

Piotr Stankiewicz
Instytut Socjologii, Zakład Interesów Grupowych
Uniwersytet Mikołaja Kopernika
ul. Fosa Staromiejska 1a
87-100 Toruń
tel. 0 56 611 3644
fax. 0 56 622 4765
e-mail: piotrek@umk.pl

Niewidzialne ryzyko. O społecznej konstrukcji bezpieczeństwa

W ramach badań nad ryzykiem powstał szereg prac empirycznych podejmujących temat społecznej konstrukcji ryzyka, niewiele jednak uwagi poświęcono do tej pory drugiej stronie tego procesu: wykluczaniu ryzyka z obszaru społecznej świadomości poprzez jego (celowe lub nie) skrywanie, ignorowanie lub marginalizowanie. W tym tekście, w oparciu o koncepcje ryzyka autorstwa Ulricha Becka, Mary Douglas i Aarona Wildavsky'ego oraz ustalenia nurtu socjologii niewiedzy naukowej (Sociology of Scientific Ignorance), zaproponowana zostanie kategoria „uniewidaczniania ryzyka”, odnosząca się do mechanizmów i procesów funkcjonujących w ramach społecznego definiowania i konstruowania ryzyka. Następnie przedstawione zostaną główne obszary funkcjonowania mechanizmów uniewidaczniania ryzyka w praktyce społecznej oraz zidentyfikowane podstawowe typy tych mechanizmów, występujące na różnych etapach społecznego definiowania ryzyka i prowadzące do konstruowania społecznego poczucia bezpieczeństwa. Niniejszy tekst ma charakter projekcyjny i wskazuje na możliwe ścieżki eksploracji tematu. Jego celem jest przedstawienie projektu nowego pola badawczego, obejmującego obszary uniewidaczniania ryzyka oraz rządzące tym procesem mechanizmy, reguły i strategie działania. Przedstawione zostały mechanizmy zachodzące w obszarach szacowania ryzyka, polityczno-ekonomicznego definiowania ryzyka oraz dyskursu o ryzyku.

Słowa-klucze: ryzyko, niepewność, szacowanie ryzyka, konstruktywizm, socjologia wiedzy, niewiedza, ignorancja, bezpieczeństwo.

CZEŚĆ I. RYZYKO I NIEWIEDZA

W listopadzie 2004 roku zakończyły się trwające cztery lata międzynarodowe badania wpływu fal radiowych i pól elektromagnetycznych generowanych przez telefony komórkowe. Nosiły one nazwę REFLEX (*Risk Evaluation of Potential Environmental Hazards from Low Frequency Electromagnetic Field Exposure Using Sensitive in vitro Methods*), przeprowadzone zostały przez 12 zespołów z 7 krajów UE, koordynowanych przez prof. Franza Adlkofera z niemieckiej Fundacji Verum¹. Badania prowadzone były na hodowlach komórkowych, ludzkich i zwierzęcych, które wystawiano na oddziaływanie fal radiowych oraz pola elektromagnetycznego. Wyniki badań przyniosły zaskakujące rezultaty – okazało się, że nawet poniżej ustalonych wartości granicznych promieniowanie emitowane przez telefony komórkowe jest w stanie modyfikować ludzkie DNA i niszczyć komórki organizmu. W Polsce rezultat badań został odnotowany jedynie w *Gazecie Wyborczej* (2004) i *Rzeczpospolitej* (2004), gdzie pojawiły się jednoakapitowe notki na ten temat i na tym sprawa ucichła. Co o tym zadecydowało?

Podobnych pytań odnoszących się do naszej niewiedzy na temat ryzyka stosowania współczesnych technologii jest więcej. Dlaczego pomimo nieznamości możliwych skutków uwalniania do środowiska genetycznie modyfikowanych organizmów, od połowy lat 90-tych prowadzi się na masową skalę uprawę genetycznie modyfikowanej soi, kukurydzy i bawełny, których łączny światowy areal przekroczył w 2006 roku 100 milionów hektarów? Dlaczego musieliśmy czekać aż pół wieku na stwierdzenie szkodliwego wpływu freonu na warstwę ozonową, choć wskazujące na to dane były dostępne już w latach 30-tych XX wieku (Wehling 2004: 76)? Co sprawiło, że przez ponad dwadzieścia lat wykorzystywania DDT w rolnictwie nie dostrzeżono jego szkodliwości? Dlaczego dopiero dziś globalne ocieplenie klimatu staje się przedmiotem publicznej debaty wykraczającej poza ruchy ekologiczne, choć te zwracały na ten problem uwagę już w latach 80-tych?

W 2001 roku *European Environment Agency* opublikowała raport pod tytułem *Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896–2000* (Harremoës i in. 2001) Omawiał on dwanaście przypadków zagrożeń związanych z rozwojem technologii, na temat których informacje były dostępne na wiele lat przedtem, zanim zostały podjęte odpowiednie działania. Najstarsze z tych przykładów sięgają jeszcze XIX wieku, gdy pojawiły się pierwsze dane wskazujące na rakotwórcze skutki promieniowania ultrafioletowego oraz szkodliwość azbestu. Celem raportu było zwrócenie uwagi na konsekwencje ignorowania informacji o ryzyku związanym ze stosowaniem określonych technologii. Problem jednak wydaje się kryć

nie tylko w fakcie, że decydenci nie uwzględniają sygnałów wskazujących na możliwe niebezpieczeństwa. Drugą stroną tego zjawiska stanowią praktyki - świadomego lub nie – skrywania ryzyka i czynienia go niewidocznym dla szerszych sfer społeczeństwa.

Dotykamy tutaj zagadnienia niewiedzy odnośnie niepożądanych konsekwencji niektórych ze współczesnych technologii, które można określić mianem „niewidzialnego ryzyka”. Zajmuje ono obszar społecznej nieświadomości, gdzie zostało zepchnięte bądź to w wyniku funkcjonowania określonych mechanizmów makro- i mikro-społecznych, bądź świadomych i intencjonalnych działań pewnych aktorów. Wydaje się jednak, że odpowiednia analiza socjologiczna mogłaby pomóc w rzuceniu światła na niektóre z obszarów społecznej nieświadomości. Celem tego tekstu będzie podjęcie próby naszkicowania konturów pola badawczego obejmującego mechanizmy wypierania wiedzy o ryzyku do obszaru społecznej nieświadomości i utrzymywania jej tam poprzez praktyki niedostrzegania, ukrywania, marginalizowania, minimalizowania, banalizowania ryzyka (lub niektórych jego aspektów).

Cel i przedmiot pracy

Wraz z publikacją w 1986 roku książki niemieckiego socjologa Ulricha Becka *Społeczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności* na socjologiczne salony wkroczyła tematyka zagrożeń związanych z rozwojem technologicznym i jego możliwymi niepożądanymi skutkami. W ten sposób socjologiczne badania nad nauką i technologią nabrały nowego oblicza, które ukształtowało umiejscowienie w ich centrum pojęć ryzyka i niepewności. Nawet krytycy twórczości Becka (zob. np. Bechmann 1993, Bonß 1995, Krohn, Krücken 1993) przyznają, że udało mu się w ten sposób przerzucić mosty między naukami społecznymi a matematyczno-przyrodniczymi i technologią z jednej strony, oraz polityką i debatą publiczną z drugiej (Krohn, Krücken 1993: 10). Dzięki temu od drugiej połowy lat 80-tych debata nad ryzykiem, wytwarzanym przez postęp naukowo-techniczny, rozgorzała na dobre nie tylko w naukach społecznych, ale także na arenie politycznejⁱⁱ.

Jeden z aspektów tej debaty stanowi pytanie o to, czy w drugiej połowie XX wieku w społeczeństwach zachodnich faktycznie nastąpiło zwiększenie się poziomu zagrożeń, czy też wzrosła społeczna wrażliwość i podatność na ryzyko, a przez to zwiększył się jedynie postrzegany społecznie poziom ryzyka. Stanowisko optujące za pierwszym rozwiązaniem (którego rzecznikiem jest m.in. Ulrich Beck) przyjęto nazywać ujęciem obiektywistycznym ze względu na podkreślanie realnego charakteru ryzyka. Drugie podejście określa się mianem konstruktywistycznego, gdyż – głównie za pracami Mary Douglas - uznaje ono ryzyko za pewien konstrukt społeczny (Krohn, Krücken 1993: 9). Jednak błędem byłoby traktowanie

tych dwóch ujęć jako wykluczających się; mają one raczej komplementarny charakter, a różnią się rozłożeniem akcentów. Ani Beck nie neguje bowiem znaczenia społecznych procesów konstrukcji, którym poddawane jest ryzyko, ani Douglas nie zaprzecza obiektywnemu istnieniu zagrożeń (dokładniej tymi zagadnieniami zajmiemy się w dalszej części tekstu).

Nie zamierzamy w niniejszej pracy zajmować się rozstrzygnięciem sporu o ontologiczny status ryzyka, wręcz przeciwnie - przyjmując komplementarny charakter ujęć obiektywistycznego i konstruktywistycznego, chcemy użyć tych dwóch perspektyw do stworzenia jednego horyzontu analizy; jego granice będą wytyczały dwa stanowiska: podejście obiektywistyczne, zakładające realne istnienie pewnych zagrożeń, do których jednak nie mamy bezpośredniego dostępu poznawczego oraz koncepcja konstruktywistyczna, wskazująca na kulturowe i społeczne uwarunkowanie wiedzy o ryzyku.

W ramach badań nad ryzykiem powstał szereg prac empirycznych podejmujących temat społecznej konstrukcji różnych rodzajów ryzyka (zob. np. Johnson, Covello 1987, Bajos 1997, Dake 1993, Green 1997, Stallings 1990), jednak tylko niewielu badaczy zajęło się drugą stroną tego procesu: procesami i mechanizmami czynienia ryzyka niewidocznym, eliminowania go z obszaru społecznej świadomości i wypierania w sferę nieświadomości, czy w końcu ukrywania, negowania i ignorowania. Pojedyncze prace poruszające te zagadnienia (Böschen 2000, Proctor 1995, Shackley, Wynne 1996, Krohn i Weyer 1990, Wehling 2004, Luhmann, H-J 2001) mają charakter mało systematyczny i wskazują na potrzebę dalszych studiów w tym obszarze. Niniejszy tekst nie rości sobie ambicji do wypełnienia tej luki, ma jedynie charakter projekcyjny, wskazujący na możliwe ścieżki eksploracji tematu. Jego celem jest przedstawienie projektu nowego pola badawczego, obejmującego obszary uniewidaczniania ryzyka oraz rządzące tym procesem mechanizmy, reguły i strategie działania.

Za tło teoretyczne posłużą z jednej strony koncepcje ryzyka autorstwa Ulricha Becka, Mary Douglas i Aarona Wildavsky'ego, a z drugiej nurt badawczy powstały w ramach socjologicznych badań nad nauką i technologią, określane mianem socjologii niewiedzy naukowej (*Sociology of Scientific Ignorance*).

Socjologia niewiedzy naukowej

Socjologia niewiedzy naukowej (*Sociology of Scientific Ignorance* - SSI) stanowi nurt badań powstały na początku lat 80-tych w ramach socjologii wiedzy naukowej (*Sociology of Scientific Knowledge* – SSK) (Stocking 1998). Jego celem nie było zastąpienie

dotychczasowej tradycji badawczej, lecz jej poszerzenie i uzupełnienie o wymiar dotąd niedostrzegany, jak go określa Stocking, „shadow-side of knowledge”, czyli to, co dla nauki pozostaje nieznanne. Nie mamy zatem do czynienia z nową subdyscypliną socjologii wiedzy, lecz próbą jej nowego ukierunkowania. W ramach tego nurtu powstało szereg prac, w przeważającej mierze o charakterze teoretycznym (zob. Smithson 1985, 1989, 1993; Ravetz 1986, 1987, 1990; Merton 1987; Funtowicz/Ravetz 1991; Luhmann 1992; Stocking/Holstein 1993; Proctor 1995; Beck 1996; Michael 1996; Walton 1996; Japp 1997, Stocking 1998, Bösch 2000, Wehling 2001, 2004).

U podstaw tej koncepcji leży stwierdzenie utraty przez niewiedzę jej naturalnej „niewinności”, zarówno epistemologicznej, jak i społecznej: niewiedza przestaje być stanem naturalnym, strefą mroku rozwiewaną przez naukę i zaledwie punktem wyjścia dla działalności naukowej, a zamiast tego zostaje sproblematyzowana jako konstrukt społeczny, produkt procesów wiedzytwórczych, pełniący określone funkcje polityczne (Wehling 2004: 36). Jako taki, przestaje być również traktowana jako zjawisko eufunkcjonalne, jak uważano w ramach perspektywy funkcjonalistycznej (Wehling 2004: 40). Nie oznacza to jednak, że niewiedza zostaje uznana za dysfunkcjonalną *per se*. Peter Wehling następująco obrazuje nowe podejście do niewiedzy (2004: 36-37):

Również ten, kto sprowadza niewiedzę do niepoznawalności naturalnych zależności, sięga po specyficzną figurę argumentacyjną i umieszcza ją czy to w publicznej, czy to w naukowej debacie na temat przyczyn braku wiedzy naukowej. I wywołuje w ten sposób pytanie o to, co znaczy „niepoznawalny” (z zasady niepoznawalny? w danym momencie niepoznawalny? niepoznawalny ze względu na niewystarczający stan nauki i techniki?) i jakie czynniki mogły przyczynić się do tej niepoznawalności.

Przyczyn niewiedzy szuka się nie w cechach samej rzeczywistości, lecz w barierach instytucjonalnych i metodologicznych wewnątrz samej nauki oraz w jej otoczeniu. Podobnie jak w nurcie socjologii wiedzy naukowej, gdzie wiedza naukowa nie jest traktowana jako obiektywnie dana w naturze i jedynie odkrywana przez uczonych, lecz stanowi efekt określonych społecznych procesów wiedzytwórczych, tak też i niewiedza jest produktem stosunków społecznych. Stanowi ona przedmiot negocjacji wśród uczonych oraz między naukowcami i aktorami pozanaukowymi (sponsorami, instytucjami regulacyjnymi i kontrolującymi, konsumentami); kształtowana jest przez określone interesy, podlega modyfikacjom i akceptacji lub odrzuceniu. Ustawienie niewiedzy na tej samej płaszczyźnie

analitycznej co wiedzy naukowej oznaczało poszerzenie słynnej zasady symetrii tzw. mocnego programu socjologii wiedzy. Michael Smithson w swej pracy z 1985 roku *Toward a Social Theory of Ignorance* napisał: „If we are to take the so-called ‘strong programme’ in the sociology of knowledge seriously, the same social influence on the nature of knowledge must also apply to influencing ignorance. Indeed, a complete sociology of knowledge requires a sociology of ignorance.” (Smithson 1985: 151, cyt. za Wehling 2004: 41)

Niewiedza nie jest postrzegana jako proste przeciwieństwo wiedzy, obszar tego, co niepoznane, redukowany przez postęp naukowy. Wręcz odwrotnie, zamiast tego mówi się o „niewiedzy opartej na nauce” (Ravetz 1986), rozumianej jako obszar niewiadomego, generowany przez rozwój naukowo-technologiczny. „Now we face the paradox that while our knowledge continues to increase exponentially, our relevant ignorance does so, even more rapidly. And this is ignorance generated by science!” (Ravetz 1986: 423, cyt. za Wehling 2004: 44). Ravetz doprecyzowuje swoje rozumienie niewiedzy generowanej przez naukę w następujący sposób: „This is an absence of necessary knowledge concerning systems and cycles that exist out there in the natural world, but which exist only because of human activities. Were it not for our intervention, those things and events would not exist, and so our lamentable and dangerous ignorance of them is man-made as much as the systems themselves.” (1990: 217, cyt. za Wehling 2004: 44).

Socjologia niewiedzy naukowej dotyka w tym miejscu problemu istotnego także dla badań nad ryzykiem, w ramach których zwraca się uwagę na to, że wraz z rozwojem nauki i technologii zwiększa się zasięg interwencji technologicznych; w konsekwencji ich możliwe skutki stają się z jednej strony coraz bardziej dalekosiężne, a z drugiej coraz trudniejsze do przewidzenia.

Podsumowując najważniejsze cechy socjologii niewiedzy naukowej z perspektywy badań nad niewidocznością ryzyka, należy zwrócić uwagę na fakt, że nie mamy tutaj do czynienia z socjologią niewiedzy *sensu stricte*, lecz z socjologią niewiedzy naukowejⁱⁱⁱ. Wydaje się za tym kryć milczące założenie, że opisanie i wyjaśnienie danego zjawiska przez naukę oznacza, że automatycznie staje się ono znane i przechodzi ze strefy niewiedzy do obszaru wiedzy. Tymczasem w przypadku wielu niebezpieczeństw mamy do czynienia z sytuacją, że pomimo ich naukowego poznania, wciąż znajdują się w sferze społecznej niewiedzy (będzie o tym mowa w dalszej części pracy). Innymi słowy, są niewidzialność zawdzięczają one nie temu, że wciąż wymykają się poznaniu naukowemu, lecz procesom i zjawiskom zewnętrznym wobec nauki. Ich opisanie wydaje się niezbędne dla uzyskania kompleksowego obrazu mechanizmów uniewidaczniania ryzyka.

Ta cecha socjologii niewiedzy naukowej idzie w parze z jej epistemologicznym nastawieniem: w centrum uwagi są tutaj pytania o charakter poznania naukowego i przyczyny wymykania się mu pewnych zjawisk, podczas gdy już z perspektywy socjologii ryzyka są to zaledwie jedne z wielu pytań dotyczących powstawania obszarów niepewności, ryzyka i niewiedzy w społeczeństwie.

Trzecią istotną cechą omawianego nurtu badawczego jest koncentracja na niezamierzonych i nieświadomych mechanizmach produkcji niewiedzy, pomijająca rolę konkretnych aktorów społecznych i ich interesów w procesie społecznej konstrukcji niewiedzy (Wehling 2004: 55). Obrazowym przykładem tego podejścia może być przeprowadzona przez Wehlinga analiza historii freonu i jego wpływu na warstwę ozonową. Koncentrując się na pytaniu, jak to się stało, że przez pół wieku stosowania freonu nie dostrzeżono, że uszkadza on warstwę ozonową, zupełnie pomija on interesy producentów tej substancji. Nawet w odniesieniu do najbardziej kontrowersyjnego, trwającego ponad dziesięć lat okresu (od 1974 roku, gdy po raz pierwszy wysunięto hipotezę o szkodliwym oddziaływaniu freonu, do Protokołu Montrealskiego z 1987r), nie dostrzega on, że wpływ na długość okresu kwestionowania wpływu freonu na warstwę ozonową miała strategia wynalazcy i głównego producenta freonu, koncernu DuPont, konsekwentnie do 1986 roku odmawiającego uznania tej hipotezy (zob. Smith 1998).

Ulrich Beck i społeczeństwo ryzyka

W twórczości niemieckiego socjologa Ulricha Becka, uznawanego za kluczowego autora z zakresu socjologicznej teorii ryzyka, trudno znaleźć precyzyjne i klarowne (a przede wszystkim spójne) definicje ryzyka, niepewności i zagrożenia, które pozwoliłyby na analityczne odróżnienie tych zjawisk. W swej sztandarowej książce *Społeczeństwo ryzyka* z 1986 roku używa on zamiennie pojęć „niebezpieczeństwo”, „zagrożenie” i „ryzyko”, co nie sprzyja klarownemu określeniu przedmiotu analizy.

Dopiero w wydanej dwa lata później, w 1988 roku, pracy *Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit* Beck wprowadza klasyfikację niebezpieczeństw. Wyróżnia on przedindustrialne zagrożenia, ryzyka^{iv} epoki przemysłowej oraz wielkie zagrożenia późnej nowoczesności (1988: 120-121).

Przedindustrialne zagrożenia nie wynikają z technologiczno-ekonomicznych działań i decyzji, lecz mają charakter zewnętrzny wobec społeczeństwa, pozostając zakorzenione w zjawiskach naturalnych czy działaniach bogów. Typowym przykładem są klęski żywiołowe i epidemie. Nie mamy większego wpływu na ich wystąpienie i choć przy odpowiednim

wysiłku możemy im zapobiegać bądź minimalizować ich skutki, to ich zaistnienie nie jest efektem naszych działań. Są zazwyczaj nieprzewidywalne i nie poddają się kalkulacji (powódź stulecia może występować co roku). Jednakże ich zasięg jest ograniczony czasowo i przestrzennie.

Ryzyka epoki przemysłowej stanowią produkt społecznych działań i podejmowanych decyzji; w przeciwieństwie do zagrożeń przedindustrialnych sami bierzemy te ryzyka na siebie, kierujemy się przy tym naszą oceną ryzyka w perspektywie spodziewanych korzyści. Mają charakter indywidualny, lokalny, ograniczony do czasu i miejsca, są możliwe do przewidzenia. Tego rodzaju ryzyka są najbardziej zbliżone do klasycznego rozumienia ryzyka, oznaczającego prawdopodobieństwo wystąpienia straty określonej wielkości, którym posługują się np. firmy ubezpieczeniowe. Przykładem mogą być wypadki drogowe, choroby spowodowane paleniem tytoniu czy sporty ekstremalne.

Wielkie zagrożenia późnej nowoczesności stanowią właściwy przedmiot zainteresowania Becka (co nie przeszkadza mu dalej używać do ich opisu terminu ryzyko) i stanowią jakby dialektyczną syntezę przedindustrialnych zagrożeń i ryzyka epoki przemysłowej. Z tych pierwszych biorą trudności z ich przewidywaniem i kontrolowaniem, a także ponadindywidualny charakter; podobnie jak w przypadku przedindustrialnych zagrożeń, nie stanowią elementu indywidualnego wyboru, lecz jest się nimi dotkniętym bez własnej woli. Ryzyka epoki przemysłowej przypominają one z kolei dzięki wewnątrzsystemowemu pochodzeniu, gdyż stanowią produkt rozwoju technologicznego. Przykładem będą zagrożenia o charakterze ekologicznym, chemicznym, atomowym, a także genetycznym, które (podobnie jak w cytowanej wyżej definicji ryzyka), związane są ze skutkami ubocznymi innowacji technologicznych.

Zdaniem Becka współczesne zagrożenia (czy też ryzyka), choć produkowane przez sam system, mają charakter jak najbardziej rzeczywisty i obiektywny (1988: 155). Tym niemniej jednak są one przedmiotem społecznych „stosunków definiowania”, które w społeczeństwie ryzyka zastępują stosunki władzy. Władza definiowania i określania co jest, a co nie jest szkodliwe, w jakim stopniu i od jakiej ilości, oraz jak należy postępować w obliczu możliwych zagrożeń, jak je kontrolować i regulować, staje się jednym z podstawowych zasobów politycznych. Związane jest to z charakterem samych zagrożeń, które są zawsze symbolicznie zapośredniczone, przez co wiedza o nich dostępna jest jedynie w sposób niebezpośredni. Jak pisze Beck w *Spoleczeństwie ryzyka* (2002: 36-37):

O istnieniu i rozkładzie zagrożeń i ryzyka dowiadujemy się w zasadzie dzięki przedstawianym nam argumentom. To, co szkodzi zdrowiu, co niszczy naturę, jest dla nas często niepoznawalne, a nawet tam, gdzie jest rzekomo widoczne, dopiero społeczna konstrukcja pozwala „obiektywnie” potwierdzić dowiedzioną opinię ekspertów. Wiele nowych rodzajów ryzyka (skażenia radioaktywne czy chemiczne, szkodliwe substancje w żywności, choroby cywilizacyjne) wymyka się całkowicie ludzkiej zdolności bezpośredniego postrzegania. (...) W każdym razie zagrożenia te potrzebują „organów percepcji” nauki – teorii, eksperymentów, instrumentów pomiarowych – aby w ogóle mogły być dostrzegalne jako zagrożenia i aby można je było zinterpretować.

Nasza wiedza o zagrożeniach jest więc zapośredniczona symbolicznie w nauce i jej konstrukcjach. Nauka stanowi „pierwszy filtr” w identyfikacji i opisie zagrożeń – te, których nie nazwie, nie istnieją.

Ulrich Beck wiele miejsca w swej twórczości poświęca właśnie wymiarowi społecznego definiowania ryzyka, który decyduje o tym, jak współczesne społeczeństwa radzą sobie i obchodzą się z zagrożeniami typowymi dla społeczeństwa ryzyka. To, jakie działania wobec nich podejmują, czy starają się je kontrolować, czy je ignorują, zależy od sposobu zdefiniowania zagrożeń, który określa nie tylko charakter poszczególnych zagrożeń, lecz także współdecyduje o tym, które z nich zostaną uznane, a które zignorowane. Można więc powiedzieć, że w ujęciu Becka konstrukcja ryzyka rozpoczyna się od identyfikacji faktycznego obiektywnego stanu zagrożenia, a następnie przechodzi przez „organy percepcji” nauki, określone grupy interesu (biznesowe, polityczne, ideologiczne), media, różnego typu racjonalności i światopoglądy, konflikty wokół zagrożeń, by zakończyć się ostatecznie przyjętą definicją danego zagrożenia, wokół której panuje względny konsensus.^v Do tego zagadnienia przyjdzie nam jeszcze wrócić.

Kulturalistyczny konstruktywizm

Brytyjska antropolog Mary Douglas i amerykański politolog Aaron Wildavsky w wydanej w 1982 roku książce *Risk and Culture* przedstawili koncepcję ryzyka, określaną mianem kulturalistycznej bądź konstruktywistycznej. Choć chronologicznie wyprzedza ona prace Ulricha Becka, największą popularność tej teorii datuje się na lata 90-te, gdy pod wpływem krytyki koncepcji „społeczeństwa ryzyka” zwrócono się ku konstruktywistycznemu ujęciu ryzyka (Krohn, Krücken 1993: 10).

Koncepcja Douglas i Wildavsky'ego wychodzi z założenia, że spośród całego potencjału współczesnych zagrożeń nowoczesne społeczeństwa muszą dokonywać selekcji tych niebezpieczeństw, którym będą poświęcać swą uwagę. Wynika to z jednej strony z obiektywnej niepoznawalności wszystkich czyhających zagrożeń, a z drugiej z natury ludzkiego poznania, które – za Durkheimem – jest zdaniem autorów regulowane przez zestaw społecznych kategorizacji. Służą one za mechanizmy selekcji, ukierunkowujące indywidualne postrzeganie ryzyka^{vi}. Każdy poszczególny typ kategorizacji i selekcji ryzyka zależny jest od sposobu organizacji grupy społecznej, w ramach której ma miejsce. Ten sposób organizacji określany jest też przez Douglas mianem „sposobów życia” (ways of life), które obejmują określony porządek moralny, religijny i polityczny. To łączy sposób postrzegania ryzyka z wartościami, normami i wyobrażeniami panującymi w danej grupie.

Douglas i Wildavsky wyróżniają trzy występujące współcześnie typy organizacji grup społecznych, różniących się między sobą w podejściu do ryzyka. Są to rynek, hierarchia i sekta. Ich społeczny status nie jest podobny, o ile rynek i hierarchia są centralnymi instytucjami nowoczesnego społeczeństwa, o tyle grupy o charakterze sektowym zajmują miejsca na peryferiach systemów społecznych. Za tym niezbyt fortunnie dobranym terminem kryją się zdaniem autorów *Risk and Culture* ruchy ekologiczne, odpowiedzialne za wzrost społecznej wrażliwości na ryzyko. Organizacje sektowe znajdują się w opozycji do rynku i hierarchii i ich sposobów klasyfikowania ryzyka. Wszystkie trzy typy organizacji odwołują się do stworzonego przez Mary Douglas schematu *grid&group* (więcej na ten temat zob. Douglas 2004, Sojak 2004: 53-60, por. też Adams 1995).

Drugim filarem teorii Douglas i Wildavsky'ego jest opracowana w 1966 roku przez Mary Douglas antropologiczna koncepcja dotycząca zależności między wyobrażeniami czystości i niebezpieczeństwa (2007). Uzależnia ona społeczne sposoby oddzielania tego, co czyste od zanieczyszczeń przez odniesienie do porządku społecznego. Brud, zmaza czy zanieczyszczenie są zdaniem Douglas definiowane poprzez zakłócanie porządku społecznego konstytuującego daną grupę. Nieczyste jest to, co nie znajduje się na swoim miejscu, co zaburza przyjęty porządek. Jak pisze brytyjska antropolog w *Czystości i zmazie* (2007: 77):

Jeśli z naszego pojęcia brudu wyabstrahujemy patogeniczność i higienę, zostajemy ze starą definicją brudu jako czegoś nie na swoim miejscu. To bardzo sugestywne podejście. Implikuje ono dwa warunki: zbiór uporządkowanych relacji i naruszenie porządku. Brud zatem nie bywa nigdy unikalnym, wyizolowanym zjawiskiem. Tam, gdzie jest brud, jest też system.

Brud to produkt uboczny systematycznego porządkowania i klasyfikacji rzeczy, o tyle, o ile porządkowanie wymaga odrzucania nieprzystających elementów.

Przyczyną uznania czegoś za brudne, skażone, a w efekcie objęcia systemem tabu, jest niepasowanie do systemów klasyfikacyjnych, fundujących porządek społeczny. Douglas mówi w tym kontekście o „taksonomicznych anomaljach”, za przykład których podaje postrzeganie wieprzowiny w kulturze żydowskiej jako mięsa nieczystego; miało to wynikać z niemożności jednoznacznego zaklasyfikowania świń, które noszą dwie wzajemnie sprzeczne cechy: są parzystokopytne (jak bydło), lecz nie przeżuwają. Taka anomalia zagraża porządkowi społecznemu podtrzymywanemu przez odpowiednie systemy klasyfikacyjne, wprowadzające ład i systematyczność w świat – dlatego spożywanie wieprzowiny musi zostać wykluczone przez objęcie systemem tabu.

Podobnie ryzyko jest definiowane na podstawie tego, czy i w jaki sposób zagraża porządkowi moralnemu, politycznemu lub religijnemu danej grupy i czy pasuje do przyjętego systemu klasyfikowania zjawisk. To dominujący w grupie sposób życia oraz fakt, czy dane ryzyko stanowi dla niego zagrożenie, decyduje o selekcji ryzyka, jego uznaniu lub odrzuceniu. W *Risk and Culture* czytamy (Douglas, Wildavsky 1982: 8):

[T]he choice of risks to worry about depends on the social forms selected. The choice of risks and the choice of how to live are taken together. Each form of social life has its own typical risks portfolio. Common values lead to common fear (and, by implication, to a common agreement not to fear other things).

W ujęciu kulturalistycznym ryzyko jest więc konstruowane społecznie w ramach każdego z typów grup, choć u jego podstaw leżą pewne obiektywne zagrożenia (tamże: 7). Społeczeństwo nie ma jednak do nich bezpośredniego dostępu poza kategoriami i filtrami selekcji dostarczonymi przez grupę; subiektywne postrzeganie i selekcja ryzyka cechuje wszystkie instytucje społeczne.

Jak zwracają uwagę Douglas i Wildavsky, ta cecha społecznego postrzegania ryzyka ma dwa oblicza: „each social arrangement elevates some risks to a high peak and depresses others below sight” (1982: 8). Selekcja określonych zagrożeń i nadawanie im określonych społecznych form to tylko jedna ze stron medalu; drugą

stanowi ignorowanie i marginalizowanie przez społeczeństwo potencjalnych zagrożeń. „What needs to be explained is how people agree to ignore most of the potential dangers that surround them and interact so as to concentrate only on selected aspects” (tamże: 9).

Douglas i Wildavsky wprost wskazują na potrzebę podjęcia dwutorowych badań nad ryzykiem: nad jego społeczną selekcją i konstrukcją oraz nad jego niedostrzeganiem i ignorowaniem. Tymczasem, jak już mówiliśmy wcześniej, większość badaczy zajmuje się tym pierwszym aspektem, pozostawiając nietkniętymi problem mechanizmów ignorowania ryzyka.

Koncepcja Douglas i Wildavsky’ego wydawałaby się być dobrym narzędziem analitycznym do podjęcia takich badań, lecz wykazuje ona również pewne słabości. Wynikają one przede wszystkim z jej antropologicznego charakteru i koncentracji na cechach kulturowych jako podstawie wyjaśniania procesów selekcji ryzyka. Jako taka jest w stanie objąć jedynie część mechanizmów uniewidaczniania zagrożeń, które – jak będziemy starali się pokazać w dalszej części tekstu – wykraczają poza kulturowe zdeterminowanie sposobami życia typowymi dla różnych grup społecznych.

Ryzyko a zagrożenie – między obiektywizmem a konstruktywizmem?

Czas podsumować zaprezentowane ujęcia ryzyka oraz niewiedzy i pokazać, jak można je zastosować do analizy procesów konstrukcji nieszkodliwości. Klasyczne, słownikowe pojęcie „ryzyko” oznacza przewidywane prawdopodobieństwo wystąpienia określonych strat i ma charakter iloczynu zakładanego prawdopodobieństwa (P) i oczekiwanej wielkości szkody (S), w skrócie $R = P \times S$ W tym ujęciu ryzyko jest miarą niebezpieczeństwa (Bechmann 1993: 240). Można powiedzieć, że stanowi ono „pojęciową nakładkę”, jakiej społeczeństwo używa, by oswoić poznawczo niebezpieczeństwa. Służy do tego przekładanie ich na uniwersalny i precyzyjny język matematyki i przekazanie zadania szacowania ryzyka naukowcom.

Wróćmy na chwilę do zrekonstruowanej na podstawie prac Becka „osi konstrukcji ryzyka”, łączącej leżące u podstaw faktyczny i obiektywny stan zagrożenia z odpowiednim modelem ryzyka, będącym wynikiem społecznych procesów definiowania, negocjowania i konstruowania ryzyka. Można przyjąć, że pojęcie zagrożenia (lub niebezpieczeństwa) odnosi się do obiektywnej, realnie istniejącej możliwości wystąpienia określonych szkód, zaś ryzyko do pojęciowego konstruktów, opisującego owo zagrożenie. Matematyczny model ryzyka był w epoce industrialnej powszechnym sposobem poznawczego radzenia sobie z niebezpieczeństwami.

Większość autorów piszących o niepewności w kontekście rozwoju technologicznego przyznaje, że od drugiej połowy XX wieku takie pojęcie ryzyka straciło swą użyteczność (zob. Bechmann 1993, Krohn, Krücken 1993, Evers, Nowotny 1987, Bonß 1995). Przyczyną tego jest właśnie załamanie się obu filarów klasycznej koncepcji ryzyka, spowodowane tempem rozwoju innowacji we współczesnych społeczeństwach zachodnich: w przypadku współczesnych zagrożeń nie potrafimy przewidzieć ani możliwego charakteru szkód, ani tym bardziej ich prawdopodobieństwa. W tym sensie przypominają one skrajny typ niewiedzy, w którym nie wiemy, czego nie wiemy. Niepewność nie dotyczy już prawdopodobieństwa wystąpienia niebezpieczeństwa, lecz samego charakteru niebezpieczeństwa.

Jak piszą niemieccy autorzy Wolfgang Krohn i Johannes Weyer w tekście *Spoleczeństwo jako laboratorium*, specyfika wielu współczesnych technologii polega na tym, że nie jesteśmy w stanie przewidzieć ich możliwych skutków przed ich implementacją; w takiej sytuacji jedynym sposobem przetestowania nowych rozwiązań technologicznych pod kątem wiążącego się z nimi ryzyka jest wprowadzenie ich w życie i obserwowanie, jak działają (Krohn, Weyer 1989). O ile wcześniej szacowanie ryzyka służyło za podstawę decyzji o podjęciu lub zaniechaniu pewnych działań (ryzyko obliczano przed wypłynięciem na morze), o tyle obecnie przestało być to możliwe.

Upraszczając, można by powiedzieć, że oś łącząca obiektywne zagrożenie z konstruowanym społecznie ryzykiem uległa znacznemu osłabieniu i rozmyciu. O ile wcześniej ryzyko matematyczne było mniej lub bardziej adekwatne względem zagrożenia, które szacowało, o tyle współcześnie ze względu na niemożność zidentyfikowania obszarów występowania zagrożenia związek między niebezpieczeństwem i jego pojęciowym modelem ryzyka uległ rozluźnieniu. To znacznie poszerzyło obszar działania dla procesów społecznej konstrukcji ryzyka, mniej związanych i ograniczanych przez odniesienie do trudno uchwytnej obiektywnej niebezpieczeństwa. Dowodem tego może być zwiększona ilość kontrowersji, w przypadku których nie udaje się osiągnąć konsensusu co do realności i charakteru danego zagrożenia (np. związek między tzw. chorobą szalonych krów a chorobą Creutzfelda-Jacoba, wpływ działalności człowieka na ocieplenie klimatu, skutki bioinżynierii).

Z drugiej jednak strony poszerzeniu uległa również przestrzeń procesów odwrotnych, w których niebezpieczeństwo nie jest ujmowane w postaci modelu ryzyka, by uczynić je dostępnym poznawczo, a zamiast tego jest przy użyciu różnych metod uniewidaczniane – począwszy od ignorowania pewnego rodzaju niebezpieczeństw przez naukę, poprzez marginalizowanie ich skali i zasięgu, negowanie możliwych skutków, marginalizowanie i

wykluczanie z dyskursu aż po ukrywanie *sensu stricte*. Tym mechanizmom, stanowiącym drugą stronę dość dobrze opisanych procesów konstruowania ryzyka, poświęcona jest druga część tekstu.

CZEŚĆ II. MECHANIZMY UNIEWIDACZNIANIA RYZYKA

W tej części, opierając się na przedstawionych koncepcjach ryzyka oraz założeniach socjologii niewiedzy naukowej, przedstawione zostaną najważniejsze mechanizmy wykluczania wiedzy o ryzyku i zagrożeniach z obszaru społecznej świadomości, które będziemy w skrócie określali mianem „uniewidaczniania” ryzyka^{vii}.

Będziemy mówić zamiennie o niewidocznych zagrożeniach i ryzykach. Z tymi pierwszymi będziemy mieli do czynienia, gdy zagrożenie pozostaje nieznanie dla naukowców, ma więc charakter naukowej niewiedzy. Z kolei procesy uniewidaczniania w odniesieniu do ryzyka odnoszą się do symbolicznych manipulacji na wiedzy o zagrożeniach, które już przeszły społeczny „próg percepcji”: zostały odnotowane przez naukę i w związku z tym są dostępne społeczeństwu w postaci wiedzy o ryzyku.

Zgodnie z tym założeniem naszą wycieczkę po różnych polach czynienia ryzyka i zagrożeń niewidzialnymi rozpoczynamy od obszaru nauki i procedury szacowania ryzyka. Szczególny nacisk zostanie położony na wpływ czynników zewnętrznych wobec nauki, odnoszących się do społecznego kontekstu funkcjonowania tej instytucji i jej uzależnienia od świata polityki, biznesu i mediów (por. Weingart 2005), który to aspekt w socjologii niewiedzy naukowej wydaje się ustępować na rzecz analizy wpływu czynników wewnątrz naukowych.

Następnie przedstawione zostaną metody znajdujące zastosowanie, gdy proces konstrukcji ryzyka opuszcza obszar nauki. Wiedza o ryzyku (wciąż jeszcze nie ukształtowana do końca) staje się przedmiotem działania aktorów gospodarczych i politycznych, wkraczając w ten sposób w szerszy obszar społecznych stosunków definiowania. Zastosowanie znajdują tutaj takie metody uniewidaczniania i symbolicznej neutralizacji ryzyka jak jego ukierunkowywanie, zawłaszczanie czy bezpośrednie zatajanie przed innymi aktorami.

Ostatnią płaszczyzną analizy będzie przedstawienie mechanizmów wykluczania wiedzy o ryzyku lub jego pewnych aspektach z dyskursu społecznego.

Jak już zaznaczyliśmy na początku, celem tekstu nie jest przedstawienie wyczerpującej klasyfikacji metod uniewidaczniania ryzyka, ani ich dogłębne opisanie i przeanalizowanie, a jedynie nakreślenie konturów mapy tego wciąż niedostatecznie zbadanego obszaru. W tym celu staraliśmy się zilustrować każdy punkt empirycznymi przykładami, obrazującymi

charakter danego mechanizmu.

1. Szacowanie ryzyka

Procedura szacowania ryzyka nasycona jest praktykami uniewidaczniania zagrożeń. By nie powielać ustaleń socjologii niewiedzy naukowej, omówione zostaną tutaj jedynie te mechanizmy, które odnoszą się specyficznie do kwestii ryzyka i zagrożeń: naturalizacja ryzyka, ustanawianie wartości granicznych, uzależnienie od interesów politycznych i ekonomicznych.

Naturalizacja ryzyka

Jednym z pierwszych kroków w szacowaniu ryzyka jest określenie obszaru występowania możliwego zagrożenia. Ponieważ w praktyce szacowanie ryzyka przeprowadzane jest przeważnie przez badaczy z obszaru nauk matematyczno-przyrodniczych i w kategoriach tych nauk, mamy w efekcie do czynienia z redukcją ryzyka do wymiaru biologiczno-fizycznego: ocenie podlega możliwa szkodliwość dla środowiska i zdrowia ludzkiego, lecz już nie społeczne, polityczne i ekonomiczne konsekwencje wprowadzenia danej technologii (por. Seifert 2005). Jak pisze Ulrich Beck (2002: 33),

dyskusja na temat zawartości substancji szkodliwych i trujących w powietrzu, wodzie i żywności, jak również na temat zniszczeń natury i środowiska w ogóle, była do tej pory prowadzona wyłącznie lub przeważnie w kategoriach nauk przyrodniczych. Nie dostrzega się przy tym, że język tych ostatnich mówiący o „dewastacji” ma znaczenie społeczne, kulturowe i polityczne.

Franz Seifert w swoim tekście *The Transatlantic Conflict over Biotechnology and the Hegemony of Physical Risk* (2005) pokazuje, w jakim stopniu „hegemonia” fizycznego ryzyka wpłynęła na kształt debaty na temat dopuszczalności uprawy roślin genetycznie modyfikowanych i w konsekwencji na przebieg toczącego się przed Światową Organizacją Handlu sporu między Stanami Zjednoczonymi i Unią Europejską. Jego zdaniem ryzyko fizyczne „becomes decisive in any kind of restrictive regulation, at national, supranational or international level. (...) As a consequence of physical risk hegemony scientific debates become the crucial conflict arenas” (tamże: 367).

Ustanawianie wartości granicznych

Jednym z kluczowych zabiegów przy szacowaniu ryzyka jest ustanawianie wartości

granicznych. Praktyka ta została poddana już jednak tak daleko idącej krytyce w teorii ryzyka (zob. np. Beck 1998, 2002, Wolf 1991, Scheer 1987, Conrad 1987), że ograniczymy się tutaj do wypunktowania jedynie jej najważniejszych cech, które mogą wpływać na uniewidacznianie ryzyka.

Jak podaje Jens Scheer (1987), sama idea ustanawiania „progów”, poniżej których oddziaływanie danej substancji jest nieszkodliwe, a po przekroczeniu których nagle staje się szkodliwe, została zaczerpnięta z badań nad promieniowaniem. W tym przypadku faktycznie stwierdzono określoną dawkę promieniowania, przy której w organizmie żywym zniszczeniu ulegają cząsteczki białka i wydzielane są trucizny. Tego rodzaju progi, markujące moment zmiany jakościowej, nie występują jednak powszechnie – często mamy do czynienia z nieliniarną zależnością między wielkością dawki a oddziaływaniem danej substancji na organizm. Tym niemniej przyjęło się ustalać wartości progowe w odniesieniu do wielu substancji, na wzór badań nad promieniowaniem (Scheer 1987: 447).

Pomijanie procesu kumulacji oddziaływania różnych substancji jest kolejnym sposobem symbolicznej neutralizacji ryzyka. Wartości graniczne ustalane są bowiem w odniesieniu do oddziaływania jednego czynnika. Tymczasem w praktyce gromadzą się one w organizmach ludzkich bądź zwierzęcych, a ich efekty ulegają kumulacji. Do tego dochodzi praktyka badania jednorazowego oddziaływania dużych dawek zamiast długotrwałego wystawienia organizmu na oddziaływanie ich niewielkiej ilości, co często bardziej odpowiadałoby realnym warunkom narażenia na dane substancje (Wolf 1991: 396).

Innym kwestionowanym zabiegiem jest **opieranie się na badaniach na zwierzętach** i przenoszenie ich wyników na ludzi. Dla przykładu, toksyczność związków chemicznych określana jest na podstawie testów na rybach, które pozwalają stwierdzić ich rozpuszczalność w wodzie oraz kumulację w organizmach. Jednak, jak można przeczytać w raporcie z badań kanadyjskich toksykologów opublikowanym w *Science* (Kelly i in. 2007), stosowane dotąd metody testów doprowadziły do niedoszacowania toksyczności wielu związków, czego przyczyną jest tzw. zjawisko biomagnifikacji, czyli wzrostu stężenia danej substancji wraz z każdym kolejnym ogniwem łańcucha pokarmowego. Zaprezentowane w *Science* wnioski z badań wskazują na to, że ok. 2/3 używanych dziś organicznych związków chemicznych może ulegać zjawisku biomagnifikacji. Jednocześnie 60 proc. z nich traktuje się jako niegroźne na podstawie badań prowadzonych na rybach.

Do uniewidaczniania ryzyka przyczyniać się może także **krótki okres prowadzenia badań**, niepozwalający na stwierdzenie wszystkich skutków oddziaływania danej substancji. Często jest on wymuszony logiką konkurencji wolnorynkowej, opartej na systemie patentów i

premiującej tylko pierwszych wynalazców danej substancji. W efekcie koncerny dążą do maksymalnego skracania czasu między dokonaniem wynalazku a jego wprowadzeniem na rynek.

Szacowanie ryzyka nie zawsze jest również w stanie uwzględnić **odwleczenie w czasie skutków** oddziaływania wielu technologii. Przykładowo, dopiero w latach 60-tych uwidoczniły się niektóre zdrowotne skutki promieniowania jądrowego, spowodowanego zrzuconiem bomb atomowych na Hiroszimę i Nagasaki (Sheer 1987: 449). To zjawisko jest również przyczyną wycofywania z rynku niektórych uprzednio dopuszczonych do użytku farmaceutyków, których szkodliwe skutki uwidaczniają się dopiero w kolejnych pokoleniach (zob. Wehling 2004: 79-82).

Niektóre rodzaje zagrożeń są w ogóle nieuwzględniane w procesach szacowania ryzyka ze względu na **zbyt małą ilość znanych przypadków** pojawienia się ich skutków. Może być tak chociażby w przypadku niektórych chorób, co do których podejrzewa się, że mogą być powodowane zastosowaniem metody zapłodnienia in vitro (zob. Schuh 2004).

Beck zwraca również uwagę na fakt, że pojęcie wartości granicznych pełni funkcję legitymizacyjną: dopuszcza emisję trucizny i legitymizuje ją jako substancję nieszkodliwą, przynajmniej w pewnym zakresie (Beck 2002: 83). Podkreśla on także, że tworzenie rozporządzeń zawierających wartości graniczne jednocześnie legitymizuje wszystkie inne substancje, które w nich nie zostają wymienione: „to, co nie jest owym rozporządzeniem objęte, a więc nieuważne za truciznę, może być w sposób dowolny i niepohamowany emitowane” (2002: 85). To dosyć przesadnie brzmiące stwierdzenie nabiera innych barw, gdy spojrzymy na sytuację na unijnym rynku chemicznym. Jak możemy przeczytać w raporcie WWF „Powody do niepokoju” (Brown 2003: 4) na ponad 80 tys. substancji chemicznych produkowanych bądź wykorzystywanych na rynku UE (w sumie 400 milionów ton rocznie), ponad 90 % procent pozostaje niezbadanych. Winne temu jest obowiązujące prawo, przewidujące obowiązek przebadania i rejestracji jedynie substancji wprowadzonych na rynek po 1981 roku, gdy weszła w życie odpowiednia ustawa. W przypadku znacznej większości będących dziś w użytku substancji chemicznych dane naukowe szacujące bezpieczeństwo ich zastosowania nie są publicznie dostępne.

Jak podsumowuje Beck, „wartości graniczne spełniają z pewnością funkcję symbolicznej odtrutki. Są równocześnie symbolicznymi pigułkami uspokajającymi, chroniącymi przed natłokiem wiadomości o toksynach. Sygnalizują, że ktoś gdzieś zadaje sobie trud i czuwa” (2002: 88).

Uzależnienie od interesów politycznych i ekonomicznych

Peter Weingart (2005) za cechę konstytutywną współczesnych społeczeństw, określanych mianem „społeczeństw informacyjnych” bądź „społeczeństw opartych na wiedzy”, uznaje zmianę statusu instytucji nauki. Jego zdaniem mamy do czynienia z procesami coraz silniejszego sprzężenia i wzajemnego uzależniania od siebie nauki oraz sfery polityki, gospodarki i mediów. Manifestuje się to zjawiskami dwojakiego rodzaju: „unaukowieniem społeczeństwa” („Nauka jako instytucja społeczna uwalnia się ze swojej względnej izolacji społecznej i rozprzestrzenia się na wiele obszarów społeczeństwa; oznacza to, że reguły i wartości praktyki naukowej zaczynają obowiązywać w innych społecznych kontekstach działania” – s. 14-15) oraz „uspołecznieniem nauki”, rozumianym jako jej polityzacja, ekonomizacja i medializacja (tamże: 27-29).

Efektom tych procesów jest utrata dystansu nauki wobec pozostałych podsystemów społecznych, zatarcie granic między nauką i technologią oraz badaniami podstawowymi i stosowanymi (z jednoczesnym przesunięciem punktu ciężkości na technologię i badania stosowane) oraz powstanie nowego rodzaju zjawisk i procesów na styku nauki, polityki, gospodarki i mediów, wpływających na reguły działania w nich panujące. Należą do nich także mechanizmy uniewidaczniania ryzyka.

Istotnym czynnikiem wpływającym na niewidzialność ryzyka jest coraz znaczniejsze przeplatanie się nauki i wielkiego biznesu. Nauka – zarówno tzw. badania podstawowe, jak i stosowane - w dużym stopniu ulega prywatyzacji i staje się domeną prywatnych koncernów (por. Krimsky 2006). Oczywistym jest, że prywatne podmioty gospodarcze czerpiące zyski ze stosowania nowych rozwiązań technologicznych, nie są zainteresowane nagłaśnianiem ryzyka z nimi związanego. W efekcie dochodzi do napięć i konfliktów między biznesem, państwowymi instytucjami regulacyjnymi i opinią publiczną. Pośrednikami w tych sporach są naukowcy; niestety, nie zawsze tak neutralnymi, jak można by od nich oczekiwać. Spójrzmy na jeden spośród wielu przykładów, które podaje w swej książce *Nauka skorumpowana?* Sheldon Krimsky (2006: 73):

W 1969 r. agencje stanowe i federalne zajmowały się katastrofą ekologiczną spowodowaną ogromnymi wyciekami ropy do kanału Santa Barbara z platform wiertniczych należących do Union Oil Company. W tym okresie przemysł naftowy blisko współpracował z uniwersyteckimi ekspertami w dziedzinie geologii, geofizyki i inżynierii naftowej. Urzędnicy stanowi nie byli w stanie nakłonić lokalnych ekspertów, by zeznawali w procesie

przeciwko Union Oil i trzem innym spółkom naftowym, w którym chodziło o odszkodowanie w wysokości pół miliarda dolarów. Według prokuratora generalnego stanu Kalifornia swój brak chęci do współpracy z wymiarem sprawiedliwości tłumaczyli tym, iż „nie chcieli stracić fundowanych przez przemysł naftowy grantów oraz umów konsultingowych.

Krimsky zwraca uwagę na rolę, jaką odgrywają komitety doradcze, powoływane przy agencjach rządowych. Ich wpływ na stanowienie prawa i podejmowane decyzje wykonawczych jest w północnoamerykańskim systemie prawnym bardzo znaczący. W samym roku podatkowym 1998 funkcjonowało w USA 939 komitetów, liczących w sumie ponad 40 tys. członków (Krimsky 2006: 146-147). Z założenia powinni oni być bezstronni i obiektywni, a przede wszystkim niezaangażowani osobiście w opiniowane sprawy. Jednocześnie powinni mieć jak najwyższe kwalifikacje. W praktyce jednak, jak pokazuje Krimsky, często trudno jest pogodzić te wymagania, gdyż wysoko wykwalifikowani naukowcy pracują zazwyczaj także dla przemysłu. W efekcie powszechnym zjawiskiem jest występowanie konfliktu interesów ekspertów i doradców rządowych.

Skalę tego zjawiska obrazuje ankieta przeprowadzona przez etyków z Uniwersytetu Stanu Minnesota wśród ponad 7 tys. naukowców, z której wnioski zostały zaprezentowane w "Nature" (Wadman 2005). Aż ponad 33 proc. naukowców przyznało się do popełnienia w ciągu ostatnich trzech lat jakiegoś nieetycznego czynu. Najczęściej była to zmiana sposobu przeprowadzenia eksperymentu lub też nawet jego wyników ze względu na naciski ze strony organizacji finansujących badania. Niektórzy rozmyślnie zapominali umieścić w publikacji istotne szczegóły dotyczące sposobu przeprowadzenia doświadczeń. Inni ukrywały dane, które przeczyły uzyskanym poprzednio wynikom.

Nie tylko prywatyzacja nauki sprzyja powstawaniu obszarów niewidzialnego ryzyka. Także upolitycznienie gremiów naukowych, pełniących nie tylko funkcje doradcze i eksperckie, lecz także kontrolno-regulacyjne, może przyczyniać się do marginalizowania niewygodnych zagrożeń. Jednym ze sposobów na to jest obsadzanie swoimi ludźmi urzędów kontrolnych i monitorujących, najczęściej pod wpływem dobrze zorganizowanych sieci lobbystycznych, reprezentujących interesy przemysłu, z których rekrutuje się członków na te stanowiska. Przykładem mogą być zmiany dokonane w amerykańskiej Environmental Protection Agency przez Georga W. Busha po objęciu urzędu prezydenta USA. Do gremium zajmującego się kontrolą stężenia ołowiu w powietrzu wprowadził on naukowców opłacanych przez przemysł ołowiany, z Rady Bioetyki pousuwał zaś niewygodnych dla niego

biologów (Schimmeck 2004: 41-42).

Upolitycznienie nauki wykracza jednak poza wymiar konfliktu interesów poszczególnych naukowców. Powszechnym i ogólnie akceptowalnym zjawiskiem jest konstrukcja końcowych raportów przygotowywanych przez agencje rządowe i międzynarodowe pod kątem interesów politycznych mocodawców. Nikogo nie dziwi, że końcowa wersja słynnych raportów Międzynarodowego Panelu ds. Zmian Klimatycznych (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) jest przedmiotem głosowania z udziałem recenzentów mianowanych przez rządy krajów wchodzących w skład ONZ. W dodatku najpierw negocjowane jest podsumowanie raportu, tzw. *Summary for Policymakers*, którego każde zdanie jest przedmiotem głosowania, oraz zatwierdzany jest - paragraf po paragrafie - przygotowywany raport, a dopiero na tej podstawie kilka miesięcy później ukazuje się pełne opracowanie. Wzbudza to podejrzenia o dyktowanie naukowcom przez polityków treści raportów.

Nauka jednak nie tylko podlega wpływom z zewnątrz (z gospodarki i polityki), lecz skutecznie wytwarza wewnętrzne mechanizmy regulujące, sprzyjające uniewidacznianiu ryzyka. Jens Scheer przedstawia sytuację z lat 60-tych, gdy uwidoczniły się skutki użycia bomby atomowej, zaś jednocześnie wykorzystanie energii jądrowej dla celów cywilnych rozkwitało. Nic więc dziwnego, że badacze ujawniający tzw. "późne skutki" bomby atomowej mieli ogromne problemy z ich rozpowszechnianiem (Sheer 1987: 449):

Ich prac nie drukowano w czasopiśmie, byli cenzurowani, zniesławiani, odbierano im środki na badania. Charakterystyczna jest wypowiedź członka amerykańskiej komisji ds. energii atomowej, Tottera, na temat kierownika Instytutu Radiobiologii w Berkeley, Tamplina Gofmana: "Zatrudniłmy go, żeby udowodnił nieszkodliwość naszego projektu. Jeśli zaczyna robić coś przeciwnego, nie widzę powodu, by go dalej zatrudniać." (...) Badania Mancuso i innych nad występowaniem raka popromiennego u pracowników elektrowni atomowych trafiły nawet do Księgi Rekordów Guinnessa jako "najgorsza naukowa cenzura", gdyż po upublicznieniu wyników cofnięto im środki na badania.

2. Metody ekonomiczno-polityczne

Gdy proces konstrukcji ryzyka opuści obszar instytucji szacowania ryzyka w postaci określonej (choć jeszcze wciąż nie do końca ukształtowanej) wiedzy o możliwym charakterze i prawdopodobieństwie wystąpienia zagrożenia, wiedza ta staje się przedmiotem dalszego działania aktorów gospodarczych i politycznych, wkraczając w ten sposób w szerszy obszar

społecznych stosunków definiowania.

Ukierunkowywanie i zawłaszczanie ryzyka

Ukierunkowywanie (kanalizowanie) ryzyka polega na jego redukcji do wybranego fragmentu, który jesteśmy w stanie poddać politycznej i/lub ekonomicznej kontroli, najlepiej o charakterze monopolistycznym. Metoda ta przyczynia się do odwrócenia uwagi od innych obszarów zagrożeń i stworzenia wrażenia kontrolowania danego typu ryzyka. Przykładem takiego zabiegu może być tzw. międzynarodowy handel emisjami, propagowany jako sposób na ograniczenie efektu cieplarnianego. Mamy tutaj do czynienia z ekonomicznym wykorzystaniem kontrowersji technologicznej w taki sposób, by zachować w możliwie niezmiętej postaci obecny charakter rozwoju technologicznego, a jednocześnie uzyskać profity o charakterze ekonomicznym. Zarazem wysłała się sygnał do społeczeństwa, że sytuacja jest opanowana, a ryzyko znajduje się pod kontrolą, o czym świadczą dane o rozwoju handlu emisjami.

Dobłą ilustrację tego mechanizmu można znaleźć w słynnej analizie francuskiego socjologa Philippe Roqueplo, który zajął się tocząca się na początku lat 80-tych XX wieku debatą dotyczącą wymierania lasów w Niemczech i jej związkiem z wprowadzeniem obowiązku montowania katalizatorów w samochodach (Roqueplo 1986). Choć związek między wymieraniem lasów a zanieczyszczeniem powietrza wcale nie był bezsprzeczny, za przyczynę tajemniczych szkód w zalesieniu uznano kwaśne deszcze powodowane dużym stężeniem SO_2 w atmosferze. Niejako przy okazji z problemem tym połączono inne konsekwencje zanieczyszczenia powietrza: smog, choroby płuc w dużych aglomeracjach miejskich, niezdrowe środowisko życia itd. Choć SO_2 jest generowane przy spalaniu węgla i produktów ropopochodnych, a udział w tym mają zarówno prywatne gospodarstwa domowe, jak i przemysł ciężki, elektrownie oraz ruch samochodowy, za główną przyczynę uznano właśnie samochody. Ale też nie wszystkie, bo tylko osobowe; i znów nie wszystkie, bo tylko napędzane silnikami benzynowymi. Rozwiązaniem problemu zanieczyszczenia powietrza, a w efekcie wymierania lasów, smogu, chorób płuc i całej reszty miał być obowiązek wbudowywania katalizatorów. W 1985 Niemcom udało się przeforsować w Brukseli odpowiednią regulację prawną, przy silnym oporze m.in. Francji. Niemiecki przemysł samochodowy poparł te regulacje, które umożliwiły mu uzyskanie przewagi nad producentami z innych krajów. Sprzyjało mu to, że przy dużych drogich autach (a głównie takie produkowano wówczas w Niemczech) katalizator jedynie nieznacznie podnosił ich cenę. W dodatku Niemcy dysponowali sprawdzoną technologią produkcji katalizatorów, które

eksportowali do USA i liczyli na uzyskanie monopolu w Europie. ^{viii}

Dzięki temu zabiegowi zdołano uzyskać przesunięcie ryzyka związanego z emisją SO₂ na samochody osobowe, z dala od przemysłu ciężkiego, choć szacuje się, że udział samochodów osobowych w zanieczyszczaniu powietrza wynosi jedynie 30-40%. Jednocześnie skanalizowano ryzyko w ramach samego przemysłu samochodowego, gdzie spod regulacji wyjęto samochody napędzane olejem napędowym. Udało się również zachować brak ograniczeń prędkości na niemieckich autostradach, choć samo ich wprowadzenie mogłoby bezpośrednio wpłynąć na redukcję zanieczyszczenia powietrza o ok. 10%.

Zatajanie informacji o ryzyku

Kolejny typ działań nakierowanych na uniewidacznianie ryzyka jest jego zatajanie *sensu stricte*. Stanowi ono przykład działań świadomych i zamierzonych, przeprowadzanych w celu zapobieżenia ujawnieniu wiedzy o zagrożeniach związanych z daną technologią.

Za przykład niech posłuży batalia sądowa stoczona w latach 2004-2006 między Greenpeace, francuską grupą CRIIGEN (Committee for Independent Research and Genetic Engineering) i koncernem biotechnologicznym Monsanto. Ten ostatni odmówił ujawnienia wyników badań, stanowiących podstawę do złożenia wniosku o wydanie pozwolenia na import genetycznie modyfikowanej odmiany kukurydzy MON863, produkowanej przez ten koncern. Sprawa zaczęła się od tego, że dziennikarze *Le Monde* zdołali dotrzeć do wyników badań, z których wynikało, że u szczurów karmionych tą kukurydzą, zawierającą toksynę insektobójczą, doszło do znaczących zmian we krwi i organach. Niemiecki Greenpeace zażądał od koncernu ujawnienia wyników przeprowadzonych badań, jednak firma Monsanto odmówiła, powołując się na tajemnicę handlową. Dopiero wyrok niemieckiego sądu administracyjnego w 2005 roku nakazał ujawnienie wyników badań (Greenpeace 2007).

Tego rodzaju praktyki wydają się być częstym zjawiskiem w sytuacji, gdy upublicznienie danych o stwierdzonym ryzyku może zagrozić interesom ekonomicznym podmiotu wytwarzającego to ryzyko. Jaskrawy przykład stanowi historia koncernu DuPont, który w 2005 roku został oskarżony przez Environmental Protection Agency o ukrywanie przez ponad 20 lat informacji o ryzyku związanym ze stosowaniem kwasu perfluorooktanowego (popularnego teflonu). Firma zgodziła się zapłacić ponad 10 milionów dolarów kary i przeznaczyć ponad 6 milionów dolarów na programy ochrony środowiska. Była to najwyższa kara administracyjna nałożona kiedykolwiek przez EPA. W tym samym roku magazyn *BusinessWeek* przyznał DuPont tytuł No.1 of "The Top Green Companies." (DuPont, *Wikipedia*)

3. Dyskurs i wykluczanie ryzyka

Trzecim polem uniewidaczniania ryzyka, które przyjdzie nam omówić, jest pole dyskursu. Jak piszą Radosław Sojak i Daniel Wicenty w książce *Zagubiona rzeczywistość. O społecznym konstruowaniu niewiedzy* (2005), wiedza może być zarówno, narzędziem, jak i przedmiotem wykluczania (tamże: 69-84). Stąd marginalizowanie ryzyka bądź wykluczanie go z prawomocnego dyskursu odgrywa kluczową rolę w procesach uniewidaczniania ryzyka, a liczba mechanizmów funkcjonujących w tym polu znacznie przekracza możliwości objętościowego tego tekstu. Poza podstawowymi, omówionymi niżej mechanizmami, takimi jak kształtowanie ram dyskursu, wykluczenie ludzi i wiedzy, potrzymanywanie kontrowersyjności czy indywidualizacja, należałoby odnotować również następujące procesy:

- Zamykanie w czarne skrzynki (*black-boxing*), będące metodą na osiągnięcie konsensusu wokół kontrowersyjnych zjawisk poprzez przyjęcie jednej obowiązującej definicji danego zjawiska (zob. Latour 1987, Sojak 2004: 238-244, Sojak, Wicenty 2005: 79-82).
- Mityzacja, czyli symboliczna neutralizacja poprzez nazywanie alternatywnych koncepcji „mitami” w celu stworzenia wrażenia ich banalności i fałszywości (np. „mit globalnego ocieplenia”). Te mity stawia się na równi z przesadami i zabobonami, by podkreślić jeszcze ich irracjonalność (zob. np. Zagórski 2006).
- Hierarchizacja ryzyka - poprzez stworzenie odpowiedniej hierarchii zagrożeń można marginalizować jedno ryzyka kosztem innych. By uniknąć większego ryzyka, dopuszcza się mniejsze (np. potrzebę rozwoju energii atomowej tłumaczy się koniecznością zatrzymania globalnego ocieplenia klimatu).
- Imputowanie ignorancji, czyli wyjaśnianie obaw wobec danego zjawiska brakiem wiedzy na jego temat.

Kształtowanie ram dyskursu

Sally Brookes w tekście *Biotechnology and the Politics of Truth* (2005) prezentuje analizę biotechnologii przez pryzmat szeregu ram dyskursywnych, funkcjonujących w ramach określonej formacji dyskursywnej. Formacja dyskursywna jest tu rozumiana jako historycznie powstały system instytucji i praktyk dyskursywnych, wyznaczający reguły dyskursu; umiejscowienie w określonym fragmencie formacji dyskursywnej określa, jakie perspektywy poznawcze, ujęcia i konceptualizacje są dopuszczalne i akceptowalne i nadaje ostateczne znaczenie określonym wypowiedziom i treściom (Brookes 2005: 363).

Za włączanie/wykluczanie oraz umiejscawianie treści w ramach formacji dyskursywnej odpowiadają konkretne ramy i praktyki kształtowania ram (*framing*). Ramy integrują określone fakty, teorie, wartości i interesy w spójne struktury. Wyznaczają uznawane za oczywiste i niekwestionowane założenia dyskursu. Brookes w swoim tekście analizuje ramy, w które ujmowana jest dyskusja o wykorzystaniu biotechnologii w rolnictwie i wskazuje na ich konsekwencje dla legitymizacji „zielonej rewolucji” opartej na genetycznie modyfikowanej żywności.

W kontekście uniewidaczniania ryzyka największe znaczenie mają dwie ramy omawiane przez Brookes: rama oparta na założeniu, że „technologia ma swą własną trajektorię” (tamże: 363) oraz głosząca, że „biotechnologia jest naturalna” (tamże: 365).

Ta pierwsza traktuje rozwój naukowo-techniczny jako nieunikniony i postępujący zgodnie ze swą własną, immanentną logiką, a jednocześnie jako neutralny politycznie i przynoszący więcej korzyści niż strat. Rama ta pomija przedstawione wcześniej sprzężenie między sferami nauki, polityki, gospodarki i mediów, zachodzące we współczesnych społeczeństwach. Ewentualne niepożądane skutki rozwoju technologii wykluczane są z tej ramy poprzez odesłanie ich (jako „nienaukowych”), w obszar praktyki politycznej.

Z kolei druga rama, deklarująca naturalność biotechnologii, pozwala na oswojenie opinii publicznej z wywołującą futurystyczne skojarzenia bioinżynierią, dzięki podkreślaniu, że jest ona „tak naprawdę” kontynuacją wcześniejszych technologii („ludzie zawsze manipulowali genami, np. poprzez krzyżowanie zwierząt czy roślin w celu uzyskania odpowiednich odmian”).

Maarten Hajer wykorzystuje do analizy dyskursu ekologicznego **pojęcie „emblematów”** (*emblems*), pełniących funkcję metafor ukierunkowujących poznanie i ujmujących problem w odpowiednie ramy (Hajer 1995: 19-21, por. Lakoff, Johnson 1988). Funkcjonują one jako symbole danego problemu, skupiając na sobie większość uwagi publicznej i koncentrując dyskurs wokół siebie. Jako przykłady Hajer podaje efekt cieplarniany i dziurę ozonową (od lat 80-tych XX wieku), które zastąpiły wcześniejszy emblemat energii nuklearnej (lata 70-te) oraz problem z pestycydami w latach 60-tych. W każdym z tych okresów były to filary dyskursu ekologicznego (Hajer 1995: 20).

Zdaje się więc, że koncepcję emblematów można potraktować jako doprecyzowanie teorii ram dyskursywnych: emblematy funkcjonowałyby w ich obrębie zgodnie z nadrzędnymi regułami dyskursywnymi danej formacji dyskursywnej. Poprzez koncentrowanie na sobie głównej części dyskursu pozwalałyby na odwracanie uwagi od innych zagadnień. Stąd można zaobserwować swoistą walkę o ustanowienie danego problemu

emblematem, czego przykładem są wieloletnie próby zwrócenia większej uwagi na problem globalnego ocieplenia klimatu.

Poza emblematami w obrębie ram dyskursywnych można natrafić również na „**kategorie zamykające dyskurs**”. Są to swoiste słowa-zakłęcia, których użycie przez jedną ze stron sprawia, że dyskusja napotyka na swą granicę i nie jest w stanie dalej się posunąć. Do takich kategorii zamykających dyskurs należą wspomniane wyżej odwołania do nieuchronności i bezalternatywności postępu naukowego, przypisywanie chęci „powrotu do jaskiń” krytykom pewnych rozwiązań technologicznych czy mówienie o „koniecznych kosztach postępu”, jakie trzeba płacić za rozwój technologii. Taką funkcję będzie również pełniła kategoria skutków ubocznych, poprzez którą długo były ujmowane zagrożenia związane z rozwojem technologicznym. Traktowanie ich jako potencjalnych skutków ubocznych pozwalało na umieszczanie ich na marginesie zjawisk i traktowanie jako „zła koniecznego”.

Wykluczanie ludzi i wiedzy

Sojak i Wicenty, prezentując swoje „pięć twierdzeń o ekskluzji” (2005: 69-84), przedstawiają jako jeden z mechanizmów wykluczania wiedzy z dyskursu wykluczanie osób głoszących daną wiedzę. „Wykluczenie osoby często pociąga za sobą wykluczenie pewnej wiedzy i fundującej ją perspektywy” (tamże: 78). Wykluczanie osób i ich wiedzy opiera się na regule, że „ci, których wartości i normy definiowane są jako złe, nie mają prawa do uczestniczenia w grze konstruującej społeczną rzeczywistość” (tamże: 76). Przykładów mechanizmów ekskluzji danego typu wiedzy poprzez zanegowanie prawomocności osób ją głoszących Sojak i Wicenty szukają w pracach z zakresu społecznych studiów nad nauką i historii kontrowersji naukowych (zob. Barnes, Bloor, Henry 1996, Collins, Pinch 1998). Jednak również w odniesieniu do tematyki ryzyka i zagrożeń znaleźć można przykłady zastosowania tej metody. Dla przykładu przywołać można dwa teksty publicystyczne, jeden autorstwa Zbigniewa Wojtasińskiego, o znamienym tytule *Choroba szalonych ekologów* (2003), a drugi Włodzimierza Zagórskiego *Nowa magia pokarmowa* (2006), zaczynający się od słów: „Przeciwnicy żywności modyfikowanej genetycznie to nowe plemię dzikusów wierzących nie w naukę lecz w magię”. Gdy już na samym początku określimy kogoś jako dzikusa, jak można poważnie traktować, to co on mówi? Jak piszą Sojak i Wicenty, „[s]prawowanie kontroli nad wiedzą bywa jednoznaczne ze sprawowaniem kontroli nad ludźmi. W wyniku jej zastosowania wykluczona osoba wraz ze swoją wiedzą przestają uczestniczyć w toczonej w danej wspólnocie grze interpretacji i tworzenia społecznej rzeczywistości” (2005: 79).

Podtrzymywanie kontrowersyjności

Inną strategią dyskursywną, służącą do marginalizacji i banalizacji ryzyka jest podkreślanie kontrowersyjności i niepewności związanych z danym problemem. Przykładem może być debata wokół kwestii globalnego ocieplenia. Mechanizm ten szczególnie widoczny jest w Stanach Zjednoczonych, gdzie kwestia globalnego ocieplenia odgrywa istotną rolę polityczną, zarówno na płaszczyźnie stosunków międzynarodowych (Protokół z Kioto), jak i w polityce wewnętrznej (kampania Ala Gore'a czy „nawrócenie” na ekologizm Arnolda Schwarzeneggera). Nic dziwnego więc, że w debacie publicznej podtrzymywane jest przekonanie, że kwestia globalnego ocieplenia jest wciąż niewyjaśniona, a wpływ działalności ludzkiej na globalne zmiany klimatyczne nieudowodniony. Sposobem na podtrzymywanie tego przekonania jest przytaczanie w mediach „po równo” zarówno głosów za, jak i przeciw tezie o globalnym ociepleniu. W ten sposób, pod pretekstem dziennikarskiej rzetelności i obiektywności, tworzy się wrażenie, że naukowcy w tej kwestii podzieleni są po połowie^{ix}. Czasami nawet idzie się dalej i zaczyna liczyć ilość popleczników jednej i drugiej teorii; np. Gary S. Becker, laureat Nagrody Nobla z ekonomii, tak pisze w artykule o znamienym tytule „Globalni hipokryci” (2007: 50):

Odpowiedzialność człowieka za tzw. efekt cieplarniany jest „bardzo prawdopodobna”. Tak stwierdziło ponad 2,5 tys. uczonych, współautorów niedawnego raportu ONZ-owskiej organizacji Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Czy to trochę nie za mało? W tym samym czasie 4 tys. innych uczonych podpisało tzw. apel z Heidelbergu, sprzeciwiając się tezie o związku działalności człowieka z globalnym ociepleniem klimatu.

Jak pokazuje Sharon Begley, podtrzymywanie kontrowersyjności jest celową strategią stosowaną przez specjalistów od public relations i konserwatywne think tanki powiązane z przemysłem naftowym (2007).

Indywidualizacja

Kolejną strategią dyskursywną jest indywidualizacja ryzyka, polegająca na sprowadzaniu go do poziomu jednostkowych działań i decyzji. Ignorowany jest w ten sposób kluczowy dla współczesnych zagrożeń strukturalny (czy wręcz globalny, jak chciałby Beck), charakter ryzyka. Zamiast tego przedstawia się je na wzór klasycznego modelu ryzyka osobistego, które jednostka bierze na siebie decydując się na podjęcie pewnych działań. Ta strategia przejawia się argumentami typu „przecież nikt ci nie każe jeść żywności genetycznie modyfikowanej,

nie musisz jeździć samochodem i zatruwać środowiska ani używać prądu, jeśli nie lubisz energii atomowej”. Choć rażące swą infantylnością i asocjologicznością, argumenty te wciąż są często spotykane w dyskursie (nie tylko potocznym) i funkcjonują w dużym stopniu jako omówione wcześniej „kategorie zamykające dyskurs”.

Zakończenie

Powyższa analiza pokazuje, że to, co nazwaliśmy „uniewidacznianiem ryzyka” jest wielowymiarowym, złożonym zjawiskiem społecznym, przebiegającym na wielu polach – nauki, gospodarki, polityki, mediów i dyskursu – i obejmującym różnego rodzaju praktyki społeczne. Te praktyki można by z kolei podzielić na podmiotowe i systemowe, jednostkowe i strukturalne, intencjonalne i spontaniczne czy świadome i nieświadome. Celem niniejszego tekstu było naszkicowanie, przy pomocy empirycznych przykładów, konturów mapy tego nowego obszaru badawczego oraz uprawdopodobnienie hipotezy, że procesy uniewidaczniania ryzyka odgrywają istotną rolę w obszarze społecznej konstrukcji (definiowania) ryzyka, a przez to bezpośrednio wpływają na działania, jakie współczesne społeczeństwa podejmują (lub nie) wobec ryzykownych technologii. Wciąż jednak pozostaje wiele pytań, które można by postawić w tym kontekście, a na które nie starczyło miejsca w tym tekście: jakie warunki strukturalne umożliwiają funkcjonowanie opisanych mechanizmów? Jakie są zależności między cechami percepcji ryzyka, opisywanymi przez psychologię poznawczą, a mechanizmami uniewidaczniania ryzyka? Jakie są możliwości kontroli tych procesów? I wreszcie: czy opisane zjawisko należy próbować ograniczać czy może – jak chciałby m.in. Niklas Luhmann – niewidzialne ryzyko jest czynnikiem współkonstruującym nowoczesne społeczeństwo?

ⁱ Na stronie www.verum-foundation.de znaleźć można pełen raport z projektu REFLEX i jego omówienie.

ⁱⁱ Zob. tom pod redakcją Becka *Politik in der Risikogesellschaft*, zawierający m.in. artykuły Oscara Lafontaine, Joschki Fischera i Erharda Epplera (Beck 1991).

ⁱⁱⁱ Z tego też powodu Wehling wzbrania się przed utożsamianiem niewiedzy z ryzykiem. Uważa on bowiem, że ryzyko, odnosząc się do prawdopodobieństwa wystąpienia określonych skutków, znajduje się w horyzoncie poznawczym nauki, gdyż te możliwe skutki muszą być wpięrow ustalone przez naukę; tymczasem niewiedza dotyczy także nieznaności ewentualnych konsekwencji działań. Dlatego ryzyko bazuje na nauce i choć jest w nim spora dawka niepewności, nie mamy już do czynienia z czystą niewiedzą (Wehling 2004: 70-71).

^{iv} Wzorem polskiego tłumacza Becka będę również używał miejscami niewystępującej w języku polskim liczby mnogiej wyrazu „ryzyko”.

^v Używając innego języka można by powiedzieć, że w ostatnim etapie konstrukcji ryzyka przybiera ono charakter „czarnej skrzydki”.

^{vi} Douglas i Wildavsky nie czynią rozróżnienia między pojęciami ryzyka i zagrożenia.

^{vii} Zdecydowaliśmy się na ten mało fortunny termin zamiast bardziej poręcznego „ukrywania”, by uniknąć koncentracji na świadomych i intencjonalnych działaniach określonych podmiotów. Jak bowiem wynika z klasyfikacji niewiedzy dokonanej przez Petera Wehlinga (zob. wcześniej), do wykluczania zagrożeń z horyzontu działania i myślenia społecznego przyczyniają się zarówno procesy zamierzone, jak i pewne spontaniczne i niesterowane mechanizmy systemowe.

^{viii} Z podobną sytuacją mieliśmy do czynienia przez wiele lat w Polsce w efekcie działań Kazimierza Grabka, monopolisty w produkcji żelatyny, skutecznie lobbującego na rzecz kolejnych zakazów importu lub zwiększania ceł na żelatynę lub jej komponenty pod pretekstem ryzyka związanego z chorobą szalonych krów.

^{ix} Przykładem zastosowania takiego zabiegu może być przedstawiony w 2006 roku w tygodniku *Polityka* „dwugłos” na temat przyczyn globalnego ocieplenia klimatu, w którym zaprezentowano rozmowę z prof. Haliną Lorenc, argumentującą na rzecz tezy o częściowym wpływie działalności człowieka na powstawanie efektu cieplarnianego, oraz prof. Zygmuntem Kolendą, sprzeciwiającego się tej hipotezie (*Polityka* 2006, 2006a).

Literatura:

- Adams, John. 1995. *Risk*, London: University College London Press
- Bajos, Nathalie. 1997. *Social factors and the process of risk construction in HIV sexual transmission*, "AIDS Care", Vol. 9, Issue 2, s. 227 – 238.
- Barnes, Barry, David Bloor i John Henry, 1996. *Scientific Knowledge: A Sociological Analysis*, Athlone: London.
- Barnes Deborah E., Lisa A. Bero. 1998. *Why review articles on the health effects of passive smoking reach different conclusions*, "Journal of the American Medical Association", nr 279, s.1566-1570.
- Bechmann, Gotthard. 1993. *Risiko als Schlüsselkategorie der Gesellschaftstheorie*, w: tenze (red.), *Risiko und Gesellschaft. Grundlagen und Ergebnisse interdisziplinärer Risikoforschung*, Opladen: WDV
- Beck, Ulrich. 1988. *Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Beck, Ulrich (red.). 1991. *Politik in der Risikogesellschaft*, Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Beck, Ulrich. 1996. *Wissen oder Nicht-Wissen? Zwei Perspektiven „reflexiver Modernisierung“*, w: Ulrich Beck, Anthony Giddens, Scott Lash (red), *Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse*. Frankfurt/Main: Suhrkamp, s. 289-315.
- Beck, Ulrich. 2002. *Spółeczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności*, tłum. Stanisław Cieśla, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Becker, Gary S. 2007. *Globalni hipokryci*, „Wprost” z dn. 12-19 sierpnia, s. 50.
- Begley, Sharon. 2007. *Global-Warming Deniers: A Well-Funded Machine*, "Newsweek" z dnia 13 sierpnia, www.msnbc.msn.com/id/20122975/sie/newsweek/page/0/, dostęp 7 października 2007.
- Bonß, Wolfgang. 1995. *Vom Risiko, Unsicherheit und Ungewißheit in der Moderne*, Hamburg: Hamburger Edition.
- Bösch, Stefan. 2000. *Risikogenese. Prozesse gesellschaftlicher Gefahrenwahrnehmung: FCKW, Dioxin, DDT und Ökologische Chemie*, Opladen: Leske + Budrich

- Breuer, Stefan. 1986. *Ist Umweltzerstörung überhaupt vermeidbar? Niklas Luhmann über „Ökologische Kommunikation“*, „Merkur“ nr 7, s. 681-684.
- Brookes, Sally. 2005. *Biotechnology and the Politics of Truth: From the Green Revolution to an Evergreen Revolution*, *Sociologia Ruralis*, vol. 45 (4), s. 360- 379.
- Brown, Valerie. 2003. *Powody do niepokoju. Substancje chemiczne a środowisko naturalne*, WWF, http://wwf.pl/informacje/publikacje/detox/powody_do_niepokoju.pdf, dostęp 29.07.2007.
- Collins, Harry i Trevor Pinch. 1998. *Golem. Czyli co trzeba wiedzieć o nauce*, tłum. Anna Tanalska-Dulęba, Warszawa: Wydawnictwo CiS.
- Conrad, Jobst. 1987. *Risikoforschung und Ritual. Fragen nach den Kriterien der Akzeptabilität technischer Risiken*, w: Berkhart Lutz (red.), *Technik und Sozialer Wandel*, Frankfurt/Main: Campus, s. 455-463
- Dake, Karl. 1993. *Myths of Nature: Culture and the Social Construction of Risk*, “*Journal of Social Issues*”, 48, 4. s. 21-37
- Douglas Mary, Aaron Wildavsky. 1982. *Risk and Culture: an Essay on the Selection of Technical and Environmental Dangers*, Berkeley: Univ. of Calif. Press
- Douglas, Mary. 2004. *Symbole naturalne. Rozważania o kosmologii*, tłum. Ewa Dżurak, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego
- Douglas, Mary. 2007. *Czystość i zmaza*, przeł. Marta Bucholc, Warszawa : Państwowy Instytut Wydawniczy.
- DuPont*, hasło w Wikipedii, http://en.wikipedia.org/wiki/DuPont#Environmental_record, (dostęp 19.07.2007).
- Evers, Adalbert, Helga Nowotny. 1987. *Über den Umgang mit Unsicherheit. Die Entdeckung der Gestaltbarkeit von Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Funtowicz, Silvio O i Jerome R. Ravetz. 1991. *A new scientific methodology for global environmental issues*, w: Robert Costanza (red), *Ecological Economics*, New York, NY: Columbia University Press. 137-152.
- Gazeta Wyborcza. 2004. *Komórki niszczą komórki*, wyd. z dnia 22.12.2004, s. 11

- Green, Judith. 1997. *Risk and Misfortune: A Social Construction of Accidents*, London: UCL Press.
- Greenpeace. 2007. *Der Fall Gen-Mais MON863: Chronologie einer systematischen Täuschung*
http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/gentechnik/greenpeace_chronologieMON863.pdf dostep 18.07.2007
- Hajer, Maarten A. 1995. *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernization and the Policy Process*, Oxford: Clarendon Press.
- Harremoës, Poul, David Gee, Malcolm MacGarvin, Andy Stirling, Jane Keys, Brian Wynne, Sofia Guedes Vaz (red.). 2001. *Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896–2000*, Copenhagen: EEA.
- Japp, Klaus-Peter. 1997. *Die Beobachtung von Nichtwissen*, „Soziale Systeme“ 3, s. 289-312
- Johnson, Branden I Vincent Covello (red.). 1987. *The Social and Cultural Construction of Risk: Essays on Risk Selection and Perception*, Boston: Reidel.
- Kelly, Barry C., Michael G. Ikonomou, Joel D. Blair, Anne E. Morin, Frank A. P. C. Gobas. 2007. *Food Web–Specific Biomagnification of Persistent Organic Pollutants*, Science 317: 236-239
- Krohn, Wolfgang i Georg Krücken. 1993. *Risiko als Konstruktion und Wirklichkeit. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Risikoforschung*, w: ciż (red.) *Riskante Technologien. Reflexion und Regulation*. Frankfurt/Main: Suhrkamp
- Krohn, Wolfgang i Johannes Weyer. 1989. *Gesellschaft als Labor. Die Erzeugung sozialer Risiken durch experimentelle Forschung*, „Soziale Welt“ 3, s. 349-373
- Krimsky, Sheldon. 2006. *Nauka skorumpowana? O niejasnych związkach nauki i biznesu*, przeł. Beata Biały, Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Lakoff, George i Mark Johnson. 1988. *Metafory w naszym życiu*, przeł. Tomasz P. Krzeszowski, Warszawa: PIW.
- Langdon, Winner. 1977. *Autonomous Technology*, Cambridge: The MIT Press
- Latour, Bruno. 1987. *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*, Cambridge MA: Harvard University Press.

- Loosen, Werner. 2004. *Auf Kosten der Patienten*, „Die Tageszeitung“ z dn. 30.01.2004, s. 36
- Luhmann, Hans-Jochen. 2001. *Die Blindheit der Gesellschaft. Filter der Risikowahrnehmung*, München: Gerling Akademie Verlag.
- Luhmann, Niklas. 1992. *Ökologie des Nichtwissens*, w: tenze, *Beobachtungen der Moderne*, Opladen: Westdeutscher Verlag, s. 149-220.
- Wadman, Meredith. 2005. *One in three scientists confesses to having sinned*, “Nature” 6/9/2005, Vol. 435 Issue 7043: 718-719.
- Merton, Robert K. 1987, *Three Fragments from A Sociologist’s Notebook: Establishing the Phenomenon, Specified Ignorance, and Strategic Research Materials*, w: “Annual Review of Sociology” 13, s. 1-28.
- Michael, Mike. 1996. *Ignoring science: discourses of ignorance in the public understanding of science*, w: Alan Irwin, Brian Wynne (red), *Misunderstanding Science?* Cambridge: Cambridge University Press, s. 107-125.
- Moskal, Wojciech. 2005. *Agresja po prozacu*, „Gazeta Wyborcza” z dnia 07.01.2005, s. 12
- Polityka. 2006. *Na chłodno o klimacie. Rozmowa z prof. Haliną Lorenc z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej*. Nr 48/2006
- Polityka. 2006a. *Ocieplenie w polityce. Rozmowa z prof. Zygmuntem Kolendą z Akademii Górniczo-Hutniczej*. Nr 48/2006
- Proctor, Robert N. 1995. *Cancer Wars: How Politics Shapes What We Know and Don’t Know About Cancer*, New York: BasicBooks.
- Ravetz, Jerome. 1986. *Usable knowledge, usable ignorance*, w: William C. Clark I Ted Munn (red.), *Sustainable Development of the Biosphere*. Cambridge: Cambridge University Press, s. 415-432.
- Ravetz, Jerome. 1987. *Uncertainty, Ignorance and Policy*. In: Harvey Brooks i Chester Cooper (red.), *Science for Public Policy*, Oxford: Pergamon Press, s. 77-89.
- Ravetz, Jerome. 1990. *The Merger of Knowledge with Power. Essays in Critical Science*, London/New York: Mansell
- Roqueplo, Philippe. 1986. *Der saure Regen: ein "Unfall in Zeitluppe"*, „Soziale Welt“ nr 4, s. 402-426.

- Rzeczpospolita. 2004. *Komórki szkodzą?*, wyd. z dnia 23.12.2004
- Scheer, Jens. 1987. *Grenzen der Wissenschaftlichkeit bei der Grenzwertfestlegung. Kritik der Low-Dose-Forschung*, w: Berkhart Lutz (red.), *Technik und Sozialer Wandel*, Frankfurt/Main: Campus, s. 447-454.
- Schimmeck, Tom. 2004. *Zensur findet statt*, „Die Zeit” z dnia 18.03.2004, s. 41-42
- Schuh, Hans. 2004. *Roulette in der Retorte*, „Die Zeit“ nr 25 z dn. 09.06.2004, s. 35-36
- Seifert, Franz. 2005. *The Transatlantic Conflict over Botechnology and the Hegemony of Physical Risk*, w: Arno Bamme, Günter Getzinger and Bernhard Wieser (red.), *Yearbook 2005 of the Institute for Advanced Studies on Science, Technology and Society*, München, Wien: Profil.
- Shackley, Simon, Wynne, Brian. 1996. *Representing Uncertainty in Global Climate Change Science and Policy: Boundary-Ordering Devices and Authority*. “Science, Technology & Human Values: 21, s. 275-302.
- Smith, Brigitte. 1998. *Ethics of Du Pont’s CFC Strategy 1975–1995*, “Journal of Business Ethics” nr 17, s. 557–568.
- Smithson, Michael. 1985. *Toward a Social Theory of Ignorance*, w: “Journal for the Theory of Social Behaviour”, 15, s. 151-172.
- Smithson, Michael. 1989. *Ignorance and Uncertainty. Emerging Paradigms*, New York/Berlin etc.: Springer.
- Smithson, Michael. 1993. *Ignorance and Science. Dilemmas, Perspectives, and Prospects*. w: “Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization”, 15, s. 133-156.
- Sojak, Radosław. 2004. *Paradoks antropologiczny. Socjologia wiedzy jako perspektywa ogólnej teorii społeczeństwa*, Wrocław: Monografie Fundacji Na Rzecz Nauki Polskiej.
- Sojak, Radosław i Daniel Wicenty. 2005. *Zagubiona rzeczywistość: o społecznym konstruowaniu niewiedzy*. Warszawa: Oficyna Naukowa.
- Stallings, Robert A. 1990. *Media Discourse and the Social Construction of Risk*, “Social Problems”, Vol. 37, No. 1, s. 80-95.
- Stocking, Holly S. 1998. *On Drawing Attention to Ignorance*, w: *Science Communication*, 20, s. 165-178.

- Stocking, Holly S. i Lisa Holstein. 1993. *Constructing and reconstructing scientific ignorance: Ignorance claims in science and journalism*. w: "Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization" 15, s. 186-210.
- Walton, Douglas. 1996. *Arguments from Ignorance*, University Park: Pennsylvania State University Press.
- Wehling, Peter. 2001. *Jenseits des Wissens? Wissenschaftliches Nichtwissen aus soziologischer Perspektive*, „Zeitschrift für Soziologie“ 30, s. 465-484.
- Wehling, Peter. 2004. *Weshalb weiß die Wissenschaft nicht, was sie nicht weiß? - Umriss einer Soziologie des wissenschaftlichen Nichtwissens*, w: Stefan Böschen, Peter Wehling, *Wissenschaft zwischen Folgenverantwortung und Nichtwissen. Aktuelle Perspektiven der Wissenschaftsforschung*, Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, s. 35-105
- Weingart, Peter. 2005. *Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft*, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Wojtasiński, Zbigniew. 2003. *Choroba szalonych ekologów*, „Wprost” 37, s. 70-72.
- Wolf, Rainer. 1991. *Zur Antiquiertheit des Rechts in der Risikogesellschaft*, w: Ulrich Beck (red.), *Politik in der Risikogesellschaft*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Zagórski, Włodzimierz. 2006. *Nowa magia pokarmowa*, „Gazeta Wyborcza” z dnia 9.03.2006