

Zbigniew Malara, Jolanta Sobol

Politechnika Wroclawska

**FORESIGHT JAKO NARZĘDZIE PREDYKCJI
ZJAWISK KRYZYSOWYCH**

Streszczenie: Niniejszy referat jest próbą opisaną koncepcji foresightu jako instrumentu służącego przewidywaniu i kreśleniu przyszłych zjawisk kryzysowych. Zostały w nim przedstawione podstawowe mechanizmy i przykłady zastosowania foresightu oraz zapisy służące teorii i praktyce zarządzania przedsiębiorstwem w warunkach niepewności.

Słowa kluczowe: organizacja, kryzys, niepewność i przyszłość, foresight.

1. Wstęp

Permanentny kryzys w światowej gospodarce oraz brak praktycznych wniosków z badań nad przyczynami takiego stanu sprawiły, że funkcjonowaniu przedsiębiorstw wciąż towarzyszy niepewność w zakresie kształtowania bieżącej działalności i przyszłych zdarzeń, od których zależy ich los. Zważywszy ponadto nasiloną konkurencję, gwałtowność dynamiki zjawisk gospodarczych i politycznych, a zwłaszcza ich nieprzewidywalność – obraz działalności przyszłości przedsiębiorstw słusznie wydaje się złożony, a przez to trudny do sprecyzowania. Wszystko to sprawia, że przedsiębiorstwa stoją w obliczu swoistej asymetrii – po jednej stronie stają pod presją poszukiwania i implementowania instrumentów sprawdzających się w zmiennych warunkach funkcjonowania, a po drugiej – brak im pewności, jakie będą charakter i dynamika owych zmian, kreujących obraz i rzeczywistość gospodarczą w dającej się przewidzieć przyszłości. Problem więc w tym, by wyjaśniając mechanizmy aktualnego stanu rzeczy w gospodarce, odwoływać się do empirycznie sprawdzalnego porządku rzeczy i sięgać po narzędzia umożliwiające przedsiębiorstwom skuteczne bieżące funkcjonowanie oraz przyszły rozwój. Krytycznie oceniając otaczającą je rzeczywistość, przedsiębiorstwa poszukują więc nowych idei i pomysłów, których wykorzystanie umożliwiłoby rozwinięcie zdolności przewidywania i oceny mogących ujawnić się w przyszłości zjawisk oraz takich rozwiązań, które dawałyby pewność skutecznego przetrwania i rozwoju w dłuższej perspektywie.

W praktyce organizacyjnej przedsiębiorstw zamiary te obarczone są dużym ryzykiem i opierają się bardziej na intuicji niż sprawdzonych, wynikających z doświad-

czenia mechanizmach. Najbardziej bowiem poprawne teoretyczne narzędzia, opracowane w oparciu o paradygmaty przeszłości i terażniejszości, nie dają pewności w zakresie poprawności ich działania i wykorzystywania w warunkach przyszłych [Malara 2007, s. 11]. Wynika to m.in. z przekonania, iż szanse przedsiębiorstw upatrywane w otoczeniu zaczynają tracić znaczenie, a potencjał samych przedsiębiorstw przestaje mieć wydźwięk strategiczny. Dlatego dostrzega się swoistą bezradność przedsiębiorstw w ocenie własnych możliwości odnośnie do wzrostu wewnętrznego i zewnętrznego.

Bariery i ograniczenia, wobec których staje współczesne przedsiębiorstwo, są więc liczne, dynamiczne i z natury rzeczy nieprzewidywalne. Mówiąc wprost, brakuje metod, narzędzi oraz instrumentów, które służyłyby wyznaczaniu skutecznych, tj. przewidywalnych i długofalowych zamiarów osadzonych na wyraźnie zarysowanej, sprawdzalnej przyszłości. W tym miejscu autor czuje się uprawniony do sformułowania poglądu o charakterze tezy, iż wyłaniającą się aktualnie koncepcją, przydatną i właściwą do potrzeb kreślenia długookresowych zamiarów przedsiębiorstw we współczesnej rzeczywistości, może okazać się koncepcja foresightu.

2. Foresight – istota, definicja i interpretacje

Foresight¹ można uznać za jedno ze skuteczniejszych narzędzi pozwalających na odważne próby określania przyszłości, wpływania na kierunki rozwoju organizacji oraz poszczególnych jej obszarów. Odpowiednio uświadomiony, a także stosowany w praktycznym wymiarze, pozwala poszerzać horyzonty myślowe w spojrzeniu na przyszłość.

Badanie typu foresight można zaliczyć do grupy studiów nad przyszłością. Wprawdzie ten typ badań realizuje się na świecie od lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku [Akio, Yosihko, Terutaka 2004, s. 586], lecz definicja pojęcia foresight stworzona została dopiero w 1995 r. przez B. Martina. Definiuje on foresight jako proces związany z regularnymi próbami długookresowego wyobrażenia przyszłości nauki, technologii, gospodarki oraz społeczeństwa, który jednocześnie dokonywałby identyfikacji obszarów badań strategicznych oraz wyłaniających się dopiero zjawisk, korzystnych w sensie skutków ekonomicznych i społecznych [*Foresight technologiczny*, Tom 1, 2005, s. 8]. W. Kasprzak i K. Pelc twierdzą, iż foresight może być uważany za „otwarty oraz samouczący się proces, [...] w którym dochodzi się do pełniejszego zrozumienia sił kształtujących długoterminową przyszłość, co musi być brane pod uwagę w kształtowaniu polityki, planowaniu i podejmowaniu decyzji” [Kasprzak, Pelc 2003, s. 35]. Ze względu na to, że foresight, w odróżnieniu od takich działań, jak prognozowanie i programowanie, badanie przyszłości czy

¹ Autorzy artykułu zdecydowali się na deklinację słowa *foresight*. Została ona zastosowana w wielu publikacjach, nawet przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, która udostępniła pierwsze w Polsce tłumaczenie podręcznika *Foresight technologiczny* [Tom 1, 2005; Tom 2, 2005].

planowanie strategiczne, nie zajmuje się przewidywaniem w skali mikro, można go również traktować jako narzędzie służące poszukiwaniu przyszłych wizji, które przedsiębiorstwo chciałoby osiągać z pomocą aktualnie podejmowanych działań. Z tego powodu w literaturze przedmiotu pojęcia *proces* oraz *narzędzie* wykorzystywane są w odniesieniu do badań typu foresight zamiennie.

Jak pokazuje obserwowana praktyka, foresight jako narzędzie predykcji należy do unikalnych (jak dotychczas) praktyk biznesowych, z zasady nakierowanych na doraźne wyniki i szybkie efekty. Długi horyzont powoduje, że przewidywanie przyszłych działań przy udziale foresightu daje wyniki o charakterze ogólnym i postulatycznym (jakościowym), które są niedokładne (szacunkowe), a ponadto charakteryzują się dużą niepewnością (ryzykiem niepowodzenia) [Hines, Bishop 2006, s. 13]. Mimo tych ograniczeń koncepcja ta – zdaniem autora artykułu – wydaje się przydatna do rozwiązywania problemów, z którymi muszą się mierzyć współcześni decydenci, np. związanych z przewidywaniem przyszłych zachowań rynkowych, takich choćby jak określanie prognoz przyszłego popytu, przepływu gotówki (ang. *cash flows*) czy innych kluczowych dla przedsiębiorstw czynników [Aguirre-Bastos b.d.].

Oceniając koncepcję foresightu z tej perspektywy, można zatem uznać, że narzędzie to może pełnić funkcję swoistego drogowskazu dla priorytetów i kierunków rozwoju przedsiębiorstwa. Może być też bazą i odniesieniem w procesie planowania właściwego (strategicznego). Dzięki temu zaś, że przewiduje systematyczne gromadzenie i przetwarzanie informacji, które mogą być wykorzystywane w procesie decyzyjnym, jest również w stanie pełnić funkcję istotnego narzędzia do podejmowania bieżących decyzji. To ważne ustalenie, wynika z niego bowiem, iż foresight może być przydatny jako instrument przewidywania przyszłego rozwoju struktur – na poziomie nie tylko ponadnarodowym, lecz także kraju, regionu czy pojedynczego przedsiębiorstwa, a nawet w skali mikro – na poziomie wybranego obszaru organizacyjnego firmy.

3. Mechanizmy i rodzaje schematów działania

Przegląd doniesień literatury przedmiotu pozwala wyróżnić liczne odmiany analizy typu foresight – od skali globalnej aż po wybrane obszary organizacyjne – państw, regionów czy branż i przedsiębiorstw.

Foresight można więc wykorzystywać na poziomie ponadnarodowym, co pozwala na dokonywanie analiz i rozważań oraz podjęcie ocen nad istotnymi kwestiami dotyczącymi kilku krajów jednocześnie. Do analizy i oceny rozwoju oraz potrzeb konkretnego kraju można wykorzystać foresight sprowadzony do poziomu narodowego. Istnieje także możliwość adaptacji tego instrumentarium na mniejszą, regionalną skalę. Coraz częściej zauważa się również sytuacje, w których pojedyncze przedsiębiorstwa stosują z powodzeniem foresight, uzyskując szybką identyfikację pożądaných, nowoczesnych (np. technologicznych) rozwiązań. Można pokusić się o konstatację, iż foresight zawiera w sobie liczny zbiór narzędzi (swoistą *skrzynkę*

intelektualną), które ułatwiają formułowanie scenariuszy obejmujących długą, strategiczną perspektywę. Może dotyczyć też trudnego do przewidzenia rozwoju sytuacji, gdy warunki zmieniają się stosunkowo często [Kucinski 2006, s. 6]. Warto zatem mieć na uwadze, że oprócz typowych metod analitycznych, opartych nierzadko na danych liczbowych, foresight stosuje też metody heurystyczne².

Na podstawie kwerendy literatury przedmiotu można wyróżnić wiele metod związanych z foresightem. W tym miejscu warto wspomnieć jedną z nich, a mianowicie relatywnie przejrzysty zbiór metod w procesach foresightu podany przez K. Borodako [2009].

Tabela 1. Metody stosowane w koncepcji foresightu

Kryteria	Metody
Metody oparte na wiedzy eksperckiej	badania delfickie, metoda scenariuszowa, burza mózgów, metoda paneli eksperckich
Metody oparte na punktach krytycznych	kluczowe technologie, technologiczna <i>mapa drogowa</i> , metoda megatrendów
Metody oparte na danych liczbowych	ekstrapolacja trendu, modelowanie i symulacje, analiza bibliometryczna, analiza wielokryterialna, analiza <i>cross-impact</i>
Pozostałe metody badawcze foresightu	przegląd literatury, analiza SWOT, skanowanie otoczenia, mapowanie interesariuszy, panele obywatelskie, badania wsteczne, warsztaty przyszłości, metoda wywiadów zogniskowanych, gry symulacyjne

Źródło: na podstawie [Borodako 2009, s. 82-96].

Dzięki narzędziom proponowanym przez foresight możliwe jest zwiększenie efektywności i swobody przepływu wiedzy oraz informacji. Z powodu tej osobliwości właśnie myśl, technologia i idea foresightu mogą być użyteczne dla przedsiębiorstwa oraz jego strategicznych procesów. Należy również zauważyć przydatność foresightu jako narzędzia, które może wspomagać rozwiązanie skomplikowanych

² Metody te odgrywają równoważną rolę w rozwiązywaniu problemów i pomagają w generowaniu nowych rozwiązań, opierając się w dużej mierze na twórczej wyobraźni i kreatywności. Do metod tego rodzaju można zaliczyć np. *metodę burzy mózgów*.

i nierozdzielnych problemów ze sfery gospodarki, społeczeństwa, nauki, technologii czy choćby wykorzystania funduszy europejskich na szczeblu zarówno centralnym, jak i regionalnym [Skonieczny 2006, s. 150].

Jak wspomniano, na potrzeby przebiegu i realizacji procesu foresightu możliwe jest stosowanie bogatej gamy rozmaitych narzędzi w postaci różnorodnych podejść i sposobów działania. Oznacza to zatem, że decydenci zaangażowani w proces foresightu mogą korzystać z różnych, pojedynczych metod i technik, a także mogą stosować ich kombinację (metodyki), wykorzystując więcej niż jedną metodę jednocześnie. Należy przy tym pamiętać, iż nie każda z wymienionych metod może być z powodzeniem stosowana we wszystkich typach przedsiębiorstw. Można pokusić się o przypuszczenie, że część wachlarza proponowanych metod może być wręcz nieprzydatna, biorąc pod uwagę choćby specyfikę funkcjonowania konkretnego przedsiębiorstwa czy regionu. W tych przypadkach niektóre narzędzia mogą okazać się niemożliwe do zastosowania, ponieważ mają za duży zakres albo po prostu są zbyt kosztowne.

4. Foresight – przykłady zastosowania

Od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku wiele krajów zaczęło podejmować rozmaite działania z zakresu foresightu, popularyzując jednocześnie to narzędzie. W tym czasie krajowe programy foresight stawały się powoli normą [*Foresight technologiczny*, Tom 2, 2005, s. 7]. Z czasem badania typu foresight zaczęto stosować w większości państw Europy Zachodniej oraz w krajach Azji i innych kontynentów [Kucinski 2006, s. 3]. W latach dziewięćdziesiątych XX w. badania typu foresight rozpoczęły Holandia, Francja, Niemcy i Wielka Brytania. Aktywność na tym polu w połowie obecnej dekady rozwinęły również Austria, Dania, Grecja, Irlandia, Portugalia i Szwecja [Jasiński 2007, s. 95].

Można zauważyć, że wiele państw realizowało lub jest w trakcie realizacji krajowych programów typu foresight. Działania foresightu występują obecnie we wszystkich typach gospodarek. Adresatami tego rodzaju projektów są zarówno kraje rozwijające się, jak i państwa będące już europejskimi czy nawet światowymi potentatami. Jednocześnie należy mieć na względzie, iż takie inicjatywy muszą być odpowiednio dostosowane do uwarunkowań poszczególnych krajów.

Szczególnie w Europie Środkowej, oprócz badań o zasięgu europejskim, prowadzone są również przedsięwzięcia narodowe. Na przykład w 1997 r. na Węgrzech podjęto się realizacji badania typu foresight dotyczącego zmian technologicznych. Po 2000 r. także w Czechach zapoczątkowano tego rodzaju prace. W 2004 r. dzięki finansowemu wsparciu Komisji Europejskiej wykonano wspólny projekt *ForeTech (Technology and Innovation Foresight for Bulgaria and Romania)* dla Rumunii i Bułgarii [Kucinski 2006, s. 3].

W Polsce, oprócz Narodowego Programu Foresight *Polska 2020*, realizowane są dodatkowo inne projekty, zarówno regionalne, jak i branżowe³. Warto w tym miejscu podkreślić, iż Unia Europejska wspiera realizację inicjatyw typu foresight na poziomie regionalnym ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Dzięki temu odnotowuje się wzmożone wysiłki nad popularyzacją zagadnienia foresightu w naszym kraju. Mimo wszystko, powinno martwić to, iż foresight na poziomie korporacyjnym (ang. *corporate foresight*) wciąż jeszcze nie jest popularny i stosowany powszechnie przez przedsiębiorstwa. Po narzędzie to sięgają, jak dotąd, korporacje znane, o ugruntowanej pozycji rynkowej, takie jak: ABB, Disney, General Electric, Hewlett & Packard, Kao Yoshio Maruta i Microsoft. Zdając sobie sprawę z zaciętości konkurowania na stale kurczących się rynkach, skupiły się one na tworzeniu wizji przyszłości i usprawnianiu procesów myślenia o zdarzeniach, które mogą dopiero nastąpić [Skonieczny 2006, s. 155]. Jak można przypuszczać, rodzime przedsiębiorstwa, w miarę możliwości (wzrostu potencjału i osiągnięcia dojrzałości innowacyjnej), będą podążać ich śladem.

5. Teoretyczne uogólnienia i wnioski dla praktyki

Foresight umożliwia przeprowadzenie różnego typu projektów badawczych, które są w stanie uprościć problemy decyzyjne co do sposobu kształtowania przyszłości organizacji, jej wizji czy strategii. Ułatwia on podejmowanie strategicznych decyzji, wytyczanie newralgicznych kierunków dążenia oraz wykrystalizowanie przyszłych wyzwań, szans rozwoju całej organizacji oraz jej poszczególnych obszarów funkcjonalnych, a także możliwości technologicznych. Foresight pozwala wskazać przyszłe potrzeby, szanse i zagrożenia oraz przygotować odpowiednie działania dostosowujące organizację do wymagań rzeczywistości, a także wyprzedzające rozwój nauki i techniki. Ujawnia on nowe, nieznanne do tej pory koncepcje rozwoju całego przedsiębiorstwa, jego poszczególnych obszarów, a także jego możliwości technologicznych. Pozwala niwelować (ograniczać) niepewność co do przyszłych czasów, kierując uwagę przedsiębiorców na wyzwania i zagrożenia mogące się pojawić w przyszłości.

Zważywszy, że projekty opracowywane z użyciem podejścia typu foresight mają charakter przedsięwzięć innowatorskich, a jednocześnie mających silny związek z sytuacją przedsiębiorstwa w przyszłości, foresight stanowi fundament generowania strategii innowacyjnych.

³ Polska ma pewne doświadczenia w zakresie regionalnych i branżowych projektów foresightu. Warto w tym miejscu wymienić choćby: „Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego”, „Foresight technologiczny na rzecz zrównoważonego rozwoju Małopolski”, „Makroregion innowacyjny. Foresight technologiczny dla województwa dolnośląskiego do 2020 roku” czy inicjatywy branżowe, takie jak: „Foresight technologiczny odlewnictwa polskiego”, „Foresight technologiczny w zakresie materiałów polimerowych” czy „Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywcia i przetwórstwa węgla brunatnego”. Por. [Borodako 2009, s. 113-114].

Projekty typu foresight postrzegane są przez autora artykułu jako opracowania wykorzystującego filozofię DaG (ang. *do and go*). Kreślą bowiem – z jednej strony – scenariusze i wizje przyszłości (cele i zamierzenia w długim horyzoncie), z drugiej zaś – dostarczają wielu informacji o przyszłych kierunkach rozwoju, skłaniają przedsiębiorstwo do podjęcia faktycznych kroków (alokują środki i narzędzia), aby zrealizować te cele i wizje. Proces ten wymaga jednak złożonej i często wieloetapowej komunikacji między wieloma uczestnikami, zarówno między różnymi departamentami w korporacji, komórkami organizacyjnymi, jak i między pojedynczymi stanowiskami i ekspertami zewnętrznymi. Niewątpliwie sprzyja to tworzeniu rozległych więzi i sieci społecznych.

W związku z dynamicznie zmieniającą się sytuacją na rynku oraz wymaganiami (oczekiwaniem) interesariuszy, przedsiębiorstwa poddawane są przymusowi przyjmowania nowoczesnych rozwiązań w planowaniu strategicznym, a tym samym częściej i systematyczniej niż do tej pory muszą stosować różnego rodzaju metody oraz prowadzić badania zakrojone na większą skalę. Doświadczenia praktyki dostarczają wyraźnych przesłanek, iż foresight może spełniać te oczekiwania, nie zaniedbując przy tym zasady, że właściwie wykorzystywany jest w stanie stanowić podstawę formułowania działań wspierających rozwój nowych technologii czy zamierzeń inwestycyjnych oraz towarzyszących im rozwiązań organizacyjnych. W tym sensie przedsiębiorstwa mogą z powodzeniem stosować foresight jako instrument wspomagający swoistą *ucieczkę do przodu przed kryzysem*. Umożliwia odkrywanie nowych rynków czy potrzeb klientów oraz może skłaniać je do upowszechniania nowych form zarządzania. Instrumentarium foresightu można także wykorzystać choćby w celu budowania długookresowego rozwoju marki i wizerunku organizacji. W branżach, które charakteryzują się długimi cyklami życia produktów, lub tam, gdzie koszty rozwoju i inwestycji są wysokie⁴, podejmowane decyzje mają z zasady wymiar strategiczny. Dotyczy to m.in. obszarów w zakresie badań, rozwoju technologicznego czy innowacji, które wymagają długookresowego planowania i monitorowania działań. Można więc sformułować stwierdzenie, iż foresight pełni również funkcję stymulatora postaw innowacyjnych, gdyż pozwala na wczesne zidentyfikowanie zmian, które zajdą na rynkach oraz w technologiach. Dzięki temu zaś daje szansę uzyskania odpowiedniej rezerwy czasowej na to, aby móc rozwinąć w odpowiednim kierunku produkt czy też dokonać restrukturyzacji całego systemu zarządzania w przedsiębiorstwie [*Foresight technologiczny*, Tom 2, 2005, s. 166].

Z wymienionych powodów foresight zyskuje coraz większe znaczenie w uruchamianiu procesów innowacyjnych i ich realizacji, zarówno w skali makro, jak i w odniesieniu do działań mikro. Nie tylko pozwala na realizację strategii obranej przez państwo, region czy przedsiębiorstwo w ujęciu całościowym, ale umożliwia realizację strategii cząstkowych w poszczególnych obszarach. Foresight daje szansę na ewolucję strategii i na jej dostosowanie do zmian zachodzących w otoczeniu.

⁴ Przykładami mogą być branże motoryzacyjna lub chemiczno-farmaceutyczna.

Szczególnie istotny wydaje się foresight w przypadku przedsiębiorstw, które stosują tzw. *strategię lidera innowacji*. Umożliwia bowiem stałe monitorowanie innowacyjnych działań konkurentów oraz reagowanie na nie, po to aby ugruntować pozycję lidera technicznego na rynku. Można dostrzec także dalszy potencjał rozwoju foresightu w ramach nowych obszarów tematycznych do potrzeb rozwoju długoterminowych strategii cząstkowych przedsiębiorstwa. Na przykład w odniesieniu do potrzeb zarządzania zasobami ludzkimi, foresight jest w stanie dostarczać informacji na temat przyszłych ścieżek rozwoju stosunków, jakie będą panować pomiędzy pracodawcami a pracownikami, kształtowania przyszłych potrzeb oraz tendencji w tym zakresie [Sobol 2009].

5. Zakończenie

Jak wynika z dotychczasowych rozważań, foresight daje pewne podstawy do zdobycia wiedzy, nowych zdolności, a nawet przewagi konkurencyjnej dla konkretnego przedsiębiorstwa, regionu, państwa czy grupy krajów. Pozwala przygotować się do zmian mogących zaistnieć w przyszłości oraz umożliwia lepszą współpracę zarówno z bliższym, jak i z dalszym otoczeniem. Foresight dotyczy długookresowego prognozowaniu przyszłości, ale także zawiera w sobie element aktywnego oddziaływania na przyszłe zdarzenia, poprzez cykliczne, regularne próby budowania wizji przyszłych zdarzeń.

Autor artykułu dostrzega także przesłanki odnośnie do wpływu foresightu na funkcjonowanie i rozwój przedsiębiorstwa nie tylko w ujęciu holistycznym, lecz także w odniesieniu do jego indywidualnych obszarów organizacyjnych, przynoszących istotne korzyści ekonomiczne i społeczne całemu przedsiębiorstwu. Nie pozostaje to bez znaczenia w obliczu konieczności sięgania po nowe instrumentarium w walce ze zjawiskami kryzysowymi.

Trzeba przy tym zauważyć, że foresight jest niewątpliwie metodą złożoną, a przez to kosztowną. Należy też odnotować, iż nie ma on dokładnie określonych i zatwierdzonych, ścisłych wytycznych postępowania, kroków i procedur (gotowej, uniwersalnej metodyki), które należy wykonywać, aby zrealizować projekt tego typu. Ostatnia konstatacja może okazać się interesującym poznawczo i utyliarnie wyzwaniem dla teoretyków i praktyków zarządzania. Zdaniem autora artykułu przymus wyznaczenia wzorca, swoistej recepty postępowania, która pozwalałaby decydentom sprawniej poruszać się pośród metod i możliwości proponowanych przez foresight jest perspektywą nie tylko kuszącą, lecz ze wszech miar pożądaną⁵. Wątpliwości może budzić jedynie to, że działanie powszechnie stosowanych metod jakościowych, które wykorzystuje foresight, jest najczęściej obarczone subiektyw-

⁵ Autorzy zdają sobie sprawę z tego, iż ten swoisty algorytm funkcjonowałby na pewnym poziomie ogólności. Należy to potraktować jako pewnego rodzaju propozycję uzupełnień metodycznych.

nym błędem, wynikającym ze spojrzenia ekspertów na dany problem, indywidualnej interpretacji faktów i rzeczywistości. Może to rodzić konotacje krytyczne i ambiwalentne nastawienie do tego narzędzia oraz powątpiewanie w jego przydatność w praktyce organizacyjnej przedsiębiorstw.

Foresight jest metodą stosunkowo nową, szczególnie w warunkach polskich. Właściwe byłoby, gdyby przedsiębiorcy zaczęli pogłębiać wiedzę z tego zakresu, nie tylko z powodu wzmożonej popularyzacji foresightu czy ze względu na wiarę w jego powodzenie i pomoc w rozwiązywaniu części problemów z różnych obszarów, lecz ze względu na jego praktyczne znaczenie. Nie przesądzając o znaczeniu foresightu dla teorii i praktyki zarządzania, autor artykułu wyraża pogląd, iż może on być jakościową filozofią traktowaną i wykorzystywaną jako sposób pogłębionej interpretacji zastosowanych uprzednio metod ilościowych.

Literatura

- Aguirre-Bastos C., *Key Foresight Methods and Their Application*, Technology Foresight Training Programme 2008/2009, https://www.unido.org/foresight/rwp/dokums_pres/sevilla_key_foresight_methods_caguire_239.pdf.
- Akio K., Yoshiko Y., Terutaka T., *A challenge of integrating technology foresight and assessment in industrial strategy development and policymaking*, „Technological Forecasting and Social Change” 2004, Vol. 71, No. 6.
- Borodako K., *Foresight w zarządzaniu strategicznym*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.
- Foresight technologiczny*, Tom 1: *Organizacja i metody*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005.
- Foresight technologiczny*, Tom 2: *Foresight technologiczny w praktyce*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005.
- Hines A., Bishop P., *Thinking about the Future. Guidelines for Strategic Foresight*, Social Technologies, Washington 2006.
- Jasiński L.J., *Myślenie perspektywiczne. Uwarunkowania badania przyszłości typu foresight*, Wydawnictwo RYKO, Warszawa 2007.
- Kasprzak W., Pelc K., *Strategie techniczne – prognozy*, Wrocławskie Centrum Transferu Technologii Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2003.
- Kucinski J., *Organizacja i prowadzenie projektów Foresight w świetle doświadczeń międzynarodowych*, Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, Warszawa 2006 [dostępne także pod adresem: www.eracareers-poland.gov.pl/sl/MOC/255cadfc3fcb23841247c2bc005cbee.pdf].
- Malara Z., *Przedsiębiorstwo w globalnej gospodarce. Wyzwania współczesności*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Skonieczny J., *Wykorzystanie foresight w przewidywaniu przyszłości organizacji*, [w:] A. Kaleta, K. Morszukowicz (red.), *Zarządzanie strategiczne w badaniach teoretycznych i w praktyce*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2006.
- Sobol J., *Ocena znaczenia metodologii Foresight w formułowaniu strategii personalnej przedsiębiorstwa*, praca magisterska, Wydział Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2009.

FORESIGHT AS A MEANS FOR PREDICTION OF CRISIS PHENOMENA

Summary: The paper is an attempt to introduce foresight as the manner of foreseeing and drawing enterprise's future. The rudimental mechanisms and examples of applications are described here. The solutions and proposals useful for theory and practice are presented as well.