

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 386

Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem

Redaktorzy naukowi

Tadeusz Dudycz

Grażyna Osbert-Pociecha

Bogumiła Brycz



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2015

Redakcja wydawnicza: Barbara Majewska
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz
Łamanie: Małgorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2015

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-501-8

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: EXPOL

Spis treści

Wstęp	9
Sławomir Czetwertyński: Korzyści skali w gospodarce internetowej.....	11
Marcin Flotyński: The efficiency of stock market indices in Poland – the empirical evidence.....	27
Daniel Gach: Problematyka pomiaru efektywności układów partnerskich w biznesie.....	51
Piotr Głowicki: Przegląd rozwiązań w zakresie oceny efektywności szkoleń.....	64
Józefa Gryko: Elastyczność finansowa a zdolność do inwestycji w czasie kryzysu finansowego na przykładzie spółek publicznych w Polsce.....	78
Marta Kluzek: Efektywność ulg podatkowych sprzyjających innowacyjności w Polsce.....	89
Dorota Kuchta, Anna Ślusarczyk: Application of proactive and reactive project scheduling – case study.....	99
Joanna Lizińska, Leszek Czapiewski: Determinanty <i>underpricingu</i> w Polsce i na innych wybranych rynkach wschodzących.....	112
Gabriel Łasiński, Łukasz Fil: Multimedia jako czynnik podnoszący efektywność treningu sportowego szermierzy w opinii trenerów w Wielkiej Brytanii.....	126
Grzegorz Łukasiewicz: Zakres i skutki raportowania kapitału intelektualnego we współczesnych organizacjach.....	134
Natalia Marska-Dzioba: Efektywność wykorzystania zasobów Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych – wyniki projektu badawczego.....	151
Joanna Mrowicka: Efektywność leczenia antybiotykoterapii celowanej i empirycznej w leczeniu szpitalnym.....	175
Bogdan Nogalski, Przemysław Niewiadomski: Model racjonalnej decyzji implementacyjnej wytwórcy na rynku mechanizacji rolnictwa – koncepcja i zastosowanie.....	193
Tomaz Norek: Efektywność procesów innowacyjnych realizowanych przez polskie przedsiębiorstwa sektora MSP. Rezultaty badań empirycznych ...	209
Jarosław Nowicki: Budowanie i transfer wartości w spółkach notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie – ujęcie sektorowe.....	230
Grażyna Osbert-Pociecha: Potrzeba zarządzania energią ludzi w organizacji jako uwarunkowanie wzrostu efektywności.....	245
Radosław Pastusiak, Magdalena Jasiniak: Wpływ SSE na sytuację ekonomiczną gmin.....	261

Artur Prędko: Analiza kosztowa polskich bibliotek publicznych za pomocą metody DEA oraz porównanie z wynikami uzyskanymi przy użyciu stochastycznej granicznej funkcji kosztu	276
Artur Stefański: Inwestycje przedsiębiorstw rodzinnych	297
Edward Radośniński, Tomasz Karczyński: Wpływ giełd światowych na notowania giełd Europy Środkowo-Wschodniej – analiza trendów i autokorelacji	306
Witold Rekuć, Leopold Szczurowski: Zmiany czynników podziału zasadniczej dotacji dydaktycznej w jednostce szkoły wyższej	317
Katarzyna Tracz-Krupa: Efektywność a skuteczność wykorzystania środków Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki w perspektywie 2007-2013 w Polsce	329
Grzegorz Urbanek: Marka a zysk ekonomiczny przedsiębiorstwa na przykładzie wybranych spółek notowanych na GPW w Warszawie	343
Sławomir Wyciślak: Podejście systemowe jako źródło efektywności w działaniach organizacji	357

Summaries

Sławomir Czetwertyński: Economies of scale in internet economy	26
Marcin Flotyński: Efektywność indeksów giełdowych w Polsce – ujęcie empiryczne	50
Daniel Gach: The problem of measuring the effectiveness of partnership in business	63
Piotr Głowicki: Training effectiveness assessment – solutions review	77
Józefa Gryko: Financial flexibility and corporate investment during financial crises based on public companies in Poland	88
Marta Kluzek: Effectiveness of tax reliefs supporting innovation in Poland.	98
Dorota Kuchta, Anna Ślusarczyk: Zastosowanie proaktywnego i reaktywnego harmonogramowania projektów – studium przypadku	111
Joanna Lizińska, Leszek Czapiewski: Determinants of IPO underpricing in Poland and other selected emerging markets	125
Gabriel Łasiński, Łukasz Fil: Multimedia as a factor raising fencers' effectiveness during sports training according to trainers from Great Britain ...	133
Grzegorz Łukasiewicz: Scope and impact of intellectual capital reporting in contemporary organizations	150
Natalia Marska-Dzioba: Efficient use of resources of the state fund for rehabilitation of disabled people (PFRON) – the results of the research project	174
Joanna Mrowicka: Effectiveness of antibiotic targeted and empirical therapy in hospital treatment	192

Bogdan Nogalski, Przemysław Niewiadomski: Model of a rational implementation decision of a manufacturer on the market of agricultural mechanisation – concept and application.....	208
Tomasz Norek: The effectiveness of innovative processes implemented by the SME companies in Poland. The results of empirical research.....	229
Jarosław Nowicki: Value building and value transfer in companies listed on the Warsaw Stock Exchange – sectoral approach.....	244
Grażyna Osbert-Pociecha: The need of management of people’s energy in the organization as a conditional increase in efficiency	260
Radosław Pastusiak, Magdalena Jasiniak: Impact of SSE on the economic situation of municipalities.....	275
Artur Prędko: Cost analysis of Polish public libraries with the DEA method and a comparison with results obtained by using the stochastic frontier cost function.....	296
Artur Stefański: Investments of family businesses	305
Edward Radośniński, Tomasz Karczyński: Impact of the world exchange markets on Eastern and Central Europe market’s quotations – analysis of trends and autocorrelations	316
Witold Rekuć, Leopold Szczurowski: Changes of basic educational subsidy factors distribution in a university unit.....	328
Katarzyna Tracz-Krupa: Efficiency and effectiveness of Human Capital Operational Program expenditure in the perspective of 2007-2013 in Poland.....	342
Grzegorz Urbanek: The Brand and economic profit of the company – the case of selected companies listed on the Warsaw Stock Exchange	356
Sławomir Wyciślak: The system approach as the source of efficiency in organization activities	365

Bogdan Nogalski

Uniwersytet Gdański
e-mail: bogdan.nogalski@ug.edu.pl

Przemysław Niewiadomski

ZPCZ FORTSCHRITT, Politechnika Poznańska
e-mail: niewiadomski@zpcz.pl

MODEL RACJONALNEJ DECYZJI IMPLEMENTACYJNEJ WYTWÓRCY NA RYNKU MECHANIZACJI ROLNICTWA – KONCEPCJA I ZASTOSOWANIE

Streszczenie: Zasadniczym celem niniejszego artykułu jest opracowanie modelu racjonalnej decyzji implementacyjnej oraz jego weryfikacja w praktyce gospodarczej. Prace nad modelem realizowano w myśl koncepcji elastycznej organizacji. Osiągnięcie celu głównego wymagało sformułowania i zrealizowania celów cząstkowych, wśród których wyróżniono: (1) usystematyzowanie kluczowych założeń i definicji, co było możliwe poprzez analizę precyzyjnie wyselekcjonowanego dorobku teoretycznego; (2) opracowanie modelu racjonalnej decyzji implementacyjnej w kontekście budowy portfela produktowego wytwórcy poprzez przyjęcie kluczowych, z tego punktu widzenia, kryteriów, co w zamyśle autorów pozwoliło na zobrazowanie relacji racjonalność a efektywność w praktyce gospodarczej; (3) analizę procesu produkcji komponentu – wybranego z poddanego badaniu portfela produktowego wytwórcy – którego implementacja wydawałaby się wbrew założeniu efektywności, a z drugiej strony jej zaprzestanie byłoby nieracjonalne.

Słowa kluczowe: model racjonalnej decyzji implementacyjnej, racjonalność, efektywność, portfel produktowy, zakład wytwórczy, rynek mechanizacji rolnictwa.

DOI: 10.15611/pn.2015.386.13

*Prostota może być trudniejsza od komplikacji:
trzeba się ciężko napracować nad wydobyciem
czystej myśli, która pozwala na prostotę.*

Steve Jobs

1. Wstęp

Warunkiem racjonalności jest możliwość wyboru pomiędzy różnymi wariantami dostępnych rozwiązań. Rozwiązanie najbardziej racjonalne z punktu widzenia jednego kryterium nie musi takie być w kontekście innego kryterium. W związku z tym powstaje pytanie: czy każda implementacja musi odznaczać się konkretnym poziomem efektywności, biorąc pod uwagę kryterium zysku? Być może zasadne jest implementowanie wyrobów, które z pozoru są mało rentowne (niska efektywność w ramach wybranego kryterium), ale ich implementacja jest racjonalna w perspektywie długofalowej?

Problematyka dotycząca efektywności i racjonalności zarządzania, mimo szerokiego zainteresowania wśród badaczy, nadal nie jest dostatecznie opisana i sprecyzowana; według autorów niniejszej pracy, pozostawia pewne kwestie nierozwiązane. W literaturze przedmiotu charakteryzowana jest głównie w obszarze ideowym i chociaż pojawia się opis możliwych do zastosowań narzędzi, to jednak widoczna jest potrzeba opracowania metodyki budowania oraz rozwoju portfela produktowego w zastosowaniach praktycznych. Każde bowiem przedsiębiorstwo, które chce być innowacyjne i z sukcesem funkcjonować w stale zmieniającej się przestrzeni ekonomicznej, musi skutecznie tworzyć i wykorzystywać określone procedury.

W kontekście powyższego zasadniczym celem niniejszego artykułu jest opracowanie modelu racjonalnej decyzji implementacyjnej oraz jego weryfikacja w praktyce gospodarczej. Prace na modelem realizowano w myśl koncepcji elastycznej organizacji, której nadrzędnym celem jest racjonalna i efektywna implementacja poszczególnych jego składników.

Osiągnięcie celu głównego wymagało od autorów sformułowania i zrealizowania określonych celów częściowych, wśród których wyróżniono:

- Usystematyzowanie – kluczowych z punktu widzenia badań – założeń i definicji, co jest możliwe poprzez analizę precyzyjnie wyselekcjonowanego dorobku teoretycznego z zakresu nauk ekonomicznych¹ oraz nauk technicznych².
- Opracowanie modelu racjonalnej decyzji implementacyjnej w kontekście budowy portfela produktowego wytwórcy poprzez przyjęcie kluczowych, z tego punktu widzenia, kryteriów, co w zamyśle autorów pozwoli na zobrazowanie relacji racjonalność a efektywność w praktyce gospodarczej.

¹ Podjęta tematyka badań determinuje konieczność badań literaturowych z zakresu zarówno nauk o zarządzaniu, jak i finansów oraz ekonomii.

² Zwłaszcza dotyczących budowy i eksploatacji maszyn.

- Analizę procesu produkcji komponentu – wybranego z poddanego badaniu portfela produktowego wytwórcy – którego implementacja, jak się wydawało, była wbrew założeniu efektywności, a z drugiej strony jej zaprzestanie byłoby nieracjonalne.

W niniejszym opracowaniu za wiodące przyjęto następujące założenia: a) produkcja możliwie dużej ilości wyrobów w ramach danego portfela produktowego jest najlepszą strategią, jaką producent może realizować z punktu widzenia kreowania efektywności; im większa ilość implementowanych produktów, tym większe prawdopodobieństwo uzyskania wyższej marży poprzez obniżanie kosztów pozyskania surowca wykorzystywanego w realizowanych procesach wytwórczych); b) możliwe jest ustalenie wskaźnika jakości portfela produktowego, określa on bowiem w procentach, jaka część wartości portfela produktowego jest udziałem produktu o ponadprzeciętnej marży.

Wydaje się, że złożoność problemów i małe, jak dotychczas, naukowe rozpoznanie uzasadniają traktowanie tych kwestii jako przedmiotu badań. Dodatkowe potwierdzenie potrzeby podjęcia badań wynika również z faktu, iż na rynku wydawniczym zauważa się niedostatek opracowań dotyczących metodologii budowy portfela produkcyjnego (w ujęciu „racjonalność a efektywność”) przedsiębiorstw wytwórczych, zwłaszcza budowy maszyn.

2. Racjonalność jako przesłanka w stronę decyzji o implementacji – założenia badawcze

Zdaniem G. Osbert-Pociechy [2011, s. 7] dzisiaj panuje raczej powszechna zgoda co do tego, że warunkiem funkcjonowania, czy to w wymiarze trwania, czy rozwoju, jest zdolność dokonywania zmian. Za zmiennością warunków, w których działają przedsiębiorstwa, podąża zatem rozwój koncepcji i metod zarządzania. Zmienne otoczenie niewątpliwie niesie ze sobą szereg zagrożeń dla organizacji, lecz zmienne otoczenie generuje także wiele nowych okazji rynkowych [Trzecieliński 2006, s. 14], które według autorów niniejszej pracy należy wykorzystywać.

Współczesne warunki funkcjonowania organizacji sprawiają, że osiągnięte rezultaty determinowane są różnymi czynnikami. Otrzymywane wyniki są wypadkową działania, które jest zazwyczaj procesem złożonym, a jego najmniejszą częścią elementarną jest czyn prosty wywołany jednym impulsem dowolnym, czyli najprostszym elementem działania [Strzoda 2005, s. 9].

W związku z powyższym gwarancją sukcesu na coraz bardziej konkurencyjnym i zmiennym rynku jest szybka i elastyczna realizacja procesów wytwarzania. Głównym celem każdego przedsiębiorstwa wytwórczego jest zatem wytwarzanie w krótkim czasie wyrobów charakteryzujących się wysoką jakością oraz niskimi kosztami całkowitymi. W związku z tym sugerowaną przez autorów niniejszego opracowania możliwością osiągnięcia sukcesu rynkowego w warunkach dzisiejszej gospodarki jest odpowiednia selekcja oraz efektywne wykorzystanie wszystkich dostępnych za-

sobów zawartych w podsystemach produkcji, będących w dyspozycji przedsiębiorstwa wytwórczego.

Zdaje się to potwierdzać T. Dudycz [2012, s. 9], który zauważa, że pomimo dokonujących się zmian, implikujących dynamiczny rozwój społeczno-gospodarczy, a także zmian paradygmatów zarządzania, nie należy się spodziewać, aby w przyszłości można było uwolnić się od konieczności racjonalnego myślenia, od troski o efektywność podejmowanych działań³.

Złożona natura elastyczności pozostaje w ścisłym związku z mnogością czynników (zmiennych kontekstowych), które ją kształtują oraz determinują jej zakres i intensywność przejawów oraz skutki [Osbert-Pociecha 2011, s. 262], stąd perspektywa implementacyjna jest szczególnie interesująca, gdyż najważniejsze determinanty dywersyfikacji produktowej, czyli rozwoju nowego produktu, są głównymi dźwigniami długookresowego sukcesu przedsiębiorstwa. Dlatego implementacyjny obszar badań powinien koncentrować się na mechanizmach i elementach, które wyznaczają działania firmy, budują przewagę konkurencyjną, a tym samym jej powodzenie.

Wnikliwa analiza literatury wykazała, że w rozważania dotyczące efektywności implementacji zaangażowano wiele dodatkowych terminów [Zieleniewski 1996, s. 13-47], np. racjonalność. W kontekście powyższego w tym opracowaniu przyjęto i uznano za wiodące założenie, w myśl którego teoria racjonalnych implementacji formułuje racjonalne metody rozwiązywania poszczególnych typów zadań implementacyjnych, opierających się na pewnych postulatach maksymalizacji, o czym w dalszej części pracy.

Według autorów niniejszej pracy najważniejszym, a jednocześnie najtrudniejszym problemem dla osób, które zajmują się teorią racjonalnych implementacji, jest określenie, jakie warunki muszą być spełnione, aby podjęte decyzje były racjonalne. Prowadzone dotychczas, poszukiwania nie dały w pełni zadowalających rezultatów. Postulaty te są w dalszym ciągu przedmiotem dyskusji, szczególnie wśród praktyków zarządzania. Wydaje się jednak, że znaczne uznanie zyskał postulat prezentowany w polskiej literaturze przedmiotu przez B. Nogalskiego i P. Niewiadomskiego, nazywany postulatem maksymalizacji (zob. m.in.: [Nogalski, Niewiadomski 2014, s. 70 i dalsze]).

Zgodnie z tym postulatem, koniecznym warunkiem racjonalnej implementacji jest stosowanie przez decydenta procesu wdrożeniowego założenia o maksymali-

³ Problematyka dotycząca sprawności funkcjonowania organizacji i efektywności kierowania nią od lat znajduje się w centrum naukowego zainteresowania teoretyków i praktyków zarządzania. Analizując literaturę przedmiotu, zauważyć można wiele problemów dotyczących aspektów terminologicznych, klasyfikacji oraz systematyzacji. Bliższy wgląd w dotychczasowe rozważania pokazuje, że nie udało się wypracować powszechnej zgody co do samego postawienia problemu ani też innych kwestii z efektywnością związanych. Przeprowadzona przez autorów analiza literatury pozwoliła na identyfikację zasadniczych wyznaczników efektywności. W związku z tym jako mianownik wszelkich działań zorganizowanych przyjęto cel działania, który dla efektywności systemu kierowania można określić jako relację pomiędzy tym, co zostało osiągnięte, tym, co zamierzano osiągnąć, czynnikami, jakie miały na to wpływ, oraz poniesionymi kosztami.

zacji, czyli wybieranie tego działania, które maksymalizuje funkcję celu. Innymi słowy, wytwórca akceptuje implementację, która w określonej sytuacji jest dla niego najlepsza.

Biorąc pod uwagę rozważania prowadzone przez T. Kotarbińskiego [1965, s. 133-135] oraz kierunek badań prowadzonych przez autorów niniejszej pracy, w dalszych analizach nad racjonalnością proponuje się wprowadzić pojęcie racjonalności instrumentalnej. Wyżej wymieniony badacz wskazuje na dwa rodzaje racjonalności instrumentalnej: rzeczową i metodologiczną. Nie każda bowiem racjonalna, w znaczeniu metodologicznym, decyzja o implementacji okazuje się racjonalna w sensie rzeczowym; racjonalność rzeczowa implementacji może być stwierdzona po jej podjęciu i zrealizowaniu.

Warto nadmienić, że T. Kotarbiński [1965, s. 133-135] ma na myśli postulat poznawczego ugruntowania działań: „sens metodologiczny mamy na myśli, ilekroć uznajemy za rozumne, czyli racjonalne, postępowanie danego osobnika, skoro postępuje on wg wskazań posiadanej wiedzy, a przez posiadaną wiedzę rozumiemy tutaj ogół tych posiadanych informacji, którymi zważywszy na ich uzasadnienie, ów osobnik powinien przypisać prawdopodobieństwo dostateczne do tego, by postępować tak, jak gdyby były prawdziwe”.

W tym miejscu warto zauważyć, co zdaje się potwierdzać W. Kozek [1979, s. 40], że racjonalne jest działanie (czytaj: implementacja) ugruntowane poznawczo, ale ponadto również pożądane. Należy więc przyjąć, że aby określić i uznać działanie implementacyjne za racjonalne, należy znaleźć zbiór informacji, które ono zawiera. Analiza przyjętego kryterium (w niniejszej pracy kryterium stanowi rentowność portfela produktowego), pozwala stwierdzić, czy przyjęta alternatywa maksymalizuje cele decydenta.

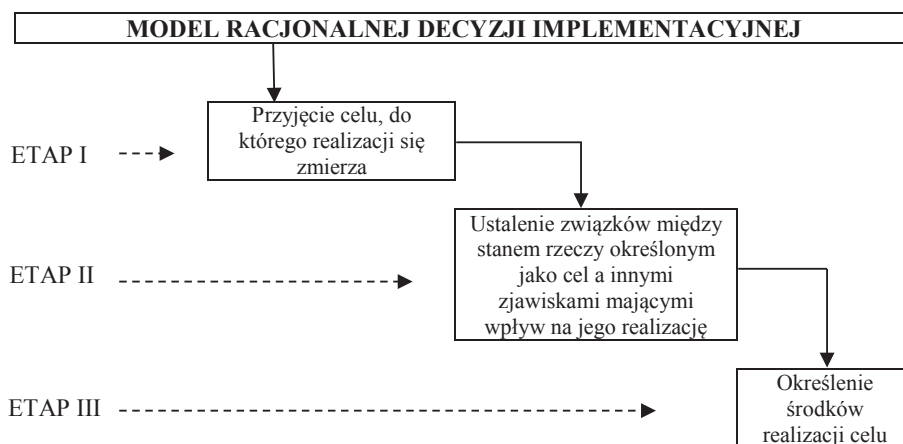
3. Model racjonalnej decyzji implementacyjnej – ujęcie podstawowe

Według Z. Malary [2007, s. 33], logika budowania modelu biznesu sprzyjającego osiągnięciu przewagi konkurencyjnej to wybór oraz implementacja odpowiedniej strategii⁴, która jest wynikiem wyborów decyzji i działań dokonywanych spośród mapy decyzji utworzonej na podstawie możliwości: a) inwestycyjnych i kapitałowych, b) pozyskania właściwych pracowników, c) doboru dostawców i odbiorców, d) zbudowania relacji odpowiednich do ich utrzymania.

W opracowanym na potrzeby niniejszego artykułu modelu racjonalnej decyzji implementacyjnej⁵ autorzy wyróżnili następujące etapy (rys. 1).

⁴ Podane przykłady formułowania i wyboru strategii zostały podane m.in. przez Z. Malarę. Szerzej: [Malara 2001, s. 71-73].

⁵ Dla uproszczenia, zamiast określenia „model racjonalnej decyzji implementacyjnej” autorzy proponują przyjąć skrót: model RDI.



Rys. 1. Model racjonalnej decyzji implementacyjnej – perspektywa wytwórcy

Źródło: opracowanie własne.

Przyjęcie celu, do którego realizacji się zmierza, jest to pierwszy etap w procesie podejmowania decyzji implementacyjnej. Chcąc rozwiązać decyzyjny problem implementacyjny, decydent musi określić, co chce uzyskać. Pod tym kątem będzie bowiem nakreślał plan działania i dokonywał oceny tych działań. Należy podkreślić, że przyjęty cel musi być osiągalny w ramach zasobów, którymi wytwórca dysponuje lub którymi może dysponować. Zaleca się określanie celów w sposób jasny, konkretny i precyzyjny, bowiem ogólnikowe ich określanie uniemożliwia precyzyjne ustalenie sposobów postępowania i środków realizacji poszczególnych zadań.

Ustalenie związków między stanem rzeczy określonym jako cel a innymi zjawiskami mającymi wpływ na jego realizację jest determinowane mnogością czynników, jak choćby wiedzą na temat preferencji „rynku” i zjawisk na nim zachodzących. Niezbędna jest wiedza i świadomość przyczyn powstawania tych zjawisk i skutków, jakie powodują lub mogą powodować w niedalekiej przyszłości. Istotne jest zatem uświadomienie sobie przez decydenta odpowiedzialnego za inicjację procesu implementacyjnego, jaka będzie w określonej sytuacji gospodarczej tendencja kształtowania się popytu i podaży w kontekście implementowanych wyrobów.

Przy określaniu środków realizacji celów decydent musi być świadom faktu, iż sprawne funkcjonowanie organizacji wymaga posiadania i wykorzystywania różnorodnych zasobów, które podlegają przekształceniu w efekty pracy danej organizacji – dobra i usługi. Zasób to pewna ilość czegoś, co zostało zebrane, nagromadzone w celu wykorzystania w przyszłości. Jest to swego rodzaju rezerwa, zapas [Stefanowicz 2004, s. 78]. A. Fazlagić [2001, s. 37] zakłada, że zasób to wszystko, co jest silną lub słabą stroną danego przedsiębiorstwa. Pogląd ten zdaje się dzielić R. Krupski, przyjmując, że to właśnie zasoby warunkują skuteczne wykorzystywa-

nie okazji. Według autora, im dłuższy horyzont czasu, tym więcej w strategii⁶ zagadnień dotyczących pozyskiwania i wykorzystywania zasobów.

W związku z tym, autorzy opracowania podkreślają, że aby proces podejmowania decyzji implementacyjnych miał charakter racjonalny, a tym samym, aby decyzje o implementacji danego wyrobu były racjonalne, musi on przebiegać w sposób metodyczny, tj. zgodny ze wskazaniami systematycznego postępowania, opierającego się na odpowiednim wzorcu, prowadzącym do realizacji celu w ramach danego kryterium. Wzorcem postępowania, który w sposób dalece uproszczony charakteryzuje najlepszą metodę rozwiązywania implementacyjnych problemów decyzyjnych, może być – przedstawiony w niniejszej pracy – model procesu podejmowania decyzji implementacyjnych, którego rozwinięciem jest model prezentowany w dalszej części publikacji.

4. Model procesu podejmowania racjonalnych decyzji implementacyjnych (model RDI) w praktyce zakładu wytwórczego – koncepcja i zastosowanie

4.1. Założenia badawcze

W niniejszej publikacji za zasadne uznano przeprowadzenie cyklu badań, które wykazałyby, że niekiedy uzasadnione jest implementowanie wyrobów, które z pozoru są mało rentowne (niska efektywność w ramach wybranego kryterium), ale ich implementacja jest racjonalna w perspektywie długofalowej.

Badania prowadzono w zakładzie produkującym części zamienne, podzespoły i gotowe maszyny rolnicze. Zakład, o którym mowa, swoją siedzibę ma we Wrześni (woj. wielkopolskie). Przedsiębiorstwo zatrudnia 34 osoby, w tym 28 pracowników produkcyjnych (tokarze, frezerzy, ślusarze, spawacze). Na podstawie analizy dokumentacji (karta materiałowa, rysunek technologiczny, dokumentacja złożeniowa), a także w oparciu o wywiad kierowany z kierownikiem zakładu produkcyjnego (odpowiedzialnego za procesy implementacyjne) oraz w wyniku obserwacji uczestniczącej autorzy uzyskali informacje niezbędne do realizacji badań. Uzyskane w wyniku wywiadów bezpośrednich, analiz i obserwacji dane potwierdzają wstępne założenia przyjęte przez autorów opracowania.

Rozważania prowadzono w oparciu o celowo dobrane wyroby, a mianowicie: panel podłogi skrzyni ładunkowej przyczepy objętościowej (rys. 2), listwę przenośnika pochyłego kombajnu zbożowego (rys. 3) oraz podkładkę przenośnika pochyłego (rys. 4).

⁶ Strategie organizacji działających w turbulentnym otoczeniu powinny być elastyczne. Według R. Krupskiego podstawową kategorią elastycznej strategii są okazje, a przygotowanie się organizacji do ich identyfikacji i wykorzystywania może i powinno być przedmiotem planowania strategicznego. Zob.: www.rafalkrupski.pl/strategia.html.



Rys. 2. Panel podłogi skrzyni ładunkowej przyczepy objętościowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie oferty produktowej ZPCZ FORTSCHRITT.



Rys. 3. Listwa przenośnika pochylego kombajnu zbożowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie oferty produktowej ZPCZ FORTSCHRITT.



Rys. 4. Podkładka przenośnika pochylego kombajnu zbożowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie oferty produktowej ZPCZ FORTSCHRITT.

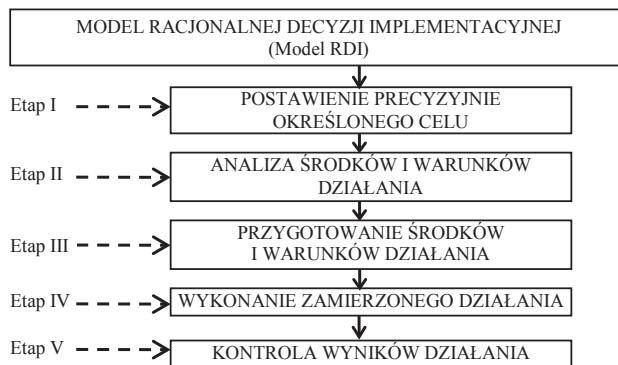
4.2. Konstrukcja modelu procesu podejmowania racjonalnej decyzji o implementacji – wersja rozszerzona

Sprawne i skuteczne posługiwanie się modelem procesu podejmowania decyzji implementacyjnych jest zdeterminowane właściwą konstrukcją tego modelu. Analiza istoty procesu technologicznego wybranego wyrobu (zob. rys. 2 i 3) pozwala na wyróżnienie istotnych elementów i powiązań występujących w procesach implementacyjnych oraz na przedstawienie ich w uproszczonej formie.

Z koniecznością podejmowania decyzji spotyka się każdy wytwórca, który staje przed problemem mającym nie mniej niż dwa rozwiązania. W takim przypadku racjonalna decyzja polega na świadomym wyborze jednego z nich. Przyjmuje się, że ostateczny wybór najlepszego wariantu może być dowolny, lecz musi się opierać na ocenie każdego z możliwych rezultatów i porównaniu tych ocen w ramach przyjętych założeń.

W niniejszym opracowaniu przyjęto, że racjonalność danej implementacji wiąże się z koniecznością porządkowania działań oraz ustaleniem wzajemnych współzależności, co jest możliwe dzięki uwzględnieniu istotnej przesłanki konstrukcji modelu procesu podejmowania decyzji implementacyjnych w oparciu o cykl działania zorganizowanego.

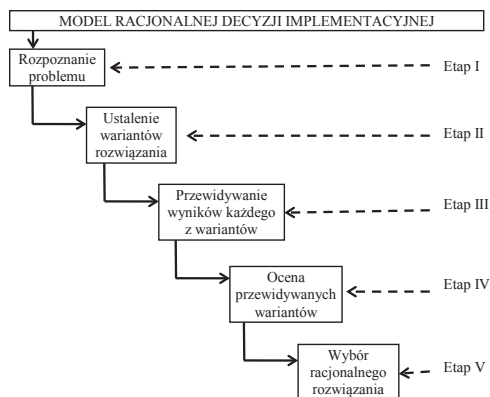
W związku z tym, w zbudowanym na potrzeby niniejszego opracowania cyklu działań w modelu racjonalnej decyzji implementacyjnej autorzy wyróżnili następujące etapy (rys. 5).



Rys. 5. Cykl działań w modelu racjonalnej decyzji implementacyjnej

Źródło: opracowanie własne.

Opierając się na powyższych przesłankach, autorzy przedstawiają propozycję modelu racjonalnej decyzji implementacyjnej (rys. 6). W modelu starano się uwzględnić wszystkie elementy wynikające z analizy decyzji implementacyjnej.



Rys. 6. Model racjonalnej decyzji implementacyjnej – system przewidywań możliwych wariantów rozwiązania

Źródło: opracowanie własne.

Według autorów opracowania na uwagę zasługuje fakt, iż podstawą rozpoznania problemu są informacje, które przekształcone w wiedzę implikują możliwość realizacji poszczególnych etapów.

4.3. Nieracjonalne, a w perspektywie efektywne – zastosowanie modelu w praktyce

Autorzy niniejszego opracowania świadomi są faktu, iż prezentowany postulat maksymalizacji jest dyskusyjny i może budzić pewne kontrowersje, jak choćby to, że z punktu widzenia decydenta nie zawiera on zbyt wiele informacji. Jest swego rodzaju wskazówką, że w określonej sytuacji decydent ma wybierać działanie maksymalizujące zysk (efekt). Natomiast o tym, jak dokonać tego wyboru, nie ma ani słowa – a jest to przecieź dla wdrażającego bardzo istotne. Należy także nadmienić, że dążąc do maksymalizacji celu strategicznego organizacji (rozwój), niejednokrotnie producent musi iść na ustępstwa, a w związku z tym niekoniecznie dążyć do maksymalizacji celów jednostkowych. Interesować go może nawet rozwiązanie nieracjonalne (biorąc pod uwagę przyjęte kryterium), ponieważ w przyjętej strategii implementacyjnej może ono być równie efektywne, jak rozwiązanie optymalne.

Model, o którym mowa w poprzedniej części niniejszej pracy, został zaimplementowany we wspomnianym już przedsiębiorstwie (zob. pkt 4.1). W oparciu o celowo dobrane wyroby, przy współdziałaniu właściciela firmy i osoby odpowiedzialnej za procesy implementacyjne, zobrazowano relacje, jakie zachodzą między modelem a rzeczywistym procesem wdrożenia wspomnianych wyrobów.

Badania rynkowe prowadzone przez autorów opracowania wykazały, że odpowiadając na potrzeby swoich klientów, producent powinien zaimplementować produkt, który to stanowi panel podłogi skrzyni ładunkowej przyczepy objętościowej. Cenę netto wyrobu „rynek” ustala na poziomie 1200 zł za sztukę.

Przyjmując, że celem przedsiębiorstwa jest osiągnięcie zysku, należy nadmienić, iż producent podejmuje decyzje w ramach danej technologii produkcji, danych środków, którymi dysponuje, oraz cen rynkowych czynników produkcji. Producent kieruje się zasadą optymalizacji, czyli poszukuje najlepszej relacji pomiędzy nakładami na produkcję i jej efektami. Dlatego nieodzowne jest ustalenie takiej ceny rynkowej implementowanego wyrobu, aby zysk ze sprzedaży był możliwie najwyższy.

Na podstawie przyjętego modelu konieczne jest określenie poziomu marży uzyskiwanej w wyniku implementacji wyrobu w celu przełożenia forsowanej koncepcji na zyskowność ze sprzedaży. Dokonano zatem analizy kosztów produkcji panelu podłogi skrzyni ładunkowej przyczepy objętościowej (etap II), co zobrazowano w tabeli 1.

Zakładając, że sposób ustalania kosztów produkcji wyrobu zależy od specyfiki danego przedsiębiorstwa, złożoności produktu i stosowanych metod wytwarzania, przy określaniu kosztów produkcji panelu wykorzystana będzie podstawowa formuła kalkulacji kosztów, zgodnie z którą:

$$CKP[p] = KS^7 + KP + PK^8,$$

⁷ Uwzględniając koszty surowca, należy wziąć pod uwagę również surowiec, który w danym procesie produkcyjnym zostaje przekształcony w odpad.

⁸ W celu uproszczenia procedury kalkulacyjnej, w niniejszym artykule przyjmuje się, że pozostałe koszty produkcji, każdorazowo stanowią będą 100% kosztów pracy przypadającej na dany wyrób.

gdzie: CKP[p] – całkowite koszty produkcji panelu,

KS – koszty zakupu surowca,

KP – koszty pracy,

PK – pozostałe koszty.

Tabela 1. Rzeczywisty koszt wytworzenia panelu podłogi skrzyni ładunkowej przyczepy objętościowej – dane do analiz

Nazwa wyrobu				
Panel podłogi skrzyni ładunkowej przyczepy				
RZECZYWISTE KOSZTY ZAKUPU MATERIAŁU	942,33 zł*			
W tym:	waga surowca	ilość	cena netto (kg surowca)	suma netto
Błacha 3 2310 x 350 mm	310,46 kg**	16 szt.	2,21 zł	686,12 zł
Błacha 3 2310 x 370 mm	20,50 kg	1 szt.	2,21 zł	45,31 zł
Błacha 3 2310 x 265 mm	14,70 kg	1 szt.	2,21 zł	32,49 zł
KOSZTY PRACY	60,00 zł			
W tym:	cięcie 10,00 zł	wyginanie 30,00 zł	malowanie 20,00 zł***	
POZOSTAŁE KOSZTY	60,00 zł			
CAŁKOWITE KOSZTY	1062,33 zł			

* Różnica pomiędzy ceną zakupu surowca przeznaczonego na odpad – 230,59 zł (104,34 kg x 2,21 zł) a środkami uzyskanymi ze sprzedaży odpadu powstałego podczas procesu produkcyjnego – 52,17 zł (104,34 kg x 0,50 zł) wynosi 178,42 zł. Wymieniona kwota winna być ujęta jako koszt zakupu materiału przeznaczonego do produkcji; ** Waga jednej sztuki panelu podłogi wynosi 19,4 kg (2,31 x 0,35 x 24), co w przeliczeniu na liczbę sztuk daje: 16 szt. x 19,4 kg = 310,46 kg; *** W kwocie tej zawarto koszt zakupu farby wykorzystywanej w procesie nakładania powłoki.

Źródło: opracowanie własne.

Analiza dokumentacji technologicznej w przypadku kompletnego panelu podłogi skrzyni ładunkowej przyczepy objętościowej wykazała, że do jego wykonania w procesie produkcyjnym wykorzystuje się 310,64 kg blachy. Biorąc pod uwagę wymiar końcowy wyrobu gotowego proces produkcji panelu determinuje koniecz-

Prowadzone przez autorów badania i rozmowy z właścicielem firmy potwierdzają zasadność takiego postępowania.

ność wykorzystania sześciu arkuszy blachy o wymiarach 3 x 12500 x 2500 mm, co w przeliczeniu daje 450 kg. Biorąc pod uwagę cenę zakupu 1 kg blachy, którą ustalono na poziomie 2,21 zł, producent generuje całkowity koszt zakupu surowca na poziomie 994,50 zł, przy czym w wyniku odsprzedaży odpadu poprodukcyjnego kwotę tę można pomniejszyć o 52,17 zł (104,34 kg x 0,50 zł). W związku z tym przyjęto, iż do produkcji jednego panelu podłogi skrzyni ładunkowej przyczepy objętościowej należy przyjąć koszt zakupu surowca na poziomie 942,33 zł.

Biorąc pod uwagę pozostałe wydatki, których poniesienie determinuje proces produkcji panelu, całkowite koszty wytworzenia jednej sztuki wyrobu wynoszą około 1062,33 zł, co przekłada się na zysk ze sprzedaży w wysokości 137,63 zł. W kontekście powyższego zysk osiągnięty z jednej sztuki zaimplementowanego wyrobu stanowi mniej niż 40% w stosunku do kosztów wytworzenia tego wyrobu i wynosi zaledwie 13%. Na podstawie powierzchownej oceny opracowanego przez autorów modelu racjonalnej decyzji implementacyjnej taki produkt należy wykluczyć z portfela produktowego wytwórcy; jego implementacja jest nieracjonalna w myśl przyjętych założeń.

Pojawia się więc problem dotyczący rozbieżności między preferencjami indywidualnymi członków organizacji a preferencjami grupy w postaci odbiorców. Jak przejść od preferencji indywidualnych do preferencji grupowych?

W dalszej części opracowania autorzy przedstawiają autorską propozycję rozwiązania zaistniałego problemu (etap II). Zgodnie z nią należy podjąć taką decyzję, która będzie minimalizowała rozbieżności między preferencjami indywidualnymi członków organizacji (zysk) a preferencjami odbiorców (implementacja panelu).

Określanie wariantów wyboru jest etapem o dużym stopniu trudności. W analizowanym przypadku decydent spotyka się z problemem o nieznanym rozwiązaniu, dlatego też stopień trudności jest tu znacznie większy niż w przypadku zaistnienia problemu o charakterze standardowych rozwiązań, gdyż polega na wytwarzaniu nieznanymi, nowych pomysłów rozwiązania zaistniałego problemu.

W procesie wytwarzania wariantowych pomysłów rozwiązania implementacyjnego problemu decyzyjnego główną rolę odgrywa potencjał intelektualny osoby odpowiedzialnej za ten proces, gdyż jak wielokrotnie podkreślano, postępowanie zgodne z przyjętymi w modelu regułami powinno być racjonalne. Według autorów opracowania duże zastosowanie w naukach o zarządzaniu ma racjonalność subiektywna. Na podstawie posiadanej wiedzy osoba nadzorująca implementację konstruuje subiektywną prezentację zaistniałego problemu, który ma rozwiązać, i do niego stosuje subiektywną skalę ocen. Jednakże decydent powinien mieć pełną świadomość tego, czego dotyczą zbieżności i rozbieżności oraz je uwzględniać na polu swoich działań implementacyjnych.

W trakcie rozwiązywania zaistniałego problemu, w celu wytworzenia konkretnych propozycji jego rozwiązania, autorzy opracowania zaproponowali zastosowanie techniki myślenia twórczego. Wykorzystując technikę wolnych skojarzeń, w celu wypracowania całkowicie nowej propozycji rozwiązania zaistniałego pro-

blemu, do badań zaproszono: właściciela firmy, osobę odpowiedzialną za procesy implementacyjne, kierownika działu handlowego wraz z trzema handlowcami oraz głównego technologa.

Wykorzystując techniki analityczno-syntetyczne twórczego myślenia, opierając się na metodycznej analizie podstawowych elementów zaistniałego problemu oraz na ich kombinacji, stworzono koncepcję zamiany powstałego w procesie produkcyjnym odpadu na pełnowartościowy produkt podlegający dalszej sprzedaży.

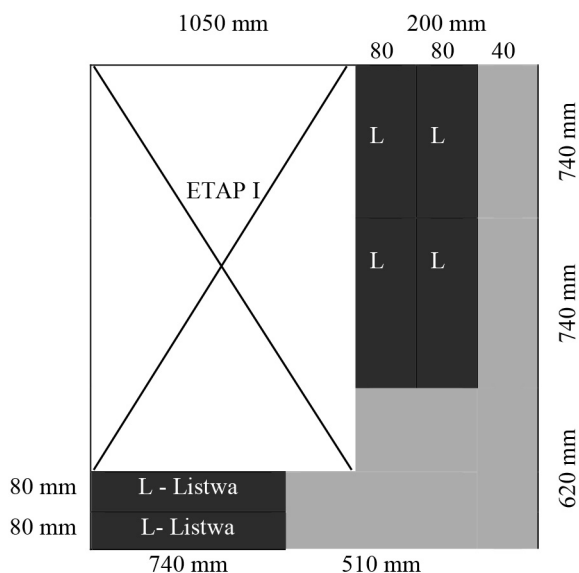
Przygotowanie ostatecznej decyzji (etap III), oprócz rozpoznania problemu i ustalenia jego możliwych rozwiązań, wymagało także przewidywania ewentualnych wyników wprowadzonych zmian. Jako że sektor rolniczy charakteryzuje się sezonowością i powtarzalnością, do przewidywania przyszłych zjawisk (w omawianym przypadku popyt na implementowaną część) autorzy opracowania proponowali tzw. przewidywanie cykliczne. Zdecydowano więc o wdrożeniu nowego wyrobu, a mianowicie listwy przenośnika kombajnu zbożowego o wymiarach 3 x 78 x 740 mm i łącznej wadze 1,39 kg (rys. 3). Cenę rynkową wyrobu ustalono na poziomie 12,70 zł.

Zaobserwowano, że w ramach odpadu poprodukcyjnego z jednego arkusza blachy można dodatkowo wykroić 6 sztuk listwy przenośnika (rys. 7), co w przeliczeniu surowca wykorzystywanego na wytworzenie kompletu podłogi (6 arkuszy blachy) daje 36 sztuk o łącznej wartości (licząc w cenach sprzedaży) 457,20 zł. W kontekście przyjętego rozwiązania zdecydowanie wzrasta dochodowość transakcji związanej z produkcją panelu podłogi, gdyż każdorazowo ze sprzedaży jednego kompletu podłogi producent generuje dodatkowy zysk w wysokości 432 zł.

Wstępna ocena rozkroju blachy w analizowanym przypadku wykazała, że w ramach implementacji pozycji asortymentowych, których wdrożenie zarekomendowano powyżej, nadal powstaje odpad, który można by wykorzystać. Zarówno prowadzone analizy rynkowe, jak i szczegółowe badania dokumentacyjne (stanowiące bazę dla wiedzy) wykazały, iż na rynku maszyn rolniczych występuje szereg produktów, które zakład może zaimplementować w ramach odpadów poprodukcyjnych. Wiedza, którą pozyskano (kompilując zagadnienia inżynierskie i zarządcze), zdeterminowała decyzję o wdrożeniu trzeciego wyrobu, który to stanowiła pokrywka przekładni napędu adapteru rozrzutnika obornika o wymiarach 3 x 150 x 150 mm i łącznej wadze 0,54 kg (rys. 7). Cenę rynkową wyrobu ustalono na poziomie 18,50 zł. Zagospodarowany odpad warunkuje uzyskanie 3 sztuk pokrywki, co w przeliczeniu na cenę sprzedaży daje wytwórcy dodatkowy przychód w kwocie 55,50 zł.

W kontekście zaproponowanych rozwiązań, w ramach rozkroju surowca, producent generuje całkowity przychód w wysokości 1687,50 zł w stosunku do pierwotnej kwoty, którą ustalono na poziomie 1200 zł.

Jeśli to rozwiązanie zostanie wzięte pod uwagę, to dzięki zaproponowanym rozwiązaniom z jednej sztuki zaimplementowanego wyrobu (w tym przypadku pakietu wyrobów) producent wygeneruje zysk, który stanowi nie mniej niż 40% w stosunku do kosztów wytworzenia tego pakietu.



Rys. 7. Sposób rozkroju surowca w badanym procesie wytwórczym

Źródło: opracowanie własne.

A zatem forsowana w tytule podpunktu kontrowersyjna teza „nieracjonalne, a w perspektywie efektywne” w całej swojej rozciągłości znajduje potwierdzenie. Dzięki opracowanemu modelowi racjonalnej decyzji implementacyjnej wytwórca ma możliwość poszukiwania i uzyskiwania rozwiązań, które w perspektywie stają się racjonalne.

5. Zakończenie

Budowane w przedsiębiorstwie strategie konkurencji, dotyczące bieżących działań rynkowych, a także tworzenia konkurencyjnych zasobów i umiejętności, bazują na przyjętej w danym przedsiębiorstwie koncepcji konkurowania. Jak zauważa J. Światowiec-Szczepańska przewaga konkurencyjna przedsiębiorstwa związana jest z osiągnięciem ponadprzeciętnej rentowności. Taka idea przyświecała – przystępującym do badań – autorom niniejszego opracowania. Przeprowadzone badania predestynują ich do zaprezentowania istotnych wniosków:

- Pojawia się zapotrzebowanie na niekonwencjonalne zarządzanie pozwalające firmie na uzyskanie przewagi konkurencyjnej.
- Warunkiem racjonalności jest możliwość wyboru pomiędzy różnymi wariantami dostępnych rozwiązań. Rozwiązanie najbardziej racjonalne z punktu widzenia jednego kryterium nie musi takie być w kontekście innego kryterium.

- Chcąc rozwiązać decyzyjny problem implementacyjny, decydent musi określić, co chce uzyskać. Pod tym kątem będzie bowiem nakreślał plan działania i dokonywał oceny tych działań z punktu widzenia przyjętego celu. Należy podkreślić, że przyjęty cel musi być osiągalny w ramach zasobów, którymi wytwórca dysponuje lub którymi może dysponować. Zaleca się określanie celów w sposób jasny, konkretny i precyzyjny, bowiem ogólnikowe ich określanie uniemożliwia precyzyjne ustalenie sposobów postępowania i środków realizacji poszczególnych zadań.
- Należy także nadmienić, że dążąc do maksymalizacji celu strategicznego organizacji, jakim jest rozwój, niejednokrotnie producent musi iść na ustępstwa, a w związku z tym niekoniecznie dążyć do maksymalizacji celów jednostkowych. Interesować go może nawet rozwiązanie nieracjonalne (biorąc pod uwagę przyjęte kryterium), ponieważ w przyjętej strategii implementacyjnej może ono być równie efektywne, jak rozwiązanie optymalne.
- Dla wytwórców kluczowe znaczenie ma wiedza o produkcji, która to stanowi kluczowy czynnik generujący możliwości implementacyjne, a zatem efektywność pozyskiwania kapitału „wiedzy” kształtuje granice korelacji przedsiębiorstwa z rynkiem.
- Miejsca na rynku należy upatrywać w implementowaniu produktów wysokomarżowych, niekiedy jednostkowych, gdzie bariery implementacyjne są dosyć skomplikowane i wymagają podjęcia, często ryzykownych, działań. Takiemu wyzwaniu mogą sprostać organizacje elastyczne, szybko reagujące na zmiany otoczenia, potrafiące reagować na potrzeby rynku.

Chcąc zwiększyć poziom względnie bezpiecznego funkcjonowania na rynku, należy wprowadzać w przedsiębiorstwach coraz bardziej elastyczne rozwiązania systemowe, stąd przedmiotem zainteresowania autorów niniejszej publikacji są zakłady wytwórcze, które źródeł budowania swojej pozycji upatrują głównie w wyszczuplaniu procesów wytwarzania.

Literatura

- Dudycz T., 2012, *Wstęp*, [w:] T. Dudycz, G. Osbert-Pociecha, B. Brycz (red.), *Efektywność – konceptualizacja i uwarunkowania*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 262, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Fazłagić A., 2001, *Zarządzanie wiedzą*, „Poradnik Gazety Prawnej” nr 34 (216).
- Kotarbiński T., 1965, *Traktat o dobrej robocie*, Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław – Warszawa.
- Kozek W., 1979, *Racjonalność procesu decyzyjnego a konflikt organizacyjny*, „Prakseologia” nr 4.
- Malara Z., 2001, *Restrukturyzacja organizacyjna przedsiębiorstwa*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- Malara Z., 2007, *Przedsiębiorstwo w globalnej gospodarce. Wyzwania współczesności*, PWE, Warszawa.
- Nogalski B., Niewiadomski P., 2014, *Zdolność do innowacji jako kompetencja elastycznego wytwórcy – od teorii do praktyki zarządzania*, [w:] J. Dworak, M. Boguszewicz-Kreft, E. Magier-Łakomy (red.), *Determinanty konkurencyjności przedsiębiorstw*, Prace Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Gdańsku, t. 37, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Gdańsk.

- Osbert-Pociecha G., 2011, *Zdolność do zmian jako siła sprawcza elastyczności organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Stefanowicz B., 2004, *Informacja*, Szkoła Główna Handlowa – Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Strzoda M., 2005, *Efektywność – istota, znaczenie, zakres pojęciowy*, [w:] J. Michniak (red.), *Efektywność kierowania (dowodzenia)*. Materiały z sympozjum naukowego, Wydawnictwo AON, Warszawa.
- Trzecieliński S., Pawłowski K., 2006, *Przesłanki klasyfikacji i doboru nowoczesnych metod zarządzania*, [w:] S. Trzecieliński (red.), *Zarządzanie we współczesnym przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
- Zieleniewski J., 1966, *Sposoby pojmowania efektywności nauki*, [w:] J. Zieleniewski (red.), *Efektywność badań naukowych*, PWN, Warszawa.

MODEL OF A RATIONAL IMPLEMENTATION DECISION OF A MANUFACTURER ON THE MARKET OF AGRICULTURAL MECHANISATION – CONCEPT AND APPLICATION

Summary: The main objective of this paper is to develop a model of a rational implementation decision as well as its verification in business practice. Works on the model were performed in accordance with the concept of a flexible organisation, the primary objective of which is rational and effective implementation of its various components. The achievement of the main objective required the formulation and implementation of sub-targets, among which the following are distinguished: (1) Systematisation of the key – from the research point of view – assumptions and definitions, which was possible through the analysis of the precisely selected theoretical achievements. (2) The development of the model of the rational implementation decision, in the context of creating the manufacturer's product portfolio by adopting the key, from this point of view, accepted criteria, which according to the authors, enabled to show the relationship between rationality and efficiency in business practice. (3) The analysis of the production process of a component – selected from the manufacturer's product portfolio, subject to the research – the implementation of which would appear to be contrary to the assumption of efficiency, and on the other hand, its abandonment would be irrational.

Keywords: model of a rational implementation decision, rationality, efficiency, product portfolio, manufacturing plant, agricultural mechanisation market.