

Małgorzata Rutkowska, Przemysław Kozyra

Politechnika Wrocławska

UBEZPIECZENIA EKOLOGICZNE JAKO INSTRUMENT FINANSOWY W OCHRONIE ŚRODOWISKA

1. Wprowadzenie

Pogłębiająca się degradacja środowiska naturalnego, spowodowana działalnością człowieka, wywołuje zauważalne zmiany klimatyczne. Zmianom tym przypisuje się wywoływanie licznych naturalnych katastrof, takich jak np. huragany, które dodatkowo potęgują efekt degradacji środowiska. Z tego względu coraz częściej zauważa się wzrost powszechnego zainteresowania problematyką ekologiczną. Przeciwdziałanie tym niekorzystnym zmianom następuje poprzez stosowanie różnego rodzaju instrumentów prawno-finansowych do walki o czyste i zdrowe otoczenie człowieka. Jednym z takich instrumentów są ubezpieczenia ekologiczne. Celem tych ubezpieczeń jest ochrona środowiska, jak również wpływ na dynamikę wzrostu gospodarczego państw. Ubezpieczenia ekologiczne mogą stać się kolejnym ważnym instrumentem nie tylko w ochronie środowiska, ale również w zarządzaniu ryzykiem środowiskowym.

W artykule podjęto próbę nowego spojrzenia na znaczenie ubezpieczeń ekologicznych przez pryzmat ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem oraz ochrony zasobów przyrody.

Ubezpieczenia ekologiczne wprowadziła już większość krajów europejskich (m.in. Holandia i Finlandia). W Polsce, jak dotąd, żadna z firm ubezpieczeniowych nie zawarła w swojej ofercie produktów ubezpieczenia ekologicznego. Ponadto brakuje również spójnego systemu prawnego, który w sposób kompleksowy regulowałby odpowiedzialność przedsiębiorstw za szkody wywołane w naturze. Co ważne, firmy nie są zainteresowane ubezpieczeniami ekologicznymi i nie traktują ich jako integralnej części zarządzania przedsiębiorstwem. Należy jednak podkreślić, że wraz z uzyskaniem członkostwa w Unii Europejskiej wprowadzenie ubezpieczeń ekologicznych w Polsce stanie się nieuniknione.

2. Ubezpieczenia ekologiczne a rynek ubezpieczeniowy

Jednym z nadrzędnych problemów działalności człowieka w XXI w. jest ochrona środowiska naturalnego. Poprzez ochronę środowiska należy rozumieć działanie lub zaniechanie zmierzające do ochrony elementów przyrodniczych, jak woda, powietrze, gleba, a także krajobrazów znajdujących się zarówno w stanie naturalnym, jak i w stanie zmienionym przez człowieka. Głównym celem ochrony środowiska jest zachowanie lub przywrócenie równowagi przyrodniczej niezbędnej do egzystencji człowieka. Należy przy tym pamiętać, że bezpieczeństwo ekologiczne człowieka to nie tylko czyste powietrze, zdrowa woda czy też bezpieczna dla zdrowia żywność, ale również możliwości rekreacji i wypoczynku oraz trwałe występowanie – wszystkich stwierdzanych obecnie – dziko żyjących gatunków flory i fauny. W ustawodawstwie prawnym wyróżnia się dwa rodzaje odpowiedzialności ekologicznej, jak odpowiedzialność za:

- „udowodnioną winę” – klasyczny przykład odpowiedzialności cywilnej (zawarta w kodeksach cywilnych poszczególnych krajów),
- odpowiedzialność za potencjalne zagrożenie ekologiczne [Rutkowska 2006].

Według B. Baranowskiej-Dutkiewicz „za szkodę ekologiczną uważa się negatywne skutki środowiskowe, spowodowane nadmiernym zanieczyszczeniem komponentów środowiska: powietrza, wody i gleby lub zmianami w ekosystemach, znajdujących się w zasięgu oddziaływania sprawcy” [Baranowska-Dutkiewicz 1993].

Podstawowym aktem normatywnym w zakresie ubezpieczeń gospodarczych jest Ustawa z 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej (DzU 2003 nr 124, poz. 1151), która wprowadziła podział na ubezpieczenia obowiązkowe i dobrowolne. Obowiązująca ustawa stwarza zatem możliwość kompensacji szkód ekologicznych w wyniku ubezpieczenia się podmiotów:

a) zagrożonych szkodami poniesionymi przez siebie:

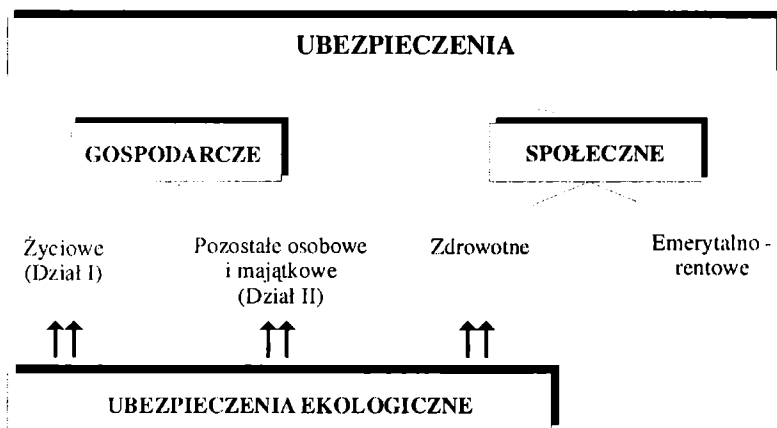
- majątkowymi – ubezpieczenia majątkowe,
- osobowymi – ubezpieczenia osobowe;

b) zagrożonych odpowiedzialnością (cywilną), w związku z prowadzeniem działalności gospodarczej lub posiadaniem mienia za szkody poniesione „przez osoby trzecie”:

- majątkowe – ubezpieczenia OC,
- osobowe – ubezpieczenia OC.

Ponadto można wyróżnić dwa główne rodzaje odpowiedzialności ekologicznej, tj. odpowiedzialność za winę udowodnioną oraz odpowiedzialność za (potencjalne) zagrożenie, zwaną niekiedy odpowiedzialnością za ryzyko ekologiczne. Odpowiedzialność za winę udowodnioną wynika z uregulowań kodeksu cywilnego (postępowania dowodowe na istnienie związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy ekologicznie niekorzystnym oddziaływaniem sprawcy a szkodą poniesioną przez osoby trzecie przeprowadza się w sądzie). W wielu krajach jest to podstawa do

powstania odpowiedzialności za straty ekologiczne. Natomiast cywilna odpowiedzialność za naruszanie stanu środowiska na zasadzie potencjalnego zagrożenia jest związana z zasadniczymi preferencjami i ułatwieniami dla osób fizycznych i prawnych, poszkodowanych w wyniku takiego naruszenia. Zgodnie z treścią tej zasady odpowiedzialność cywilna może powstać również wtedy, gdy nie występuje szkoda, jedynie zagrożenie spowodowane jej powstaniem [Lenart, Pietrewicz 1999].



Rys. 1. Klasyfikacja ubezpieczeń

Źródło: opracowanie własne.

Odpowiedzialność ekologiczna wynikająca z funkcji prawnej dotyczy w przeważającej mierze kategorii oddziaływań „nagłych”, tj. sytuacji awaryjnych. Ponadto jest ona związana z zasadą winy udowodnionej. Odpowiedzialność ekologiczna w funkcji ekonomicznej polega głównie na zachęcaniu właścicieli instalacji i urządzeń, potencjalnie lub rzeczywiście ekologicznie szkodliwych, do podejmowania różnorodnych przedsięwzięć zapobiegawczych. Najważniejsza jest tu zatem prewencja, a głównie odpowiedzialność ekologiczna jako ekonomiczny instrument ochrony środowiska (podobnie jak opłaty i kary ekologiczne).

3. Geneza ubezpieczeń ekologicznych

W wieku XIX w ustawodawstwie krajów obecnie uważanych za kraje wysoko rozwinięte, jak np. Wielka Brytania, Stany Zjednoczone, funkcjonowała odpowiedzialność cywilna podmiotów gospodarczych za ekologiczne niekorzystne oddziaływania środowiskowe powodowane przez działalność produkcyjną, transportową, inne rodzaje działalności usługowej, a także przez konsumpcję [Fiedor, Graczyk 2001b].

W Stanach Zjednoczonych w 1966 r. wprowadzono tzw. ubezpieczenie zdarzeń w postaci zanieczyszczeń stopniowych, a dalej w postaci awaryjnych zrzutów i wycieków [Fiedor, Graczyk 2001c]. W latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX w. na skutek licznych katastrof ekologicznych, jak np. wybuch reaktora jądrowego w Czarnobylu (1986), wycieki trujących gazów w Indiach – Bhopal (1986), zanieczyszczenie brzegów Alaski wywołane przez wyciek ropy z tankowca Exxon Valdez (1989), a także wzrastającej świadomości ekologicznej społeczeństw zintensyfikowano dyskusję nad odpowiedzialnością ekologiczną podmiotów gospodarczych za skutki działalności ekologicznej przedsiębiorstw. Efektem tej dyskusji było wprowadzenie we wspomnianych dekadach minionego wieku rozwiązań prawnoinstytucjonalnych, które precyzują formy i zakres odpowiedzialności cywilnej przedsiębiorstw za straty i szkody środowiskowe¹. Wśród najważniejszych rozwiązań prawnych wymienia się:

- japońską ustawę z 1974 r., z zasadniczą nowelizacją w 1988 r., o kompensacji szkód zdrowotnych wywoływanych zanieczyszczeniem środowiska;
- amerykańską ustawę z 1980 r. o odpowiedzialności za efekty środowiskowe i kompensacji wywołanych nimi skutków (CERCLA – Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act 1980);
- amerykańską ustawę z 1988 r. wprowadzającą system obowiązkowych ubezpieczeń dla firm zajmujących się dystrybucją produktów ropopochodnych²;
- niemiecką ustawę z 1991 r. o odpowiedzialności cywilnej za oddziaływanie środowiskowe (Umwelthaftpflichtgesetz 1991); obejmuje ona pełny zakres szkód środowiskowych, tj. szkód dotyczących niekorzystnych oddziaływań produkcyjnych;
- regulacje prawne funkcjonujące w Hiszpanii i Holandii, które szczegółowo precyzują odpowiedzialność cywilną w dziedzinie gospodarowania materiałami niebezpiecznymi oraz wszelkiego rodzaju odpadami [Rutkowska 2006].
- The Environmental Damage Insurance Act (81/1998) z 30 stycznia 1998 r. oraz dekret wydany do tej ustawy: Environmental Damage Insurance Decree (717/1998) z 2 października 1998 r., który zaczął obowiązywać w Finlandii od 1 stycznia 1999 roku. Ten akt prawny gwarantuje pełną kompensację za szkody w środowisku. Kompensacja obejmuje całkowity zakres ochrony, od odszkodowań za cierpienie, poprzez likwidację szkód, do rekultywacji terenów włącznie, prawo to jednak nie działa wstecz i nie obejmuje szkód wywołanych wyciekiem ropy, bowiem te szkody są kompensowane ze specjalnie powołanego do tego celu funduszu. Do wykupienia ubezpieczenia zobligowane są wszystkie prywatne firmy, których działalność może wyrządzić szkody w środowisku [http://www.ymparisto 2006].

¹ Straty i szkody środowiskowe polegające na: spowodowaniu śmierci, uszkodzeniu ciała lub naruszeniu zdrowia, zniszczeniu/naruszeniu dóbr o charakterze naturalnym, zniszczeniu/uszkodzeniu wartości rzeczowych [Fiedor, Graczyk 2001].

² Na podstawie tej ustawy zobowiązano hurtowników i dystrybutorów paliw do posiadania polisy o wartości 500 tys. lub 1 mln USD, pokrywającej możliwe koszty wynikłe z jednego wydarzenia (*per occurrence*) [Syryczyński, Tarnowski 1996].

4. Rola i znaczenie ubezpieczeń ekologicznych

Odpowiedzialność ekologiczna jest to przeciwdziałanie tzw. ryzyku publicznemu (*public hazard*), związanemu m.in. z katastrofami (w tym z katastrofami naturalnymi). Ubezpieczenie od zmian klimatu nie jest możliwe samo w sobie, jest jednak możliwe ubezpieczenie zidentyfikowanych zdarzeń, które są lub nie są powiązane ze zmianą klimatu. Ponieważ katastrofy naturalne wywołują znacznie większe szkody majątkowe niż pojedyncze zdarzenia (np. wyciek ropy z tankowca), więc firmy reasekuracyjne skupiają znacznie większą uwagę na tych pierwszych, tj. ubezpieczeń „katastrofowych” od następstw sztormów, huraganów lub tajfunów, np. w 1999 r. starty ubezpieczonych w ubezpieczonym majątku w 755 naturalnych katastrofach na całym świecie wyniosły 22 mld USD. Straty ekonomiczne przekroczyły ponad 100 mld USD, a zatem ubezpieczonych było ok. 20% zniszczeń ekonomicznych (pomijając starty w ludzkim życiu i inne szkody – blisko 100 tys. zabitych osób w naturalnych katastrofach) [Pearce 2000]. Zmiana klimatu powiększa ryzyko i ewentualne straty ubezpieczycieli. Najefektywniejszą drogą zmniejszenia ryzyka są zatem działania ograniczające prawdopodobieństwo globalnego ocieplenia [Tucker 1997]. W tym też celu rządy wielu krajów stosują różnego rodzaju instrumenty ekonomiczne, które powodowałyby wymuszenie na przedsiębiorstwach bardziej efektywnego korzystania z zasobów przyrodniczych. Do stosowanych obecnie instrumentów ekonomicznych należą m.in.:

- opłaty za emisję zanieczyszczeń do środowiska, np. od 2012 r. na podstawie protokołu z Kioto firmy działające na terytorium Unii Europejskiej za każdą wyemitowaną tonę dwutlenku węgla ponad limit zapłacą 40 euro kary,
- opłaty za dokonywanie zmian w środowisku (w tym za wykorzystywanie zasobów naturalnych),
 - opłaty za korzystanie z walorów przyrodniczych,
 - kary za przekraczanie wymagań ochrony środowiska,
 - subwencje dla przedsięwzięć proekologicznych,
 - gwarancje kredytowe dla przedsięwzięć proekologicznych,
 - ekologiczne opłaty produktowe,
 - ubezpieczenia ekologiczne,
 - handel pozwoleniami na emisję zanieczyszczeń [Tucker 1997].

Ubezpieczenia ekologiczne są więc bardzo ważnym instrumentem ekonomiczno-finansowym ochrony środowiska. Celem tych ubezpieczeń jest poprawa stanu środowiska, a także wpływ na dynamikę wzrostu gospodarczego państw. Często jednak ubezpieczenia te są proponowane w postaci ubezpieczeń dodatkowych, a ponadto jako ubezpieczenia z pewnymi ograniczeniami dotyczącymi bliskiego związku czasowego pomiędzy powstaniem zanieczyszczenia a wystąpieniem szkody. Zakłady ubezpieczeń, oferując ubezpieczenie, w ogólnych warunkach ubezpieczeń (OWU), w sposób enumeratywny przedstawiają typy ryzyka, które nie są

objęte warunkami umowy. W przypadku umów ubezpieczenia typu *all risks* jednoznacznie określa się przedmiot ubezpieczenia (np. obejmujący najczęściej: budynki i budowle, wyposażenie, maszyny i urządzenia itd.), ale z zakresu ubezpieczenia wyłącza się najczęściej szkody powstałe wskutek [Ogólne warunki... 2005]:

- oddziaływania energii jądrowej, promieni laserowych, maserowych, promieniowania jonizującego, pola magnetycznego i elektromagnetycznego oraz skażenia radioaktywnego,
- powolnego działania czynnika termicznego, chemicznego, biologicznego, w tym oddziaływania temperatury, gazów, oparów, wilgoci, dymu, sadzy, ścieków, zagrzybienia oraz działania hałasu,
- oddziaływania azbestu, formaldehydu lub dioksyn.

Wynika stąd, że ubezpieczenia dobrowolne, podobnie jak ubezpieczenia obowiązkowe realizowane na polskim rynku, praktycznie nie podejmują problemu ubezpieczeń ekologicznych; równocześnie firmy nie są zainteresowane wykupywaniem takiego typu ubezpieczeń. W państwach, które nie posiadają skutecznego systemu egzekwowania prawa ekologicznego, nie ma bowiem potrzeby stworzenia tego typu produktu ubezpieczeniowego, nawet w takim przypadku, gdyby firma zdecydowała się wykupić polisę.

W tabeli 1 przedstawiono przykład dotyczący strategii wyboru poziomu ubezpieczenia. Założono, że występują trzy różne optymalne poziomy opieki (y^*), które odnoszą się do różnych wielkości zniszczeń (szkód) (D). Ponadto przyjęto, że im większa będzie spodziewana szkoda, tym będzie większy optymalny poziom opieki, którą należałoby sobie zapewnić.

Tabela 1. Strategie wyboru poziomu ubezpieczenia

Poziom opieki*/ochrony	Koszty optymalnej opieki (y^*)	Szkoda (D)
1	10 000	1 000 000
2	5 000	500 000
3	2 000	200 000

* Autorzy posługują się terminem „poziom opieki” (*care level*), ponieważ opisują zdarzenia związane z ludźmi. W odniesieniu do przedsiębiorstw należałoby to interpretować jako poziom ochrony.

Źródło: [Landes, Postner 1984].

W dalszej części założono, że w grę wchodzi tylko strata rzędu 200 tys., przy czym maksymalna szkoda dla społeczeństwa może wynieść 1 mln. Powstaje zatem pytanie – na co zdecyduje się ubezpieczający? W. Landes i R. Postner [1984] opisali ten problem w artykule pt. *Tort law as a regulatory regime for catastrophic personal injuries*. Praktyka pokazywała, że ubezpieczony (firma) wybiera najniższy poziom opieki, w którym opłaca najniższą składkę za ochronę. Z punktu widzenia społeczeństwa ubezpieczony powinien wybrać najwyższy poziom opieki w celu uniknięcia straty 1 mln jednostek

pieniężnych. Wybór takiej taktyki jest spowodowany zaniedbaniem. Ubezpieczony jest zainteresowany tylko kosztami własnej opieki, tj. pokrywaniem szkód tylko w swoim majątku. Z tego względu system prawny powinien wymagać, aby ubezpieczony wybrał wysoki poziom opieki. Jeśli ubezpieczony wybierze wysoki poziom opieki (w prezentowanym przykładzie – koszt 10 000 jednostek pieniężnych), to nie będzie musiał z własnych środków finansowych kompensować strat 1 mln jednostek pieniężnych dla ofiar. Wprowadzenie przymusowych i natychmiastowych ubezpieczeń, które obejmowałyby wiele rodzajów ryzyka, spowodowałoby znaczne problemy finansowe firm, a czasem mogłoby doprowadzić do ich bankructwa.

Opisany powyżej przykład dokładnie odzwierciedla zachowania firm na polskim rynku. Polskie firmy są bowiem w większości (ponad 80%) niewłaściwie lub w zbyt małym zakresie ubezpieczone w stosunku do rozmiarów prowadzonej działalności. Ponadto firmy te wykupują jedynie (jeśli w ogóle) polisy z podstawowym zakresem ochrony i o możliwie najniższej sumie ubezpieczenia. Głównym kryterium, które decyduje o wyborze polisy, jest cena, a nie jakość produktu ubezpieczeniowego. W tym zakresie polski rynek ubezpieczeń korporacyjnych różni się znacznie od dojrzałych rynków europejskich. Popyt na ubezpieczenia jest niewielki, ponieważ [*Poradnik ubezpieczeniowy...* 2006]:

1) zarządzanie ryzykiem nie jest traktowane jako jeden z elementów zarządzania firmą,

2) wykup polisy to zdaniem menedżerów zbędny wydatek.

Z danych Komisji Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych (KNUiFE) za 2005 r. wynika, że firmy na ubezpieczenie ogólnej odpowiedzialności cywilnej (OC), do której można zaliczyć ubezpieczenia ekologiczne, wydały ok. 500 mln zł, co stanowi ok. 12% całego rynku ubezpieczeń dla firm [*Rynek ubezpieczeń...* 2006]. W przeliczeniu na umowy ubezpieczenia jest to 400 tys. umów (ok. 9%). Największe zainteresowanie przedsiębiorstw dotyczy ciągle ubezpieczeń OC pojazdów (ok. 25% rynku w ujęciu wartościowym i ok. 28,6% rynku w ujęciu liczbowym zawartych umów).

5. Prawna odpowiedzialność ekologiczna przedsiębiorstw w Polsce

Pogłębiająca się degradacja środowiska wymusza wzrost powszechnego zainteresowania problematyką ekologiczną. Uzasadnione staje się zatem wykorzystanie ubezpieczeń do walki o czyste i zdrowe otoczenie człowieka. Zainteresowanie polskiej doktryny prawa ubezpieczeniowego problematyką ekologiczną wzrasta jednak bardzo powoli.

Ubezpieczenia ekologiczne w obecnych warunkach prawnych nie są regulowane w żaden wyodrębniony sposób. Oznacza to, że odpowiedzialność przedsiębiorstw za ewentualne szkody jest rozrzucona po wielu aktach prawnych. Do najważniejszych z nich można zaliczyć:

- Ustawę z 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej.
- Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001.
- *Kodeks cywilny*.

Regulacja prawna zawarta w z art. 822 *Kodeksu cywilnego* stanowi, że przez umowę ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej zakład ubezpieczeń zobowiązuje się do zapłacenia określonego w umowie odszkodowania za szkody wyrządzone osobom trzecim, względem których odpowiedzialność za szkodę ponosi ubezpieczający albo osoba, na rzecz której zostaje zawarta umowa ubezpieczenia. Ubezpieczenie to spełnia trzy zasadnicze funkcje, tj.:

1) zapewnia świadczenia poszkodowanym, nawet jeśli ubezpieczony podmiot nie posiada odpowiednich środków,

2) chroni podmiot ubezpieczany przed znacznymi zobowiązaniami, jakie mogłyby mu zagrozić,

3) chroni równowagę gospodarczą innych osób nie będących ani poszkodowanymi, ani odpowiedzialnymi za szkodę, lecz związanych interesem gospodarczym z ubezpieczonym lub poszkodowanym.

Ponadto inna norma prawna, zawarta w artykule 415 *Kodeksu cywilnego*, wprowadza ogólną odpowiedzialność, zgodnie z którą: „kto z winy swej wyrządził drugiemu szkodę, obowiązany jest do jej naprawienia”, przy czym wina rozumiana jest jako umyślna lub nie.

Wobec ewidentnego braku kompleksowego uregulowania ubezpieczenia ekologicznego ustawodawca powinien zatem wyodrębnić takie ubezpieczenie i zapisać je w jednym akcie prawnym. Wyodrębnienie ubezpieczeń ekologicznych jest ważne ze względu na zmiany w systemie prawa ochrony środowiska w Polsce, które idą w kierunku stworzenia podstaw większej odpowiedzialności podmiotów za skutki ich działań w środowisku. Ubezpieczenia ekologiczne powinny swym zakresem obejmować odpowiedzialność podmiotów za wszystkie szkody w środowisku, które powstały pomimo normalnej i należytej eksploatacji oraz konserwacji instalacji i obiektów. Dlatego też stwierdza się, że należałoby wprowadzić zarówno ubezpieczenia obowiązkowe wobec osób trzecich (dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń powodowanych nagłymi awariami), jak i ubezpieczenia dobrowolne, które swym zakresem obejmowałyby szkody własne.

6. Wnioski

1. Ubezpieczenia ekologiczne w Polsce, podobnie jak na całym świecie, należy urzeczywistniać w taki sposób i w takim zakresie, w jakim jest to możliwe bez wywoływania lawiny bankructw. Ubezpieczenia powinny być zachętą w ekspansji gospodarczej, nie mogą być hamulcem rozwoju.

2. Ubezpieczenia dobrowolne w zakresie ochrony środowiska nie znalazły swojego miejsca w rynku ubezpieczeń w Polsce, co jest spowodowane:

- niską świadomością społeczeństwa co do zagrożeń, jakie niesie z sobą nadmierne zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby,
- możliwościami dochodzenia roszczeń odszkodowawczych i świadczeń z tytułu utraty zdrowia, śmierci lub uszkodzenia środowiska,
- brakiem dużej szkody ekologicznej, która zainicjowałaby prace nad rozwiązaniami prawnymi regulującymi w sposób kompleksowy odpowiedzialność firm za szkody w środowisku naturalnym.

Brak zainteresowania ubezpieczeniami ekologicznymi ze strony zakładów ubezpieczeniowych jest spowodowany:

- trudnościami kadrowymi i organizacyjnymi,
- barierami ekonomicznymi, które tkwią w niewielkich kapitałach rezerwowych, jakimi dysponują znane firmy ubezpieczeniowe.

Brak pełnych i wiarygodnych danych statystycznych dotyczących występowania awarii i ich wpływu na środowisko w celu oceny i skalkulowania właściwych stawek ubezpieczeniowych.

Literatura

- Fiedor B., Graczyk A., *Odpowiedzialność ekologiczna*, „Ekoprofit” 2001b nr 9.
- Fiedor B., Graczyk A., *Ubezpieczenia ekologiczne*, „Ekoprofit” 2001c nr 10.
- Fiedor B., Graczyk A., *Jak działa rynek ubezpieczeń ekologicznych?*, „Ekoprofit” 2001a nr 11.
- Poradnik ubezpieczeniowy. Ubezpieczenia korporacyjne*, dodatek specjalny do „Forbes” z czerwca 2006 r.
- <http://www.ymparisto.fi/> – oficjalna strona Ministerstwa Ochrony Środowiska Finlandii (27.05.2006).
- Konwencja o odpowiedzialności cywilnej za szkody spowodowane przez działalność niebezpieczną dla środowiska*, Lugano 1993, art. 12.
- Kozyra P., Kudłazyk A., Rutkowska M., *Pracownicze programy emerytalne szansą wyższych emerytur (stan prawny na grudzień 2002)*, WSOWLąd, Wrocław 2003.
- Landes W., Postner R., *Tort law as a regulatory regime for catastrophic personal injuries*, „Journal of Legal Studies” 1984 nr 13.
- Lenart T.P., Pietrewicz A., *Ubezpieczenia ekologiczne jako instrument przyspieszania proekologicznych przemian w gospodarce*, Kancelaria Brokarska „Lenart” 1999.
- Maśniak D., *Ubezpieczenia ekologiczne*, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2003.
- Ogólne warunki ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej dla klienta korporacyjnego* ustalone uchwałą nr UZ/385/2005 z 21 lipca 2005 r. Zarządu Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń SA, ze zmianami ustalonymi uchwałą nr UZ/464/2005 z 21 września 2005 r. Zarządu Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń SA.
- Pearce D., *The insurance industry and the conservation of biological diversity*, [w:] *An Analysis of the Prospects for Market Creation*, OECD Working Group on Economic Aspects of Biological Diversity, December 2000.
- Rutkowska M., *Ecological Insurance in Poland as instrument of environmental policy*, [Ubezpieczenia ekologiczne w Polsce jako instrument polityki środowiskowej], [w:] Hradecké Ekonomické

- Dny 2006. Podnikání a rozvoj regionu, Univerzita Hradec Králové – Gaudeamus, Hradec Králové 2006.
- Syrzyński P., Tarnowski A., *Ekologia a transakcje rynku kapitałowego*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1996.
- Tucker M., *Climate change and the insurance industry: the cost of increased risk and the impetus for action*, „Ecological Economics” 1997 nr 22, s. 85-96.
- Rynek ubezpieczeń 2005*, Urząd Komisji Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych, Departament Komunikacji i Integracji Europejskiej, Warszawa 2006.
- Ustawa z 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej, DzU 2003 nr 124, poz. 1151 ze zm.

ECOLOGICAL INSURANCES AS A FINANCIAL INSTRUMENT IN THE ENVIRONMENT PROTECTION

Summary

This paper shows chosen issues about ecological insurances – law analysis of through the question of under what conditions the insurance should be made compulsory. The major argument in favour of compulsory liability insurance is insolvency of the potential perpetrator for ecological damage. This can be cured through making the purchase of insurance compulsory. However, if the moral hazard problem cannot be cured or if insurance is not sufficiently available, making insurance compulsory may create more problems than it cures.

In Poland so far, liability of the perpetrator responsible for ecological damage is only a theoretical discussion owing to ecological insurances aren't generally present neither in companies nor in the insurance market.