroficznego. Emitowanymi papierami wartościowymi mogą być obligacje katastroficzne bądź opcje katastroficzne.

<sup>8</sup> *Ibidem*.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 482.

## 2. Mechanizm sekurytyzacji ubezpieczeniowej

Sekurytyzacja ubezpieczeniowa może przyjąć jedną z dwóch form: bezpośrednią lub pośrednią. W sekurytyzacji bezpośredniej, inaczej pierwotnej, cedentem ryzyka i emitentem papierów wartościowych jest ten sam podmiot – zakład ubezpieczeniowy bądź reasekuracyjny. Środki uzyskane z emisji lokowane są w papiery wolne od ryzyka np. obligacje skarbowe. Przy tego rodzaju procesie zazwyczaj pośredniczy bank, jako doradca w sprawie emisji i sprzedaży papierów wartościowych. Ogromną wadą tego rodzaju sekurytyzacji jest fakt, iż ryzyko jakie niosą ze sobą papiery wartościowe nie jest oddzielone od ryzyka związanego z działalnością gospodarczą inicjatora programu. Dlatego też popularniejsza jest druga forma sekurytyzacji ubezpieczeniowej.

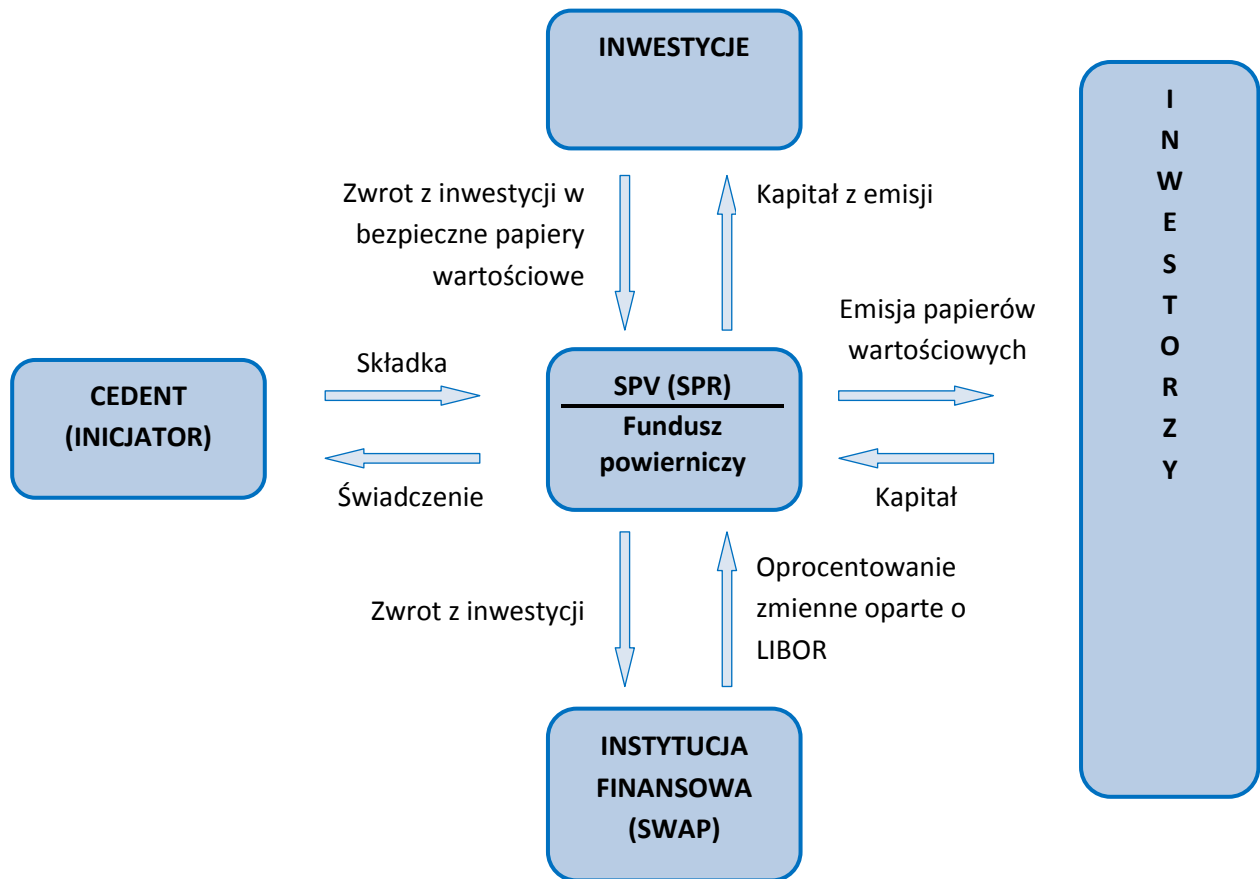
W procesie sekurytyzacji pośredniej (wtórnej), inicjator (cedent) zakłada niezależną spółkę celową (*special purpose vehicle* – SPV lub *special purpose reinsurance vehicle* – SPR). Spółka celowa przejmuje ryzyko od aranżera sekurytyzacji poprzez zawarcie umowy reasekuracyjnej. Emituje ona papiery wartościowe, których podstawą są składki ubezpieczeniowe z tytułu umów ubezpieczenia dotyczących przetransferowanego ryzyka. Zawarcie umowy pomiędzy SPV a inicjatorem transakcji w formie umowy reasekuracyjnej jest niezbędne ze względów prawnych oraz w celu akceptacji transferu przez nadzór<sup>10</sup>. Spółką celową jest zazwyczaj firma reasekuracyjna, broker reasekuracyjny bądź *captive*. Ze względów podatkowych, SPV plasowane są w rajach podatkowych. Działalność spółki jest ograniczona do emisji papierów wartościowych oraz inwestowania środków uzyskanych z tej emisji w bezpieczne instrumenty finansowe. W procesie sekurytyzacji biorą również udział podmioty pośredniczące, czyli banki inwestycyjne, agencje ratingowe, firmy doradcze oraz firmy ubezpieczeniowe (zwane „*monoline*” lub „*wrapper*”), które gwarantują spłatę kapitału i odsetek inwestorom wyemitowanych przez SPV papierów wartościowych. Gwarancje spłaty udzielane są tylko instrumentom finansowym posiadającym wysoki rating (zazwyczaj AAA)<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> A. Małek, *Obligacja jako narzędzie sekurytyzacji ryzyka śmiertelności*, Bank i Kredyt, maj 2008, s. 40.

<sup>11</sup> *Securitization – new opportunities for insurers and investors*, Sigma No. 7/2006, Swiss Reinsurance Company, Economic Research & Consulting, Zurych 2006, s. 5.

## Schemat nr 1. Typowy proces sekurytyzacji wtórnej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Securitization – new opportunities for insurers and investors*, Sigma No. 7/2006, Swiss Reinsurance Company, Economic Research & Consulting, Zurych 2006, s. 5 oraz A. Małek, *Obligacja jako narzędzie sekurytyzacji ryzyka śmiertelności*, Bank i Kredyt, maj 2008, s. 39.

Przychody uzyskiwane ze sprzedaży wyemitowanych papierów wartościowych są przelewane na oddzielne konto, gdzie są inwestowane w bezpieczne instrumenty finansowe. Środki zgromadzone na koncie służą do wypłaty wartości nominalnej i odsetek inwestorom<sup>12</sup>. Dzięki transakcji swapowej, stały zysk z inwestycji zamieniany jest na zmienne oprocentowanie oparte o LIBOR. To powoduje redukcję ryzyka stopy procentowej wyemitowanych przez SPV papierów wartościowych. Inwestorzy otrzymują marże za przyjęcie ryzyka ponad poziomem stopy LIBOR. W przypadku realizacji transferowanego ryzyka, SPV wypłaca kapitał (świadczenie) cedentowi ze środków zgromadzonych na koncie, a inwestorzy otrzymują (w miarę możliwości) zwrot części kapitału<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> K. Wierzchowska, *op. cit.*, s. 48.

<sup>13</sup> Wysokość zwracanego inwestorom kapitału zależy od warunków umowy.

W latach 1994 – 2002, sekurytyzacji ubezpieczeniowej zostało poddane ryzyko ubezpieczeń majątkowych o wartości ok. 15 mld USD (globalnie)<sup>14</sup>. Biorąc pod uwagę cały światowy rynek ubezpieczeń majątkowych była to niewielka jego część. Na początku lat 90. XX w. zainteresowanie sekurytyzacją ubezpieczeniową rosło w gwałtownym tempie, jednak uległo ono zmniejszeniu w 2001 r. Powodem tego mogły być wysokie koszty procesu sekurytyzacji, niewystarczające rozwiązania prawne oraz zmiany cen na tradycyjnym rynku reasekuracyjnym.

Sekurytyzacja ubezpieczeniowa wykorzystywana jest szczególnie w Stanach Zjednoczonych. Jej głównym zadaniem jest zwiększenie pojemności reasekuracyjnej na ryzyko katastroficzne takie jak ryzyko wystąpienia huraganu czy trzęsienia ziemi. W Europie sekurytyzacja ryzyka ubezpieczeniowego stosowana jest przede wszystkim w Wielkiej Brytanii, w mniejszym zakresie w państwach Europy kontynentalnej. W Japonii sekurytyzacja ubezpieczeniowa rozwinęła się jako narzędzie zarządzania ryzykiem wystąpienia trzęsienia ziemi. Tą alternatywną metodę transferu ryzyka stosowano tam od 1997 r. Jednak narzędzie to rozwinęło się w Japonii zdecydowanie słabiej niż w USA czy Europie. Jest to spowodowane systemem panującym w tym państwie. W Japonii, w przypadku wystąpienia trzęsienia ziemi, odpowiedzialność za pokrycie szkód ponoszą firmy ubezpieczeniowe i rząd. Odszkodowania powyżej 11,4 mld USD pokrywane są w 95% przez państwo, a tylko w 5% przez prywatnych ubezpieczycieli<sup>15</sup>.

### **3. Ubezpieczeniowe instrumenty finansowe<sup>16</sup>**

Transfer ryzyka ubezpieczeniowego na rynki kapitałowe może następować za pomocą ILS (ubezpieczeniowe instrumenty finansowe). Są to papiery wartościowe emitowane przez SPV w procesie sekurytyzacji ubezpieczeniowej. Ubezpieczeniowe instrumenty finansowe narodziły się w latach 90. XX w., kiedy sekurytyzację zaczęto wykorzystywać do transferu ryzyka ubezpieczeniowego w celu uzyskania dodatkowej pojemności. Umożliwiają one lepsze zarządzanie ryzykiem ubezpieczeniowym, zabezpieczenie tego ryzyka oraz są dodatkowym źródłem kapitału dla firm ubezpieczeniowych czy reasekuracyjnych. Dzięki tym instrumentom, inwestorzy rynku kapitałowego uzyskali dostęp do rynku ubezpieczeniowego i stali się stroną czynną transferu ryzyka ubezpieczeniowego, przyjmując na siebie ryzyko pod

---

<sup>14</sup> P. Carayannopoulos, P. Kovacs, D. Leadbetter, *op. cit.*, s. 3.

<sup>15</sup> *Ibidem*, s. 7.

<sup>16</sup> Insurance-linked securities (ILS).

postacią odpowiednio skonstruowanych ILS<sup>17</sup>. Papiery te są popularne wśród inwestorów ze względu na możliwość dywersyfikacji portfela, gdyż ryzyko jakie ze sobą niosą nie jest, bądź jest mało skorelowane z rynkiem finansowym. Ubezpieczeniowe instrumenty finansowe są wykorzystywane do transferu ryzyk dużych lub nieubezpieczanych.

Ubezpieczeniowe instrumenty finansowe można podzielić na: ubezpieczeniowe instrumenty pochodne oraz ubezpieczeniowe instrumenty hybrydowe. Do ubezpieczeniowych instrumentów pochodnych zalicza się opcje, swapy, terminowe kontrakty katastrofowe, katastrofowe opcje akcyjne, warunkowe noty nadwyżkowe. Do ubezpieczeniowych instrumentów hybrydowych należą obligacje katastrofowe oraz inne formy sekurytyzacji ryzyka, czyli tworzenia nowych instrumentów finansowych bazujących na ryzykach ubezpieczeniowych<sup>18</sup>. Najczęściej wykorzystywanym w sekurytyzacji ubezpieczeniowej instrumentem są obligacje katastroficzne (*Catastrophe (CAT) bonds* lub inaczej „*Act of God*” *bonds*).

Wyplata odsetek i wartości nominalnej inwestorom ubezpieczeniowych instrumentów finansowych zależy od spełnienia ściśle określonego warunku (triggera). Trigger może być oparty o jedno lub wiele zdarzeń. Pokrycie może być uruchomione tylko i wyłącznie, gdy szkody cedenta przekroczą jakąś określoną wcześniej w warunkach umowy wartość<sup>19</sup>. Wyróżnia się trzy typy triggerów<sup>20</sup>.

- pierwszy typ to odpowiedzialność odszkodowawcza – bierze pod uwagę faktycznie poniesione przez cedenta straty (wyrażony jest jako wartość wszystkich szkód lub liczba roszczeń) np. szkody zaistniałe w wyniku trzęsienia ziemi na określonym obszarze i w określonym czasie.
- drugi trigger to indeks – oparty jest o wartość wcześniej zdefiniowanego indeksu np. indeksu strat sektora ubezpieczeń. Ten typ jest bardzo popularny wśród inwestorów, gdyż zapewnia przejrzystość transakcji i nie wymaga oceny portfela ryzyk inicjatora procesu sekurytyzacji.

---

<sup>17</sup> D. Brach, *Alternatywny transfer ryzyka*, (w:) *Inwestycje finansowe i ubezpieczenia – tendencje światowe a polski rynek*, Prace naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu nr 952, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 382.

<sup>18</sup> D. Brach, *Rynek alternatywnego finansowania ryzyka*, (w:) *Inwestycje finansowe i ubezpieczenia – tendencje światowe a polski rynek*, Prace naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu nr 991, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2003, s. 382.

<sup>19</sup> Umowa reasekuracji zawierana pomiędzy cedentem/inicjatorem sekurytyzacji ubezpieczeniowej a SPV jest najczęściej umową reasekuracji nadwyżki szkodowości.

<sup>20</sup> *The Picture of ART*, Sigma No. 1/2003, Swiss Reinsurance Company, Economic Research & Consulting, Zurych 2003, s. 34.

- trzecim typem jest parametr np. skala Richtera (pokrycie następuje na podstawie odczytów siły trzęsienia ziemi w skali Richtera w określonej stacji badawczej).

Każdy ubezpieczeniowy instrument finansowy, za pomocą którego następuje przeniesienie ryzyka ubezpieczeniowego na rynek kapitałowy, niesie ze sobą pewne ryzyko inwestycyjne, które któryś z uczestników sekurytyzacji musi ponieść. Typy ryzyka towarzyszące ILS to: ryzyko płynności<sup>21</sup>, ryzyko bazowe<sup>22</sup>, ryzyko hazardu moralnego<sup>23</sup> oraz ryzyko negatywnej selekcji<sup>24</sup>. Inne alternatywne instrumenty transferu ryzyka niosą ze sobą jeszcze ryzyko kredytowe<sup>25</sup>. Natomiast ILS są pozbawione ryzyka kredytowego, gdyż kapitał jest dostępny przed wystąpieniem szkód, przechowywany jest na oddzielnym koncie, gdzie jest inwestowany w bezpieczne papiery wartościowe.

To, jakie ryzyko niesie ze sobą dany papier wartościowy, jest zależne od triggera, w jaki wyposażony jest dany instrument finansowy. Papiery wartościowe wyposażone w trigger oparty o odpowiedzialność odszkodowawczą niosą ze sobą ryzyko wystąpienia hazardu moralnego, na które narażeni są inwestorzy, natomiast pozbawione są ryzyka bazowego. Instrumenty wyposażone w dwa pozostałe typy triggerów, czyli oparte o indeks bądź parametr, posiadają zminimalizowane lub wyeliminowane ryzyko hazardu moralnego lecz niosą ze sobą ryzyko bazowe, z którym musi się zmierzyć inicjator procesu sekurytyzacji ubezpieczeniowej. ILS z triggerem opartym o indeks jest dodatkowo bardziej płynnym instrumentem niż ILS z triggerem opartym o odpowiedzialność odszkodowawczą i posiada niższe koszty transakcyjne ze względu na możliwość standaryzacji kontraktu i oparcia ewentualnych strat o powszechnie znany indeks. Ryzyko negatywnej selekcji występuje przy ILS z triggerem opartym o odpowiedzialność odszkodowawczą. Ciężar tego ryzyka spoczywa na inwestorach, którzy posiadają ograniczoną informację co do portfela ryzyk cedenta.

---

<sup>21</sup> Ryzyko płynności (*liquidity risk*) – odnosi się do zdolności inwestorów do nabywania instrumentów finansowych po aktualnych cenach rynkowych wynikających z sił popytu i podaży.

<sup>22</sup> Ryzyko bazowe (*basis risk*) jest spowodowane różnicami między pozycjami zabezpieczaną a zabezpieczającą.

<sup>23</sup> Ryzyko hazardu moralnego (*moral hazard*) – występuje w sytuacji, gdy inwestorzy ILS nie mają możliwości monitoringu działań cedenta odnośnie zarządzania ryzykiem przyjmowanym do jego portfela ubezpieczeń.

<sup>24</sup> Ryzyko negatywnej selekcji (*adverse selection*) – występuje w wyniku asymetrii informacji. Firmy ubezpieczeniowe posiadające w swoich portfelach ryzyka duże mogą być bardziej zainteresowane emisją ubezpieczeniowych instrumentów finansowych, zwłaszcza że ceny hedging'u oparte są o średnie ryzyko wszystkich polis.

<sup>25</sup> Ryzyko kredytowe (*credit risk*) - prawdopodobieństwo niewywiązania się kontrahenta z warunków umowy z powodu niemożności realizacji zobowiązań finansowych.

**Tabela nr 2. Zestawienie rodzajów ryzyka związanych z ILS o różnych typach triggerów**

| <b>Rodzaj ryzyka<br/>Trigger</b>           | <b>Hazard<br/>moralny</b> | <b>Negatywna<br/>selekcja</b> | <b>Ryzyko bazowe</b> | <b>Ryzyko<br/>kredytowe</b> |
|--|---------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| <b>Odpowiedzialność<br/>odszkodowawcza</b> | ✓                         | ✓                             |                      |                             |
| <b>Indeks</b>                              |                           |                               | ✓                    |                             |
| <b>Parametr</b>                            |                           |                               | ✓ <sup>26</sup>      |                             |

Źródło: T.J. Andersen, *Applications of Risk Financing Techniques to Manage Economic Exposures to Natural Hazards*, Inter-American Development Bank, Washington, D.C. 2005, s. 25.

#### **4. Sekurytyzacja w ubezpieczeniach na życie**

Sekurytyzacja w ubezpieczeniach na życie wykorzystywana jest do zarządzania ryzykiem śmiertelności. Ryzyko to definiuje się jako kształtowanie się śmiertelności w sposób inny niż oczekiwany. Można tu rozróżnić dwa aspekty. Mianowicie, wystąpienie śmiertelności wyższej niż oczekiwana oraz śmiertelności niższej niż oczekiwana. Pierwszy aspekt wiąże się z ryzykiem wzmożonej śmiertelności, która jest wynikiem zdarzeń katastroficznych. W szczególności ataków terrorystycznych, katastrof naturalnych czy rozprzestrzenianiem się nieznanymi chorobami (epidemie, pandemie)<sup>27</sup>. Drugi aspekt dotyczy przede wszystkim produktów zabezpieczenia na starość oraz ubezpieczeń zdrowotnych. Dla branży asekuracyjnej ważne jest zagregowane ryzyko długowieczności, dotyczące ogółu populacji i świadczeń wypłacanych dożywotnio<sup>28</sup>. Związane jest to głównie z wydłużaniem się okresu przeciętnego trwania życia oraz spadkiem przyrostu naturalnego.

Sekurytyzację ubezpieczeń życiowych można podzielić na trzy główne rodzaje:

- programy VIR (*value in force*), znane także jako EV (*embedded-value*);
- programy związane z koniecznością spełniania ustawowych wymogów kapitałowych;
- programy, których zadaniem jest alternatywny transfer ryzyka.

Programy EV umożliwiają monetyzację aktywów tzw. nieuchwytnych takich jak rozkładane w czasie, odroczone koszty akwizycji czy wartość bieżąca przyszłych zysków (PVFP)<sup>29</sup>. Koszty akwizycji, głównie prowizje dla agentów i brokerów, są ujmowane w aktywach bilansu zakładu ubezpieczeń jako aktywowane koszty akwizycji. W kolejnych

<sup>26</sup> Wykorzystując parametr jako trigger można w znaczny sposób zredukować ryzyko bazowe, a nawet je wyeliminować.

<sup>27</sup> A. Małek, *op. cit.*, s. 37.

<sup>28</sup> *Ibidem*.

<sup>29</sup> *Ibidem*, s. 37 – 38.

latach trwania umowy ubezpieczenia, część składek ubezpieczeniowych jest przeznaczana na pokrycie międzyokresowych kosztów akwizycji. Sekurytyzacja umożliwia ubezpieczycielowi sfinansowanie aktywowanych kosztów akwizycji, a ryzyko przedwczesnego zerwania umowy przez ubezpieczającego jest przenoszone na inwestorów wyemitowanych papierów wartościowych. Sekurytyzacja wartości bieżącej przyszłych zysków wykorzystywana jest przy fuzjach i przejęciach. Firma przejmująca zakład ubezpieczeń życiowych bądź jakiś konkretny portfel ubezpieczeń ryzyk życiowych przejmuje także przyszłe zyski przejmowanego ubezpieczyciela bądź portfela ubezpieczeń. Sekurytyzacja daje możliwość monetyzacji PVFP. Sekurytyzacja EV zapewnia źródło dodatkowego kapitału inicjatorowi procesu. Może być ono wykorzystywane na różne potrzeby takie jak pozyskiwanie nowych klientów czy kolejne przejęcia. Dodatkowo programy EV mogą wpływać pozytywnie na wskaźnik ROE<sup>30</sup>.

Programy sekurytyzacji EV są popularne wśród inwestorów ze względu na dobrą dostępność do danych statystycznych. Inwestorzy, jednak, nabywając papiery wartościowe ponoszą ryzyko ubezpieczeniowe takie jak ryzyko ekstremalnej śmiertelności czy ryzyko przedwczesnej rezygnacji z polisy. Jeśli wpływy z tytułu składek ubezpieczeniowych są niższe niż oczekiwano (ze względu na wyższą niż oczekiwana śmiertelność lub wcześniejsze rezygnacje), to wypłaty środków inwestorom będą opóźnione i zredukowane, a redukcja w ekstremalnych przypadkach może być całkowita. W odwrotnej sytuacji, inwestorzy otrzymają zwrot zainwestowanego kapitału i odsetek, ale wszystkie dodatkowe korzyści pozostają własnością zakładu ubezpieczeniowego. Poza tym, cedent może transferować na inwestorów ryzyko stopy procentowej, gdy podstawą sekurytyzacji są umowy ubezpieczenia z zagwarantowanym poziomem oprocentowania a lokaty przeznaczone na pokrycie tych zobowiązań nie są prawidłowo dopasowane.

Programy związane z koniecznością spełniania ustawowych wymogów kapitałowych – transakcje określane mianem sekurytyzacji XXX i AXXX są stosowane na rynku amerykańskim na skutek wprowadzenia regulacji dotyczących wyceny, niemającej współcześnie uzasadnienia ekonomicznego. Zabieg sekurytyzacji skutkuje emisją obligacji o wartości równej „zbędnym” rezerwom, stanowiącym różnicę między wartościami ustawowymi a rzeczywistymi, uzasadnionymi ekonomicznie. W wyniku tego zmniejsza się „obciążenie” rezerwami i jednocześnie są one zabezpieczone środkami wniesionymi przez inwestorów<sup>31</sup>. W sytuacji, gdy śmiertelność jest wyższa niż oczekiwana, a rezerwy

---

<sup>30</sup> Więcej na ten temat: *Securitization...*, s. 10.

<sup>31</sup> A. Małek, *op. cit.*, s. 38.

ubezpieczyciela zostały wykorzystane, wtedy uruchamia się kapitał zgromadzony w SPV z emisji obligacji. W transakcjach tego typu często występuje gwarant (*monoline insurer*), który zabezpiecza inwestorom w pewnej części zwrot wartości nominalnej obligacji.

Programy, których zadaniem jest alternatywny transfer ryzyka – ich zadaniem jest pozyskanie dodatkowego pokrycia ryzyka ubezpieczeniowego poprzez transfer tego ryzyka na rynki kapitałowe. Programy te opierają się o rozwiązania sekurytyzacyjne wykorzystywane w ubezpieczeniach *non-life*. Na rynki kapitałowe, za pośrednictwem SPV, przenosi się tutaj przyszłe zobowiązania z tytułu umów ubezpieczeniowych, warunkowanych przebiegiem szkodowości lub zajściem zdarzenia ubezpieczeniowego<sup>32</sup>.

#### **4.1. Sekurytyzacja ryzyka wzmożonej śmiertelności<sup>33</sup>**

W programach sekurytyzacji ryzyka wzmożonej śmiertelności emituje się obligacje w transzach zróżnicowanych pod względem ryzyka. Transze te są wyposażone w różne poziomy uruchamiania pokrycia dla cedenta w przypadku wystąpienia nadmiernej śmiertelności. W dotychczas realizowanych programach trigger opierał się o zdefiniowany wcześniej indeks populacji, zdywersyfikowany pod względem płci, wieku oraz pod względem geograficznym. Różne poziomy triggerów zapewniają całkowite zabezpieczenie transakcji. Wyczerpanie środków inwestorów w transzy pierwszej (najbardziej ryzykownej) powoduje przejście do środków inwestorów transz kolejnych, aż do wykorzystania środków z ostatniej transzy. Stopa oprocentowania transzy zależy od poziomu uruchamiania pokrycia oraz od okresu zapadalności obligacji.

Szczególnie istotną kwestią w sekurytyzacji ryzyka wzmożonej śmiertelności jest trigger. Przy transferze ryzyk życiowych triggerem jest wartość indeksu bazująca na śmiertelności portfeli. Jednakże indeksy w poszczególnych programach sekurytyzacji ryzyka wzmożonej śmiertelności różnią się od siebie, gdyż każdy z nich jest przystosowywany na potrzeby określonej transakcji (są zdywersyfikowane pod względem płci, wieku i obszaru). Dywersyfikacja terytorialna umożliwia rozproszenie ryzyka przyjmowanego przez inwestorów. Poszczególnym obszarom nadaje się wagi, co odzwierciedla potrzeby portfelowe cedenta/retrocedenta. Według A. Małek dywersyfikacja wiekowa jest pochodną specyfiki ryzyka ekstremalnej śmiertelności. Wysokie wagi przypisane przedziałom wiekowym 30-60

---

<sup>32</sup> *Ibidem.*

<sup>33</sup> Na podstawie A. Małek, *op. cit.*, s. 40 – 44.

wiążą się głównie z ryzykiem ataków terrorystycznych, których obiektem są osoby aktywne zawodowo, relatywnie zamożne i zazwyczaj posiadające polisę na życie<sup>34</sup>.

Do końca 2007 r. miało miejsce 5 procesów sekurytyzacji ryzyka nadmiernej śmiertelności.

#### **4.2. Sekurytyzacja ryzyka długowieczności**

Do tej pory nie zrealizowano udanego programu sekurytyzacji ryzyka długowieczności. W listopadzie 2004 r. Europejski Bank Inwestycyjny we współpracy z BNP Paribas przeprowadził nieudaną próbę emisji obligacji opartych na ryzyku długowieczności. Głównym powodem porażki była nieprawidłowa konstrukcja indeksu. Nie był on zdywersyfikowany pod względem płci i wieku. Dodatkowo ryzyko bazowe powiązane było ze sztywnym poziomem płatności emerytalnych, natomiast w rzeczywistości są one waloryzowane.

Stworzenie odpowiedniego triggera na potrzeby sekurytyzacji ryzyka długowieczności jest niezwykle trudnym zadaniem. W przypadku sekurytyzacji tego rodzaju ryzyka powinno się wziąć pod uwagę stworzenie triggera opartego o wartości indeksów branżowych bądź szkód wynikających z wartości modelu<sup>35</sup>.

Obligacje emitowane w procesach sekurytyzacji ryzyka długowieczności mogą być obligacjami na długowieczność (*longevity bonds*) lub na przeżycie (*survivor bonds*) danej populacji. W pierwszym przypadku wypłaty inwestorom uzależnione są od przebiegu śmiertelności danej populacji w danym okresie czasu. Wypłaty inwestorom *survivor bonds* następują do momentu śmierci ostatniego członka populacji np. jeśli początkowo populacja liczyła 65 lat i jeżeli najdłużej żyjący członek populacji dożył 115 roku życia, to ostatnia płatność z obligacji nastąpi po 50 latach<sup>36</sup>.

#### **5. Sekurytyzacja w ubezpieczeniach *non-life***

Sekurytyzacja w ubezpieczeniach typu *non-life* może się odbywać na dwa sposoby. Mianowicie poprzez emisję obligacji i są to najczęściej obligacje katastroficzne bądź poprzez transfer ryzyka na rynki kapitałowe za pomocą ubezpieczeniowych instrumentów pochodnych.

Obligacje katastroficzne są najczęściej wykorzystywanym rodzajem ubezpieczeniowych instrumentów finansowych w procesie sekurytyzacji ryzyka. Mogą być

---

<sup>34</sup> *Ibidem*, s. 43.

<sup>35</sup> *Ibidem*, s. 45.

<sup>36</sup> D. Blake, A.J.G. Cairns, K. Dowd, *Living With Mortality: Longevity Bonds And Other Mortality-Linked Securities*, Institute of Actuaries and Faculty of Actuaries 2006, s. 16; <http://www.ma.hw.ac.uk/~andrewc/papers/baj2006.pdf>.

one używane do transferu wielu typów ryzyk, jednak głównie stosuje się je do zarządzania ryzykiem dużym (*peak risk*), związanym z występowaniem katastrof naturalnych, szczególnie trzęsień ziemi, huraganów, wichur. Typowa transakcja polega na tym, iż inicjator (zakład ubezpieczeń bądź reasekuracji) zawiera umowę reasekuracyjną (dla reasekuratora jest to umowa retrocesji) z SPV. Spółka celowa emituje obligacje katastroficzne. Inwestorzy *cat bonds* otrzymują strumień płatności odsetkowych oraz zwrot wartości nominalnej w sytuacji, gdy nie nastąpi realizacja zdarzenia ubezpieczeniowego. W przeciwnym wypadku, inwestorzy utracą odsetki, kapitał bądź jedno i drugie. Środki te zostaną przekazane inicjatorowi programu sekurytyzacji w ramach wywiązania się z umowy reasekuracyjnej<sup>37</sup>. Obligacje katastroficzne niosą ze sobą wiele korzyści zarówno dla inicjatora procesu jak i dla inwestorów. Cedent otrzymuje możliwość lepszego zarządzania ryzykiem i transferu tego ryzyka na rynki kapitałowe. Ponadto, zyskuje dodatkową pojemność, którą może przeznaczyć na dalszą działalność ubezpieczeniową. Ogromną zaletą obligacji katastroficznych jest także fakt, iż w transakcji nie występuje ryzyko kredytowe, ewentualne pokrycie powstałych szkód jest w pełni zabezpieczone. Inwestorów natomiast kuszą wyższe stopy procentowe w porównaniu z innymi instrumentami finansowymi lub tradycyjną sekurytyzacją. Co więcej, ryzyko przenoszone przez *cat bonds* na inwestorów nie jest w żaden sposób skorelowane z innymi rodzajami ryzyka wynikającymi z inwestowania na rynkach finansowych, obligacje katastroficzne dają im zatem możliwość dywersyfikacji portfeli. Dodatkową cechą obligacji katastroficznych jest ich wpływ na ceny ochrony reasekuracyjnej – hamują one wzrost cen reasekuracji<sup>38</sup>. Największą wadą transakcji z wykorzystaniem obligacji katastroficznych są wysokie koszty. Jednym z elementów tych kosztów są odsetki wypłacane inwestorom, które zawierają w sobie premię za ryzyko oraz za innowacyjność transakcji (z czasem ta premia ulega zmniejszeniu, gdyż przeprowadzanych jest coraz więcej procesów sekurytyzacji ubezpieczeniowej, jednak inwestorzy cały czas żądają jej wypłacania ze względu na nietypowe ryzyko jakie na siebie przyjmują). Wpływ na wysokie koszty procesu mają także koszty administracyjne i transakcyjne. Przyjmuje się, że koszty transakcyjne stanowią ok. 2% pokrycia ubezpieczeniowego z obligacji katastroficznych<sup>39</sup>. Kolejną wadą jest występowanie ryzyka bazowego, z którym muszą się zmierzyć inicjatorzy transakcji. Ryzyko bazowe

---

<sup>37</sup> *Securitization...*, s. 17.

<sup>38</sup> Można tu zauważyć swoisty paradoks, ponieważ sekurytyzacja ryzyka ubezpieczeniowego jest opłacalna wtedy, gdy koszt tradycyjnej reasekuracji jest zbyt wysoki. Sekurytyzacja ubezpieczeniowa zaczęła być wykorzystywana w praktyce ubezpieczeniowej właśnie ze względu na wysokie ceny ochrony reasekuracyjnej, jakie miały miejsce po katastrofach w latach 90. XX w.

<sup>39</sup> V. Bruggeman, *Capital Market Instruments for Catastrophe Risk Financing*, American Risk and Insurance Association, Annual Meeting in Quebec City 2007, s. 14.

związane jest z triggerem opartym o wartość indeksu (trigger tego typu jest preferowany przez inwestorów obligacji katastroficznych).

Natomiast ubezpieczeniowe instrumenty pochodne transferujące ryzyko ubezpieczeniowe na rynki kapitałowe mogą przybierać formę opcji bądź swapów. Triggerem przy transakcjach z wykorzystaniem derywat może być indeks (np. PCS, *Property Claims Service in the USA indeks*) lub parametr (np. prędkość wiatru).

Ubezpieczeniowe kontrakty pochodne można podzielić także ze względu na sposób, w jaki są nabywane/sprzedawane. Pierwszy rodzaj to handel na rynku zorganizowanym. W 1992 r. CBOT (*The Chicago Board of Trade*) zainicjowało handel katastroficznymi kontraktami terminowymi oraz opcjami. Kontrakty te są standaryzowane. Uczestnicy mogą kupować lub sprzedawać ochronę przed skutkami katastrof naturalnych w USA. Premia opcyjna odpowiada składce reasekuracyjnej. Ze względu na niewystarczający popyt, handel opcjami katastroficznymi poprzez CBOT zakończył się w 1999 r. Kolejnymi próbami podjęcia zorganizowanego handlu ubezpieczeniowymi instrumentami pochodnymi było powołanie CATEX (*Catastrophe Risk Exchange*) w 1996 r. oraz BCE (*Bermuda Commodities Exchange*) w 1997 r. Drugi rodzaj handlu to OTC (*over-the-counter*). Tutaj kontrakty są zindywidualizowane, dopasowane do potrzeb obu stron. OTC jest rynkiem bardziej płynnym niż wspomniane wyżej rynki zorganizowane, gdyż istnieje tam możliwość dopasowywania produktów do konkretnych potrzeb, sprzyja też rozwojowi nowych, innowacyjnych form ubezpieczeniowych instrumentów pochodnych. W ubezpieczeniowych swapach OTC cedent płaci inwestorom stałą, określoną sumę (przyjmuje cechy składki) a w zamian otrzymuje, w razie realizacji zdarzenia, odszkodowanie (uwzględnia się tutaj zmienne oprocentowanie). Konstrukcja instrumentu przypomina umowę reasekuracji, jednak nie jest konieczna realizacja zdarzenia ubezpieczeniowego, aby uzyskać płatność z kontraktu, wystarczy, że wartość indeksu lub parametru przekroczy pewien ustalony wcześniej poziom<sup>40</sup>. W przypadku opcji ubezpieczeniowych OTC, cedent kupuje opcje od inwestorów (sprzedawców opcji). Kupujący płaci inwestorom z góry premię opcyjną. Opcja może zostać zrealizowana, gdy wartość indeksu bądź parametru przekroczy pewien ustalony poziom. Wtedy cedent otrzymuje stałą nominalną kwotę jako rekompensatę<sup>41</sup>.

W transakcjach ubezpieczeniowych instrumentów pochodnych ważną rolę pełnią firmy reasekuracyjne. Ich funkcją jest ocena ryzyka lub portfela ryzyk przenoszonego na

---

<sup>40</sup> M. Grandi, A. Muller, *Insurance derivatives – Convergence of capital markets and insurance markets*, Munich Re ART Solutions, Munich Re, Monachium 1999, s. 8.

<sup>41</sup> *Ibidem*, s. 9.

rynek kapitałowy. Poza tym pełnią funkcję frontera. Cedent przekazuje ryzyko firmie reasekuracyjnej zawierając z nią umowę reasekuracji, dzięki temu składka może być uznana za koszt podatkowy a transakcja jest zgodna z wymogami wypłacalności. Dodatkowo reasekurator może zawrzeć z cedentem umowę nadwyżki szkodowości (uwzględnione są wtedy rzeczywiste szkody cedenta i zminimalizowane zostaje ryzyko bazowe) a na rynek kapitałowy przenieść to ryzyko poprzez instrumenty pochodne z triggerem w postaci indeksu lub parametru. W takich przypadkach składka reasekuracyjna będzie uwzględniała ewentualne ryzyko bazowe, które przyjmuje na siebie reasekurator. Sekurytyzacja ryzyka ubezpieczeniowego przez ubezpieczeniowe instrumenty pochodne jest szybsza i łatwiejsza w realizacji niż sekurytyzacja z wykorzystaniem obligacji. Ponadto koszty związane z przeprowadzeniem transakcji są mniejsze. Jednak poprzez obligacje ubezpieczyciele i reasekuratorzy mogą uzyskiwać pokrycie na rynku kapitałowym dla znacznie większego ryzyka (portfeli ryzyka). Ubezpieczeniowe instrumenty pochodne niosą także ze sobą ryzyko kredytowe.

Głównym zadaniem sekurytyzacji ubezpieczeniowej jest zwiększenie pojemności na poziomie reasekuracyjnym. Poziom kosztów ochrony reasekuracyjnej wpływa na opłacalność stosowania narzędzia zarządzania ryzykiem jakim jest sekurytyzacja. Ceny reasekuracji są bardzo zmienne i przyjmują tendencję rosnącą zwłaszcza po zrealizowaniu się dużych ryzyk takich jak katastrofy naturalne czy akty terrorystyczne. Wtedy to sekurytyzacja ubezpieczeniowa może stanowić alternatywę lub uzupełnienie dla tradycyjnej reasekuracji. Rynek sekurytyzacji ubezpieczeniowej cały czas się rozwija i jeśli zostaną rozwiązane kwestie regulacyjne i prawne oraz jeśli zwiększy się świadomość inwestorów na rynkach kapitałowych odnośnie ubezpieczeniowych instrumentów finansowych, to ma on szansę stać się dojrzałym, dobrze prosperującym rynkiem. Wprowadzenie Solvency II może zwiększyć zainteresowanie sekurytyzacją ubezpieczeniową w Europie. Solvency II ma uwzględniać instrumenty zarządzania ryzykiem takie jak reasekuracja, hedging czy sekurytyzacja w znacznie większym stopniu niż Solvency I<sup>42</sup>.

Sekurytyzacja ubezpieczeniowa wykorzystywana jest przede wszystkim do zarządzania ryzykiem dużym, o niskim prawdopodobieństwie zajścia zdarzenia. Niektórzy uczeni twierdzą, iż firmy ubezpieczeniowe powinny poddawać sekurytyzacji wypłaty z polis podobnie do banków, które sekurytyzują znaczną część swoich aktywów<sup>43</sup>.

---

<sup>42</sup> *Securitization...*, s. 31.

<sup>43</sup> P. Carayannopoulos, P. Kovacs, D. Leadbetter, *op. cit.*, s. 12.

Aby sekurytyzacja stała się użytecznym narzędziem zarządzania ryzykiem, muszą być spełnione pewne warunki:

- ceny muszą być konkurencyjne w porównaniu z cenami tradycyjnej reasekuracji;
- konieczny jest rozwój metod modelowania ryzyka;
- powstanie odpowiednich indeksów, triggerów, o które mogą być oparte ubezpieczeniowe instrumenty finansowe;
- stworzenie jasnych reguł podatkowych odnośnie transakcji sekurytyzacji;
- oraz innych regulacji prawnych traktujących o sekurytyzacji ubezpieczeniowej.

Wszyscy uczestnicy procesu sekurytyzacji (firmy ubezpieczeniowe i reasekuracyjne, rządy państw, organy ustawodawcze, agencje ratingowe) muszą współpracować ze sobą w celu rozwoju ram prawnych, podatkowych i ekonomicznych dla programów sekurytyzacji ubezpieczeniowej.

Mgr **Wioleta Kardasz**, absolwentka Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu

### *Summary of the article*

#### **Securitization as a new element of risk management in the insurance company**

Process of risk management is a significant component of strategic management referring also to financial institutions including insurance companies. Traditional insurance does not always provide sufficient insurance cover. One of the ways of coping with the risk is known as ART, securitization is an example of this type of solution.

Insurance securitization is an innovative form of transfer of the insurance risk and a way of extending the insurance capacity by getting profits from alternative sources like world investment markets. The capacity of investment markets is much bigger than this of insurance markets. ART creates unlimited possibilities for the insurance service providers, corporations etc. to develop. Especially when they are exposed to high risk, considered as uninsurable risk. Thanks to securitization and creation of insurance financial tools it is possible to transfer risk to investment markets and stockers. Those transactions offer much advantage for both insurance companies and investors giving them a chance for the diversification of their assets. Securitization has been introduced a short time ago (90's of the XXth century) so the knowledge concerning this issue is still insufficient.