

*Karol Marek Klimczak\**

## DYLEMATY UJĘCIA RYZYKA W TEORII EKONOMII

### WSTĘP

Ryzyko należy do podstawowych czynników decyzyjnych w życiu gospodarczym. Choć w ostatnich kilku dekadach stało się wyjątkowo często poruszonym tematem, zwłaszcza w kontekście finansów międzynarodowych, to przecież istniało od zarania dziejów. Jednak, pomimo bezsprzecznie wysokiej wagi ryzyka dla zachowań gospodarczych człowieka, nauce ekonomii daleko jest jeszcze do stworzenia teorii gospodarczej uwzględniającej to zjawisko, a przy tym równie kompletnej i przydatnej w analizie jak teoria neoklasyczna, która pomija istnienie ryzyka. Powstaje zatem pytanie, dlaczego tak trudno włączyć ryzyko do tworzonych teorii? W poniższym artykule przedstawione zostały refleksje na temat zjawiska ryzyka oraz jego ujęcia w wybranych teoriach ekonomicznych.

Celem rozważań jest określenie przyczyn nieuwzględniania ryzyka w teoriach ekonomicznych – dowiedzenie, że włączenie zjawiska ryzyka do teorii klasycznego nurtu ekonomii jest sprzeczne z założeniem racjonalności postępowania uczestników rynku. Dyskusję rozpoczyna przedstawienie rozwoju pojęcia ryzyka w naukach ekonomicznych. Następny punkt zawiera krytyczny przegląd sposobów ujęcia ryzyka w poszczególnych teoriach ekonomicznych. Skupiono się na teoriach odnoszących się do funkcjonowania przedsiębiorstw: neoklasycznej, finansów, kosztów agencji oraz nowej ekonomii instytucjonalnej. Na końcu pracy przedstawiono dyskusję i wnioski dotyczące problemów włączenia ryzyka do teorii ekonomicznych.

---

\* Dr, adiunkt w Katedrze Rachunkowości Akademii im. Leona Koźmińskiego w Warszawie.

## EWOLUCJA POJĘCIA RYZYKA W EKONOMII

Definicje ryzyka w ekonomii ewoluowały wraz z rozwojem myśli ekonomicznej. Prześledzimy więc, w skrótowy sposób, zmiany sposobów definiowania pojęć związanych z tym zjawiskiem. Dyskusję musimy jednak rozpocząć od przypomnienia potocznych znaczeń dwóch podstawowych dla naszych rozważań terminów – ryzyka i niepewności – ponieważ ich zabarwienie emocjonalne różni się w przypadku języka polskiego i angielskiego, w którym powstawała większość literatury ekonomicznej.

W językach europejskich słowo „ryzyko” oznacza zazwyczaj możliwość straty – prawdopodobieństwo, że nasze działania zakończą się niepowodzeniem<sup>1</sup>. Słowo to ma zatem wyraźne negatywne zabarwienie, co stoi w sprzeczności z powszechnym rozumieniem go w naukach ekonomicznych jako prostej losowości przyszłych stanów świata. Dla przeciętnego uczestnika życia gospodarczego ryzyko kojarzy się więc z zagrożeniem. W języku polskim podobnie negatywne znaczenie ma słowo „niepewność”, które oznacza brak pewności, brak bezpieczeństwa. Tutaj jednak występuje istotna różnica pomiędzy językiem polskim a angielskim. Dla anglojęzycznych autorów słowo „uncertainty”, tłumaczone na polski jako „niepewność”, oznacza brak pewności, że stanie się to, czego oczekujemy. Nie ma więc ono tak silnie negatywnego zabarwienia – implikuje jedynie, że nie wystąpi spodziewane zjawisko, co nie znaczy, że mamy do czynienia z zagrożeniem. Badając definicje ryzyka i niepewności przyjęte w ekonomii musimy pamiętać o zabarwieniu emocjonalnym, jakie wywołuje użycie tych, a nie innych terminów.

Prekursorską pracą dotyczącą zjawiska ryzyka jest książka Franka H. Knighta *Risk, Uncertainty and Profit*<sup>2</sup>, w której szczegółowo analizuje on wpływ ryzyka na świat klasycznej ekonomii. Nie był on oczywiście pierwszym ekonomistą, który zwrócił uwagę na to zjawisko, lecz to dopiero on potraktował je jako wystarczająco istotny element gospodarki, by poświęcić mu rozprawę. Opracowane przez niego definicje ryzyka i niepewności są do dzisiaj powszechnie stosowane w badaniach i piśmiennictwie ekonomicznym.

Wcześniejsi autorzy wspominali o ryzyku, które uważali za jeden z kosztów prowadzenia działalności gospodarczej. Zarówno A. Smith, jak i D. Ricardo w swoich traktatach kilkakrotnie zaznaczali, że ponoszący ryzyko oczekuje w zamian wynagrodzenia, które uważali za element naturalnego, sprawiedliwego zysku. Adam Smith posiłkował się także zjawiskiem ryzyka, aby wykazać zasadność zysku przedsiębiorcy. Jednak żaden z ojców

<sup>1</sup> Patrz np. *Słownik języka polskiego*, PWN, Warszawa 1998.

<sup>2</sup> F. H. Knight, *Risk, Uncertainty and Profit*, <http://www.econlib.org/library/Knight/knRUP.html>, oryg. Schaffner & Marx, Boston 1921.

ekonomii nie przeprowadził analizy samego zjawiska ryzyka w jego różnych odmianach, ani analizy jego wpływu na uczestników rynku. W rezultacie klasyczna szkoła ekonomii uznała ryzyko po prostu za kolejny składnik normalnych kosztów działalności.

Frank H. Knight zdefiniował ryzyko jako „mierzalną niepewność”. Z ryzykiem mamy zatem do czynienia, kiedy jesteśmy w stanie określić prawdopodobieństwa wystąpienia poszczególnych przyszłych zdarzeń, np. zysku i straty. Natomiast niepewność utożsamiał on z niemożnością podjęcia racjonalnej decyzji wobec braku informacji o przyszłych wydarzeniach<sup>3</sup>. Zatem, kiedy gramy w kości stajemy wobec ryzyka, natomiast zastanawiając się nad zainwestowaniem w firmę naszego znajomego mamy do czynienia z niepewnością. Definicje Knighta zotyły powszechnie zaakceptowane przez ekonomistów, choć występują pewne ich modyfikacje.

Przykładem nieco odmiennego definiowania ryzyka są prace Kennetha J. Arrowa<sup>4</sup>. W swoich rozważaniach nad teorią wyboru uznał on ryzyko za jeden z wymiarów niepewności i zrezygnował ze szczegółowego definiowania tych pojęć. Często używał obydwu terminów zamiennie. Niepewność zdefiniował przy tym jako stan umysłu danej osoby, rezygnując z określania związku między tym stanem umysłu a rzeczywistym prawdopodobieństwem losowych zdarzeń.

Drugą skrajność wybrali autorzy przełomowego artykułu z roku 1958, który można uznać za początek teorii finansów, M. H. Miller i F. Modigliani<sup>5</sup>. Choć początkowo wydawali się utożsamiać ryzyko z niepewnością, podobnie jak czynił to Arrow, to z ich późniejszych rozważań wynika, że pod obydwoma terminami rozumieli ryzyko probabilistyczne. Ponieważ teoria finansów ma największe znaczenie dla dużych przedsiębiorstw, które są w stanie przetwarzać duże ilości danych i posługiwać się różnymi instrumentami wspomaganie decyzji, utożsamienie niepewności z ryzykiem obiektywnym wydaje się zasadne. W rozwijającej się później teorii portfolio za miarę ryzyka uznano odchylenie standardowe oczekiwanego przyszłego bogactwa, co implikuje znajomość rozkładu przyszłego bogactwa, czyli jego stochastyczny charakter<sup>6</sup>. Takie ujęcie zjawiska ryzyka do dzisiaj dominuje w teorii finansów.

Od czasu owych pierwszych prób włączenia ryzyka do teorii ekonomicznych nastąpił silny rozwój teorii ryzyka oraz zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwach. Korzystając ze wzrastającej mocy obliczeniowej komputerów

<sup>3</sup> F. H. Knight, *Risk...*, rozdz. VII.

<sup>4</sup> K. J. Arrow, *Eseje z teorii ryzyka*, PWN, Warszawa 1979, s. 15–97.

<sup>5</sup> M. H. Miller, F. Modigliani, *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*, „American Economic Review” 1958, vol. 48, s. 261–297.

<sup>6</sup> W. Sharpe, *Capital Assets Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk*, „Journal of Finance” 1964, vol. 19 (3), s. 425–442.

oraz powstawania nowych narzędzi matematycznych, ekonomiści przetwarzali coraz więcej informacji, aby określić miary ryzyka. Jednak droga od zastosowania ryzyka w wybranych zakresach analizy finansowej i wspomaganie podejmowania decyzji do włączenia go w spójną teorię rynku okazała się bardzo trudna.

### WPLYW RYZYKA NA ZACHOWANIA GOSPODARCZE

Wobec wielości definicji ryzyka warto zatrzymać się na chwilę, aby zilustrować nasze rozważania przykładami wpływu ryzyka i niepewności na życie gospodarcze. Spróbujemy w ten sposób pokazać, dlaczego problem ujęcia ryzyka w teorii ekonomii uważamy za tak istotny. Rozważmy zatem dwa przykłady mikroekonomiczne – gospodarstwo domowe i przedsiębiorstwo.

W gospodarstwie domowym trudno mówić o możliwościach zbierania i przetwarzania danych w celu zdobywania informacji. Gospodarstwa domowe są zazwyczaj zmuszone podejmować decyzje dysponując jedynie ograniczonym zbiorem informacji, co najlepiej widać w przypadku rzadkich transakcji o dużej wartości. Na przykład kupując lub sprzedając mieszkanie mało kto jest pewny, jaką cenę można uznać za rozsądną. Równie duże trudności sprawia kupowanie używanych samochodów<sup>7</sup>. Niepewność co do przyszłości może natomiast mieć istotny wpływ na inwestycje w edukację. Niepewność będzie tutaj powodowała podejmowanie błędnych decyzji, zaniechanie działania lub zmniejszenie wydatków na dany cel. Oczywiście w każdym z tych przypadków istnieje możliwość pozyskania odpowiednich informacji, lecz wymaga to poniesienia kosztów oraz poświęcenia dużej ilości czasu. Zmniejszenie niepewności może także leżeć w interesie innych uczestników rynku bądź też rządu, którzy czasami decydują się ponieść koszty dostarczenia gospodarstwom domowym informacji. Problem jednak polega na przekonaniu gospodarstw domowych do prawdziwości tych informacji – ponieważ niepewność zdefiniowaliśmy jako stan umysłu, istnieje możliwość zmniejszania jej przez propagandę.

W przeciwieństwie do gospodarstw domowych, wiele przedsiębiorstw dysponuje potencjałem do zbierania i przetwarzania dużych ilości informacji. Podstawowe decyzje podejmowane przez przedsiębiorców powodują powstanie niepewności i wywołują chęć pozyskania informacji: jaką produkcję zaplanować w przyszłym okresie? jaki będzie popyt na nasze produkty? czy powinniśmy zwiększyć możliwości wytwórcze? Decydując o zebraniu odpowiednich informacji przedsiębiorcy muszą zestawić koszty jej pozyskania z kosztami niepewności, czyli potencjalnie błędnych decyzji zarządczych.

<sup>7</sup> Patrz słynny przypadek paradoksu asymetrii informacji G. A. Akerlof, *The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism*, „Quarterly Journal of Economics” 1970, vol. 84 (3), s. 488–500.

Jednak niektóre decyzje muszą zostać podjęte na podstawie przecucia, ponieważ są niepowtarzalne. Przykładem może być decyzja o dużej inwestycji w nowy zakład wytwórczy – powodzenie tego przedsięwzięcia zależy od ogromnej liczby czynników, których nikt nie jest w stanie w pełni zidentyfikować i skwantyfikować. Podsumowując, dla przedsiębiorcy niepewność to koszt, który nie zawsze można oszacować przed jego wystąpieniem. W rezultacie niepewność skłania do zachowawczej polityki zarządczej, która nie wystawia przedsiębiorstwa na ryzyko porażki, lecz jednocześnie nie pozwala mu na wykorzystanie obiektywnie występujących okazji.

### SPOSOBY UJĘCIA RYZYKA W TEORIACH EKONOMICZNYCH

Najważniejsza teoria ekonomii, teoria neoklasyczna, nie wyjaśnia wpływu ryzyka na zachowanie jednostek gospodarujących. Można także argumentować, że występowanie ryzyka wyklucza zastosowanie tej teorii do opisu procesów gospodarczych. Szerokie, konstruktywne studium teorii klasycznej w świetle występowania ryzyka zawarł w swojej rozprawie Frank H. Knight<sup>8</sup>. W przekonujący sposób argumentował on, że występowanie ryzyka mierzalnego nie narusza założeń teorii neoklasycznej. Jeśli jednostka gospodarująca jest w stanie oszacować prawdopodobieństwo wystąpienia różnych przyszłych stanów świata, to może podjąć racjonalną decyzję. Wobec występowania ryzyka możliwe jest wówczas stosowanie transferu ryzyka lub innych metod zarządzania nim. Ogólnie rzecz biorąc, ryzyko staje się jedynie dodatkowym źródłem kosztu, tak jak przedstawiali to Smith i Ricardo.

Jednak teoria neoklasyczna nie może być zastosowana, jak argumentuje Knight, do opisu rzeczywistości, w której występuje niepewność, czyli niemierzalne ryzyko. Jak bowiem można wtedy podjąć racjonalną decyzję? Tymczasem trudno się nie zgodzić ze wspomnianym autorem, gdy wskazuje on, że większość złożonych decyzji biznesowych jest unikatowa. Wobec nieporównywalności danych historycznych uczestnicy rynku nie dysponują więc możliwością szacowania losowych wyników swoich decyzji. Knight jasno określił ograniczenia teorii neoklasycznej i wskazał na konieczność poszukiwania teorii, która pozwalałaby na opisanie zjawiska niepewności.

Teorią, która czyni największy użytek ze zjawiska ryzyka, jest z pewnością teoria finansów. Wypracowane przez ekonomistów miary ryzyka wykorzystywane są przy wycenie instrumentów finansowych, dyskusjach nad optymalną strukturą kapitałową i nad innymi aspektami finansów przedsiębiorstw<sup>9</sup>. Jednak teoria finansów nie wypełniła luki wskazanej przez Knighta,

<sup>8</sup> F. H. Knight, *Risk...*

<sup>9</sup> Patrz np. D. Hackbarth, C. Hennessy, H. E. Leland, *The Optimal Mix of Bank and Market Debt: An Asset Pricing Approach*, EFA 2003, Annual Conference Paper, No 485.

ponieważ wyjaśnia ona jedynie wpływ ryzyka mierzalnego na zachowanie przedsiębiorstw. Pogłębiła co prawda problem badania ryzyka w porównaniu z teorią neoklasyczną, lecz – podobnie jak ona – nie stworzyła narzędzi do analizy zjawiska niepewności. Z punktu widzenia teorii finansów problem ryzyka sprowadza się do jego wyceny. Tymczasem problem niepewności polega na tym, że nie istnieje możliwość tej wyceny.

Niepewność oraz wiążąca się z nią ograniczona racjonalność jednostek zostały uwzględnione dopiero w powstającej w latach 70. XX w. teorii kosztów agencji. Jensen i Meckling, twórcy tego podejścia, rozważając wpływ rozbieżnych motywacji na stosunki między menedżerami, akcjonariuszami i wierzycielami spółek kapitałowych brali pod uwagę zjawisko niepełnej informacji<sup>10</sup>. Skutkiem braku informacji jest w tym ujęciu niemożność dokonania efektywnej wyceny aktywów spółek – dokładnie taki sam efekt daje występowanie niepewności. Mimo iż w pracach z zakresu teorii agencji nie występuje termin „niepewność”, owa niepełna informacja jest z pewnością jej przejawem. Jensen i Meckling przewidzieli zresztą możliwość zmniejszania niepewności poprzez pozyskiwanie dodatkowych informacji, co określili mianem kosztów monitorowania i kontroli. Rozwijana na tej podstawie teoria agencji miała później duże znaczenie dla teorii kontraktów.

Koncepcje teorii agencji zostały przejęte przez rozwijającą się od mniej więcej dwudziestu lat szkołę nowej ekonomii instytucjonalnej (NEI). Szkoła ta wywodzi się zresztą z teorii kosztów transakcyjnych, będącej uzupełnieniem teorii neoklasycznej o analizę kosztów używania systemu cen<sup>11</sup>. Od początku w NEI występowały więc koszty pozyskiwania informacji na temat wycenianych aktywów. Autor najpopularniejszych prac z zakresu NEI, Oliver E. Williamson, wśród trzech podstawowych założeń tego podejścia wymienia ograniczoną racjonalność<sup>12</sup>. Racjonalność jednostek gospodarujących jest według niego ograniczona przez nierówny i niepełny dostęp do informacji – czyli niepewność. Jednak w przeciwieństwie do teorii agencji NEI przyjmuje, że źródłem ograniczonej racjonalności nie jest tylko brak informacji na temat stanu faktycznego w momencie zawierania kontraktu, ale także niepewność co do wydarzeń, które mogą wystąpić po jego zawarciu. Stąd, o ile teoria agencji koncentruje się na procesie tworzenia kontraktu, o tyle NEI zajmuje się także sposobami rozwiązywania konfliktów interesów w trakcie realizacji tego kontraktu (np. posiadania akcji spółki przez akcjonariusza)<sup>13</sup>.

<sup>10</sup> M. Jensen, W. Meckling, *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure*, „Journal of Financial Economics” 1976, vol. 4, s. 305–360.

<sup>11</sup> Patrz R. H. Coase, *The Nature of the Firm*, „Economica” 1937, vol. 4 (6), s. 386–405.

<sup>12</sup> O. E. Williamson, *Ekonomiczne instytucje kapitalizmu*, PWN, Warszawa 1998.

<sup>13</sup> W szczególności O. E. Williamson, *The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract*, „Journal of Economic Perspectives” 2002, vol. 16 (3), s. 171–195.

## DYSKUSJA

Wszystkie przedstawione do tej pory teorie ekonomiczne nie potrafiły uwzględnić całości zjawiska ryzyka i niepewności. Choć z czasem brano pod uwagę to zjawisko w coraz większym stopniu, nawet najnowszym koncepcjom, takim jak nowa ekonomia instytucjonalna, daleko jeszcze do zoperacjonalizowania twierdzeń na ten temat, o ich aplikacji nie wspominając. Z czego więc wynika trudność, z jaką ekonomistom przychodzi opisanie zjawiska tak podstawowego dla życia gospodarczego?

Odpowiedzi należy poszukiwać w koncepcji racjonalności działań jednostek gospodarujących. Założenie to leży, jak wiadomo, u podstaw głównego nurtu ekonomii. Nowsze teorie, które omówiliśmy powyżej, biorą pod uwagę ograniczoną racjonalność człowieka. Jednak oznacza to nie tyle odrzucenie racjonalności, ile uznanie, że człowiek w zamierzeniu jest racjonalny, nawet jeśli nie w rzeczywistości<sup>14</sup>. Jeśli przyjąlibyśmy za F. Knightem, że chcąc podjąć decyzję gospodarczą człowiek nie przeprowadza rzetelnej analizy, lecz myśli o różnych niezwiązanych z problemem rzeczach, aż nagle w jego umyśle pojawia się w niewyjaśniony sposób jakaś koncepcja, którą przyjmuje on za ostateczną, racjonalną decyzję<sup>15</sup> – zmuszeni byłibyśmy odrzucić całkowicie racjonalność jako podstawę ekonomii.

Nie jest celem niniejszego referatu prezentowanie koncepcji racjonalności zachowań gospodarczych ani jej znaczenia dla rozwoju myśli ekonomicznej – wydaje się jednak bezsprzeczne, że bez tego założenia ekonomia głównego nurtu nie może istnieć. Każdy student ekonomii wie przecież, że działaniem gospodarek kierują prawa ekonomiczne wynikające ze zbiorowej racjonalności jednostek. Takie np. jak prawo popytu, które mówi, że w miarę wzrostu ceny danego dobra wielkość popytu na nie będzie malała. Prawo to wydaje się tak oczywiste, że mało który student zakwestionuje je i poda przykłady odmiennego zachowania konsumentów. Dopiero później student dowie się o istnieniu dóbr Giffena, o braku założeń co do wypukłości funkcji popytu oraz innych metod pozwalających na usunięcie rozbieżności pomiędzy teorią ekonomiczną a rzeczywistością.

Jaki skutek dałoby zatem włączenie do teorii ekonomii ryzyka i niepewności już na poziomie podstawowych praw? Zauważmy, że opisane przez nas teorie, w których te zjawiska są w ten czy inny sposób ujęte, dotyczą jedynie wybranych zakresów teorii ekonomii – głównie teorii przedsiębiorstw.

<sup>14</sup> Koncepcja ta pochodzi od H. A. Simon, *Administrative Behavior: A study of Decision-Making Processes in Administrative Organization*, Free Press, Toronto 1965.

<sup>15</sup> F. H. Knight, *Risk...*, rozdz. VII.

Odrzucenie założenia o pełnej informacji i braku kosztów transakcyjnych, w połączeniu z przyjęciem niemożności oszacowania tych kosztów<sup>16</sup>, prowadzi do odrzucenia koncepcji racjonalności zachowań. W świecie braku racjonalności ekonomia nie może przewidzieć, jak zareaguje przeciętny uczestnik rynku, kiedy spadnie albo wzrośnie cena dobra. Nie wiadomo także, jaka cena w danym kontrakcie spotka się z jego akceptacją oraz jak powinien on sformułować umowę, skoro nie wiadomo co przyniesie przyszłość, ani jak wygląda w rzeczywistości przedmiot umowy.

Podsumowując, dylemat ryzyka i niepewności w teorii ekonomii polega na sprzeczności tych zjawisk z koncepcją racjonalności zachowań gospodarczych. Z tego powodu badania nad ryzykiem i niepewnością zaowocowały wypracowaniem modeli i teorii ekonomicznych dopiero w drugiej połowie XX w. Chcąc uwzględnić te zjawiska w swoich teoriach, ekonomiści musieli znaleźć metodę na pogodzenie ich z założeniem o racjonalności zachowań. Jak na razie próby te zaowocowały sukcesami jedynie w wybranych obszarach ekonomii. Każda próba stworzenia teorii nieopierającej się na tym założeniu prowadziła natomiast do stworzenia zestawu mglistych praw, które nie pozwalały na prowadzenie badań empirycznych i miały niezmiernie niską wartość predykcyjną<sup>17</sup>.

Wydaje się zatem, że jedyną metodą na rozwijanie teorii ryzyka i niepewności w ekonomii jest badanie reguł rządzących kolejnymi zakresami działań ekonomicznych. Dodatkowo, pozytywne rezultaty mogą dać próby łączenia teorii w ramach poszczególnych zakresów – teorii firmy czy też teorii wyboru. Stworzenie teorii podstawowej, odnoszącej się do ogółu działań gospodarczych, leży na razie poza naszym zasięgiem. Nie znaczy to jednak, że powinniśmy ustać w zmierzających do tego wysiłkach.

#### BIBLIOGRAFIA

- Akerlof G. A., *The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism*, „Quarterly Journal of Economics” 1970, vol. 84 (3), s. 488–500.
- Arrow K. J., *Eseje z teorii ryzyka*, PWN, Warszawa 1979, s. 19–57 (przedruk oryginalnego artykułu *Alternative Approaches to the Theory of Choice in Risk-Taking Situations*, „Econometrica” 1951, vol. 19 (4), s. 404–437).
- Coase R. H., *The Nature of the Firm*, „Economica” 1951, vol. 4 (6), s. 386–405.
- Cyert R. M., Hedrick H. L., *Theory of the Firm: Past, Present and Future: An Interpretation*, „Journal of Economic Literature” 1972, vol. 10, s. 398–412.

<sup>16</sup> Niepewność oznacza brak informacji o rozkładzie prawdopodobieństwa przyszłych stanów świata oraz ich liczbie, przez co nie jest możliwe dokonanie jej wyceny i uwzględnienie w cenie kontraktu.

<sup>17</sup> Np. ekonomia behawioralna: R. M. Cyert, J. G. March, *A Behavioral Theory of the Firm*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ 1963.

- Cyert R. M., March J. G., *A Behavioral Theory of the Firm*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ 1963.
- Hackbarth D., Hennessy C., Leland H. E., *The Optimal Mix of Bank and Market Debt: An Asset Pricing Approach*, EFA 2003, Annual Conference Paper, No 485.
- Jensen M., Meckling W., *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure*, „Journal of Financial Economics” 1976, vol. 4, s. 305–360.
- Knight F. H., *Risk, Uncertainty and Profit*, Schaffner & Marx, Boston 1921, <http://www.econlib.org/library/Knight/knRUP.html>.
- Miller M. H., Modigliani F., *The Cost of Capital and the Theory of Investment*, „American Economic Review” 1958, vol. 48, s. 261–297.
- Sharpe W., *Capital Assets Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk*, „Journal of Finance” 1964, vol. 19 (3), s. 425–442.
- Simon H. A., *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organization*, Free Press, Toronto, 1965.
- Williamson O. E., *Ekonomiczne instytucje kapitalizmu*, PWN, Warszawa 1998.
- Williamson O. E., *The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract*, „Journal of Economic Perspectives” 2002, vol. 16 (3), s. 171–195.

*Karol Marek Klimczak*

#### THE PROBLEM OF RISK IN ECONOMIC THEORY

The article aims to define reasons for the failure of economic theory to account for risk and uncertainty. It is shown, that risk conflicts with the basic assumption of main stream economics – rational behaviour. On the other hand, any attempts to develop a theory that would explain the influence of risk and uncertainty lead to theories of low predictive and applicative value. A sample of theories is presented and their methods of treating risk are discussed in the article. The discussion leads to conclusions as to future research into economic theory of risk.