

Dawid Jasiński

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: dawid.jasinski@4vp.eu

**WARTOŚĆ BIZNESOWA
W PROJEKTACH BADAWCZO-ROZWOJOWYCH**

BUSINESS VALUE IN R&D PROJECTS

DOI: 10.15611/noz.2016.4.05
JEL Classification: M20

Streszczenie: Tematyka opracowania dotyczy orientacji na tworzenie wartości biznesowej w zarządzaniu projektami badawczo-rozwojowymi. W artykule podjęto dyskusję dotyczącą definicji wartości biznesowej, jej roli oraz znaczenia w zarządzaniu projektami. Zawarte zostały w nim ponadto wyniki badań przeprowadzonych w jednym z międzynarodowych przedsiębiorstw przemysłu motoryzacyjnego, będącego liderem w swojej branży na rynku europejskim, którego znaczny udział działalności stanowi realizacja projektów badawczo-rozwojowych. Prezentowany artykuł ma charakter teoretyczno-empiryczny. Głównym celem teoretycznym opracowania jest próba odpowiedzi na pytanie: dlaczego firmy dążą do tworzenia wartości biznesowej dla klienta w projektach badawczo-rozwojowych? Do jego osiągnięcia została wykorzystana krytyczna analiza piśmiennictwa. Cel empiryczny stanowi znalezienie odpowiedzi na pytanie: dlaczego dążenia firm do tworzenia wartości biznesowej dla klienta są niekiedy sprzeczne z ich działaniami? Został on zrealizowany z wykorzystaniem kwestionariusza wywiadu ustrukturyzowanego oraz analizy treści dokumentów źródłowych firmy.

Słowa kluczowe: wartość biznesowa, projekt badawczo-rozwojowy, zarządzanie projektami.

Summary: The subject matter of the study concerns the business value orientation in R&D project management. The article discusses the definition of business value, its role and significance in project management. Moreover, the paper includes research results conducted in one of the worldwide automotive companies being a leader in its industry on the European market. Its significant part of business activities belongs to R&D projects realization. The presented paper has the theoretical-empirical character. The main theoretical objective of the article is an attempt to answer the question: Why do companies try to create business value for clients in R&D project? To achieve it the critical analysis of literature was used. The empirical objective realized with the use of structured interview questionnaire and content analysis of the source documents, concerns the search for an answer to the question: Why aims of companies' striving to create business value for a client are sometimes contradictory to their actions?

Keywords: business value, R&D project, project management.

1. Wstęp

Wymaganie dostarczania na rynek szybciej i taniej coraz lepszych usług i towarów zawsze stanowiło wyzwanie dla przedsiębiorców. Prawdopodobnie nigdy jednak nie było ono przedmiotem tak dużej presji, jak jest obecnie. Dla wielu właścicieli firm poszukiwanie sposobów na spełnienie rosnących wymagań oznacza potrzebę efektywniejszego wykorzystania posiadanych zasobów. Może być ona realizowana poprzez zwiększanie efektywności pracy, lecz przede wszystkim dzięki wykonywaniu właściwej pracy. Nie ma bowiem nic bardziej bezużytecznego niż robienie z dużą wydajnością czegoś, co nie powinno być w ogóle zrobione [Drucker 2016].

Jeżeli praca właściwa to ta, która prowadzi do realizacji celu, to co powinno stanowić cel projektu badawczo-rozwojowego? Czy dążenia wykonawcy przedsięwzięcia do spełnienia wymagań klienta, zdefiniowanych przy rozpoczęciu projektu badawczo-rozwojowego, w ramach zaplanowanego budżetu, przy wykorzystaniu przewidzianych do tego zasobów, tworząc produkt lub usługę o określonej jakości w założonym czasie? Może dbałość o krótkookresowy zysk finansowy? Źródła literaturowe wskazują, iż podstawowym celem projektu powinno być dostarczanie wartości biznesowej [Wysocki 2013, s. 51]. Wiele firm podziela to zdanie. Dlaczego jednak przedsiębiorstwa dążą w projektach badawczo-rozwojowych do tworzenia wartości biznesowej dla klienta, a nie do dbania o szybki zysk finansowy lub spełnienie wymagań klienta, zdefiniowanych przy rozpoczęciu projektu badawczo-rozwojowego, co również sugerują źródła literaturowe? Odpowiedź na to pytanie stanowi główny cel teoretyczny niniejszego artykułu.

Jak stwierdza Kukushina, przedsiębiorstwa, które pierwsze dostrzegają zmiany i możliwości związane z systemem wartości oraz robią z nich użytek, są postrzegane jako liderzy i często odnoszą większy sukces, niż ci, którzy adaptują się do nowej sytuacji [Kukushkin i in. 2015, s. 543]. Choć różnie rozumiana, zarówno wśród teoretyków, jak i praktyków, wartość biznesowa zajmuje coraz ważniejszą rolę w przedsiębiorstwach, determinując często warunki współpracy z partnerami biznesowymi. „Zysk” coraz rzadziej jest jedynym wyznacznikiem w podejmowaniu decyzji handlowych. Jest on natomiast coraz częściej rozumiany jako jedna z wartości biznesowych.

Rosnące zainteresowanie pojęciem wartości biznesowej pojawiło się wraz z początkiem lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku. Od tego czasu zwiększyło się ono ponad dziesięciokrotnie. Obrazuje to rys. 1.

Szersze postrzeganie pojęcia wartości biznesowej, nie tylko sprowadzające się do przepływów finansowych, jest szczególnie istotne w przypadku projektów badawczo-rozwojowych, w których wartości biznesowe pozamaterialne mogą być jedynymi, które zostały wytworzone w trakcie realizacji projektu badawczo-rozwojowego. Można tu dostrzec pewien paradoks, gdyż z jednej strony badania w obszarze marketingu, inżynierii oraz rozwoju biznesu wskazują, iż nie istnieją dobra materialne, których chcą klienci [Lusch, Vargo, 2006, s. 29-42]. To, co cenią, to efekt, jaki te



Rys. 1. Popularność frazy *business value* (wartość biznesowa) w publikacjach w ciągu lat

Źródło: Google Ngram Viewer (<https://books.google.com/ngrams>), grudzień 2015.

dobra wywołują [Randmaa i in. 2012, s. 2]. Z drugiej strony, firmy nadają kluczowe znaczenie sztywnym metodykom zarządzania projektami, przywiązującym szczególną wagę do redukcji ryzyka, kosztów, jakości, czasu oraz zakresu projektu [Maniak i in. 2014, s. 55-66], czyli do tzw. trójkąta projektu [Wysocki 2013, s. 56], koncentrując się na trosce o produkt zamiast o wartość biznesową.

Obserwacje praktyk przedsiębiorstw w zakresie zarządzania projektami badawczo-rozwojowymi i programami badawczo-rozwojowymi wskazują, iż choć dla wielu firm nadrzędnym celem realizacji tych przedsięwzięć była chęć lub potrzeba tworzenia wartości biznesowej dla klienta, niektóre z firm przejawiały działania przeczące tej idei. Czy wynikało to z nieumiejętności komunikacji strategii firmy w zakresie zarządzania projektami badawczo-rozwojowymi? Czy determinowane było niezrozumieniem pojęcia wartości biznesowej przez zarządy firm i ich pracowników? Dlaczego dążenia firm do tworzenia wartości biznesowej dla klienta są niekiedy sprzeczne z ich działaniami? Problem ten stał się inspiracją dla autora do podjęcia realizacji tematu niniejszego artykułu i stanowi główny cel empiryczny niniejszego opracowania.

Przegląd literatury przedmiotu, w tym elektronicznych baz publikacji (Science Direct, Scopus, Web of Science...), ujawnił brak opracowań rozpatrujących korzyści z dążenia do tworzenia wartości biznesowej dla klienta w projektach badawczo-rozwojowych. Istniejące metodyki i standardy zarządzania projektami pomagają m.in. w osiągnięciu celów projektu. Cele te muszą być jasno sformułowane przed rozpoczęciem projektu, gdyż na ich podstawie tworzona jest struktura podziału wymagań oraz struktura podziału pracy [Wysocki 2013, s. 75-76]. W przypadku, gdy nie jest możliwe pełne zdefiniowanie celów projektu, co często zdarza się w projektach badawczo-rozwojowych, metodyki i standardy zarządzania projektami, szczególnie z grupy tradycyjnych i zwinnych [Wysocki 2013, s. 80], pomagają w osiągnięciu

tych, które są znane, przy ustalonych ograniczeniach projektu dotyczących: zakresu, jakości, harmonogramu, budżetu, zasobów i ryzyka [Project Management Institute 2013, s. 6]. Efekt realizacji projektu badawczo-rozwojowego w takiej sytuacji może nie tworzyć, zakładanej przed rozpoczęciem realizacji projektu, wartości biznesowej dla klienta bądź może ona być znacznie mniejsza od przewidywanej. Imperatyw tworzenia wartości biznesowej jako głównego celu projektu badawczo-rozwojowego może zatem mieć wymierne korzyści dla wszystkich interesariuszy projektu.

W literaturze przedmiotu można znaleźć informacje o korzyściach ze stosowania modelu biznesowego opartego na tworzeniu wartości biznesowej zamiast na produktach (m.in. [Jozee 2000; Kukushkin i in. 2015; Lusch, Vargo 2006; Randmaa i in. 2011]). Większość znanych autorowi publikacji z zakresu zarządzania projektami koncentruje się na dostarczaniu klientowi rezultatów projektu zgodnych ze specyfikacją stworzoną często przed rozpoczęciem realizacji projektu (m.in. [Project Management Institute 2013; Skalik, Barabasz 2009; Schroeder, Diekow 2009]). Rezultaty te powinny zostać osiągnięte w ramach ustalonych ograniczeń. Najnowsze opracowania podejmują próbę syntezy obu obszarów tematycznych [Kerzner 2015; Wysoccki 2013]. Są to jednak publikacje o dużym poziomie ogólności, mające, w opinii autora, małe korzyści praktyczne.

Niniejszy artykuł może więc wzbogacić dotychczasową dyskusję zarówno w obszarze tematycznym wartości biznesowej, jak i w odniesieniu do zarządzania projektami badawczo-rozwojowymi. Refleksje nad opracowaniem mogą stanowić natomiast utylitarną wartość dla praktyków zarządzania projektami badawczo-rozwojowymi oraz być inspiracją do dalszych badań w tym zakresie.

2. Metody badawcze

Badania przeprowadzone dla realizacji celów pracy zostały podzielone na dwie części. W pierwszej z nich, poprzez krytyczną analizę piśmiennictwa, podejmowana jest próba znalezienia odpowiedzi na postawione teoretyczne pytania badawcze. Druga, empiryczna część poświęcona jest poszukiwaniu przyczyn działań firm sprzecznych z ich dążeniami do tworzenia wartości biznesowej w zarządzaniu projektami badawczo-rozwojowymi. Realizowana jest ona z wykorzystaniem wywiadu ustrukturyzowanego oraz analizy treści dokumentów źródłowych firmy.

Krytyczna analiza piśmiennictwa, dotycząca definicji wartości biznesowej, jej roli w zarządzaniu projektami badawczo-rozwojowymi i znaczenia, została przeprowadzona w kilku następujących krokach:

- wyróżnienie podstawowych kategorii pojęciowych (słów kluczowych),
- przeszukanie, za pomocą słów kluczowych, katalogów bibliotecznych oraz elektronicznych baz publikacji,
- wstępna analiza treści literatury,
- klasyfikacja i selekcja odnalezionych źródeł,

- szczegółowa analiza tekstu,
- zestawienie, typologia i interpretacja treści poszczególnych źródeł¹.

Badania empiryczne zostały dokonane w jednym z międzynarodowych przedsiębiorstw przemysłu motoryzacyjnego, będącym liderem w swojej branży na rynku europejskim, którego znaczny udział działalności stanowi realizacja projektów badawczo-rozwojowych. Wybrane do tego celu przedsiębiorstwo w zeszłym roku wprowadziło strategiczne usprawnienia w postaci programu mającego na celu zwiększenie wartości biznesowej w realizowanych projektach badawczo-rozwojowych. W ramach tego programu została przeprowadzona seria szkoleń wśród pracowników w celu zapoznania ich z tematyką wartości biznesowej oraz możliwościami oddziaływania na nią. Szkoleniami tymi zostali objęci wszyscy interesariusze projektów oprócz klientów zewnętrznych. Dane do badań zostały zebrane z wykorzystaniem kwestionariusza wywiadu ustrukturyzowanego oraz poprzez analizę danych źródłowych, stanowiących opis sposobu działalności firmy.

W ramach badania autor, za pomocą kwestionariusza wywiadu ustrukturyzowanego, zebrał opinie wśród przeszkolonych osób, m.in. na temat znaczenia terminu „wartość biznesowa” oraz możliwości jej zwiększania. Badaniem zostały objęte wszystkie przeszkolone grupy interesariuszy. Wyróżniono wśród nich siedem typów respondentów:

- typ 1: prezes oraz wiceprezesi,
- typ 2: dyrektorzy liniowi,
- typ 3: dyrektorzy funkcjonalni,
- typ 4: menedżerowie liniowi,
- typ 5: menedżerowie projektu,
- typ 6: członkowie zespołów projektowych (oprócz menedżerów projektu),
- typ 7: członkowie działów wsparcia projektów.

Respondenci wszystkich siedmiu typów uczestniczą czynnie w procesie realizacji projektu badawczo-rozwojowego, przez co stanowią oni bezpośrednio o jego sukcesie. Kluczowe dla przedsięwzięcia wydaje się zatem zrozumienie jego warunków przez wszystkie zaangażowane w projekt osoby. Rozbieżności w tym obszarze mogą bowiem implikować dążenia interesariuszy do osiągania różnych celów, będących wyznacznikiem sukcesu. Dążenia te w najlepszym przypadku będą powodowały marnotrawstwo zasobów przez wykonywanie neutralnych dla projektu zadań. W najgorszym – będą działały przeciwnie do celów projektu, szkodząc tym podwójnie.

Podczas wywiadu zostało postawionych sześć pytań:

1. Co oznacza sukces w projekcie badawczo-rozwojowym?
2. Jaki jest główny cel projektu badawczo-rozwojowego?
3. Czy odbyłeś/odbyłaś w firmie szkolenie z tematyki wartości biznesowej?
4. Co oznacza „wartość biznesowa”?
5. Jakie wartości wyznaje firma w obszarze zarządzania projektami?

¹ Na podstawie [Grzybowski 2016].

6. Jak wartość biznesowa w projekcie badawczo-rozwojowym może zostać zwiększona?

Odpowiedzi na poszczególne pytania zostały pogrupowane według siedmiu typów respondentów i poddane analizie. Jej wyniki zawiera kolejny punkt.

3. Wyniki badań

3.1. Część teoretyczna

W pierwszej części badań autor wyróżnił następujące kategorie pojęciowe:

- wartość biznesowa,
- rola wartości biznesowej oraz
- znaczenie wartości biznesowej.

Następnie według powyższych kategorii zostały przeszukane biblioteczne i elektroniczne bazy literaturowe. W wyniku tej rewizji powstał spis literatury, który został poddany wstępnej selekcji poprzez analizę tytułów opracowań. Utworzony zestaw tekstów autor sklasyfikował według słów kluczowych oraz dokonał końcowej selekcji po zapoznaniu się z abstraktami poszczególnych opracowań. Pozostałe po ostatecznej eliminacji źródła literaturowe zostały poddane szczegółowej analizie tekstu. Jej wyniki przedstawia treść niniejszego rozdziału.

Wartość biznesowa

Przez wiele lat wartość biznesowa była definiowana jako stosunek jakości do kosztów. By wytworzyć zatem dodatkową wartość biznesową, należało zwiększyć jakość lub obniżyć koszty. Wraz z upływającym czasem, gdy wartość biznesowa zyskiwała na znaczeniu, do grupy dwóch determinantów wartości biznesowej dołączyły inne. Na ich podstawie powstały liczne modele wartości biznesowej, m.in.

- wyceny kapitału intelektualnego,
- wyceny kapitału ludzkiego,
- modelowanie strumienia wartości niematerialnych,
- zrównoważonej karty wyników,
- zarządzania przyszłą wartością.

Definicja samego słowa „wartość” również uległa ewolucji. W zależności od rozważania jej w odniesieniu do różnych dyscyplin naukowych przybiera ona odmienną formę. W filozofii rozumiana jest jako „to, co cenne, zgodne z naturą, co powinno być”. W rachunkowości jako: „pieniężne wyrażenie zapisów zdarzeń gospodarczych w księgach rachunkowych”. W naukach o zarządzaniu jest rozumiana jako wartość biznesowa, zawiera się pomiędzy określeniami nieostrymi typu „wartość biznesowa jest połączona z innowacyjnością”, poprzez bardziej sprecyzowane, jak: „rdzenna koncepcja produktu, usługi i rozwoju biznesu” czy „łączna wartość organizacji obejmująca sumę wszystkich elementów materialnych i niematerialnych”, lub wykładnia International Institute of Business Analysis, która wartość po-

strzeża jako „ważność albo przydatność czegoś interesariuszowi w danym kontekście”, kończąc na tych, które w sposób holistyczny, a zarazem możliwie ścisły przedstawiają jej znaczenie. Przykładem jest standard zarządzania wartością BSEN-12973:2000, według którego „wartość polega na osiągnięciu balansu pomiędzy spełnieniem wielu różnych potrzeb i zasobami użytymi do tego celu”.

Wszystkie przedstawione definicje wartości prezentują, zdaniem autora, ograniczoną możliwość jej pomiaru, przez co mają niską użyteczność funkcjonalną. Ich zastosowanie w celu maksymalizacji wartości biznesowej w projekcie badawczo-rozwojowym wydaje się przez to bezprzedmiotowe. W opinii autora zdecydowanie bardziej utylitarne zastosowanie ma wykładnia wartości przez OGC, definiująca wartość jako „stosunek zaspokojenia potrzeb materialnych i niematerialnych sponsora projektu do użytych do tego celu zasobów”. Definicja ta obejmuje swoim zakresem zarówno zleceniodawcę projektu, jak i jego wykonawcę. Zaspokojenie potrzeby pierwszego z nich stanowi bowiem przedmiot projektu, a zasoby do jego realizacji suma wkładu obu stron. W przypadku zleceniodawcy zasoby są wyrażane przeważnie w zapłacie za realizację projektu w formie pieniężnej. W przypadku wykonawcy należą do nich zasoby niematerialne, jak np. zasoby ludzkie, oraz materialne, w postaci narzędzi i surowców potrzebnych do wykonania zlecenia.

Ocena wartości biznesowej w projekcie badawczo-rozwojowym zależy od wielu czynników, jak np. czas, jakość, funkcje itp. Zaspokojenie potrzeby, stanowiące wartość dla klienta, może być zasadne tylko w określonym czasie, po którego upływie potrzeba zanika. Jej realizacja na niskim poziomie jakości może nie przedstawiać żadnej wartości. Zbyt wysoka jakość z kolei nie przynosi dodatkowych korzyści. Wartość biznesowa, jaką projekt przedstawia, „jest więc związana z korzyściami wynikającymi z jego realizacji, sensem podejmowania działań związanych z projektem, z jego znaczeniem, opłacalnością i ważnością w szerokim kontekście ekonomicznym i pozaekonomicznym”, które są podstawą do podjęcia decyzji o jego realizacji. Najogólniej można zaszeregować wszystkie te korzyści do trzech kategorii wartości biznesowej mających wpływ na: zwiększenie dochodu, obniżenie kosztów lub poprawę usługi. Ten model pomiaru wartości, opracowany przez Gane’a i Sarsona, znany jest pod nazwą IRACIS, pochodzącą od pierwszych liter angielskich wyrazów określających powyższe trzy główne grupy wartości (IR – *Increase Revenue*, AC – *Avoid Costs*, IS – *Improve Service*). Pomimo istnienia licznych kategorii korzyści, wszystkie z nich znalazły odzwierciedlenie w powyższych trzech kategoriach. Taki podział pozwala na ocenę cząstkową oraz całkowitą danego projektu badawczo-rozwojowego pod względem wartości biznesowej przez wykonawcę projektu. Ocena zwiększenia dochodu z projektu badawczo-rozwojowego oraz ewentualne obniżenie w nim kosztów należy do odpowiedzialności zespołu projektowego. Wpływ czynności przedsięwziętych w ramach projektu badawczo-rozwojowego na poprawę usługi może zostać również oszacowany z dużym prawdopodobieństwem przez ten zespół, gdyż znajomość potrzeb zleceniodawcy jest konieczna do ukończenia projektu z sukcesem.

Można zatem skonkludować, iż wartość biznesową w projekcie badawczo-rozwojowym stanowią wszystkie rezultaty czynności wykonywanych w projekcie, które prowadzą do zwiększenia dochodu, obniżenia kosztów lub poprawy usługi. Podejście takie ułatwia ocenę wytworzonej wartości biznesowej, która to może być determinantą potrzeby zmian w projekcie badawczo-rozwojowym celem zakończenia go z sukcesem. Takie zdefiniowanie wartości biznesowej może pomóc w jej odróżnieniu od tego, czym ona nie jest, co z kolei prowadzi do ułatwienia skupienia wysiłków na jej tworzeniu.

W pracy przedstawiono wiele różnych interpretacji wartości biznesowej. Niektóre z nich są na tyle abstrakcyjne bądź szerokie znaczeniowo, iż próba ich kwantyfikacji bądź oceny jakościowej stanowi istotny problem praktyczny. Inne są stosunkowo szczegółowe w swej treści, lecz pomijają przez to istotne wartości lub mają niską utylitarną użyteczność. Są też takie, które wraz z upływającym czasem uległy dezaktualizacji w pewnych zastosowaniach. Przykładem jest tu wartość interpretowana jako stosunek jakości do kosztów. Stosowanie tej reguły w zarządzaniu projektami badawczo-rozwojowymi może przynieść odwrotne skutki do założonych. Przedstawiony model analizy wartości biznesowej Gane i Sarson może być propozycją, która w dużym stopniu stanowi rozwiązanie ww. problemów.

Rola wartości biznesowej

W opinii autora rola wartości biznesowej może wynikać z funkcji, jakie ona ma, oraz wizji przedsiębiorstwa. Ze względu na zakres czynników oddziałujących na tworzenie wartości biznesowej, liczbę relacji pomiędzy nią i różnymi aspektami działalności przedsiębiorstwa oraz znaczenie wartości biznesowej można założyć, iż powinna ona być impulsem do tworzenia przedsiębiorstwa, warunkować jego powodzenie oraz być determinantą rozwoju. Na podstawie obserwacji autora oraz źródeł literaturowych można wnioskować, iż jest ona tym, co skłania przedsiębiorstwa do podejmowania współpracy, oraz tym, co decyduje o opłacalności realizacji przedsięwzięcia. Może pełnić zatem funkcję wskaźnika gotowości zleceniodawcy oraz wykonawcy projektu badawczo-rozwojowego do zaangażowania się w niego, przy czym utworzona wartość biznesowa musi być mniej warta dla wykonawcy niż zleceniodawca jest za nią gotowy zapłacić [Randmaa i in. 2011, s. 4]. Różnica, która może być wystarczającym powodem do podjęcia decyzji o realizacji projektu badawczo-rozwojowego, stanowi bowiem wartość dla tego pierwszego. W przeciwnym wypadku musiałby występować wystarczająco silny argument korzyści długookresowej, by zdołał on pokryć krótkookresowe straty przedsiębiorstwa wynikające z kosztów realizacji projektu badawczo-rozwojowego.

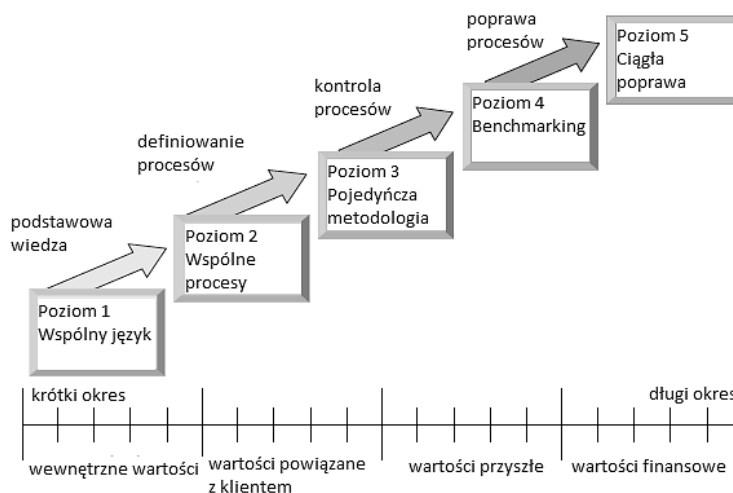
Wartość biznesowa może być użyta ponadto do priorytetyzacji projektów badawczo-rozwojowych konkurujących w firmie o zasoby do ich realizacji. Zdaniem autora może ona pomagać w doborze tych projektów badawczo-rozwojowych do portfela projektów, które mają dla przedsiębiorstwa największą korzyść [Sońta-Drażczkowska 2012, s. 69], przy czym ocena według poziomu wartości różni się od

klasycznej oceny zwrotu z inwestycji tym, iż uwzględnia ona dodatkowo dobra niematerialne. Koncentracja na wartości biznesowej, oprócz krótkookresowych korzyści, pozwala zatem uwzględnić również te z nich, które mogą wystąpić w dłuższym okresie, tj. te, które mają strategiczne znaczenie dla funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Mierzona w trakcie trwania projektu badawczo-rozwojowego wartość biznesowa może służyć jako wskaźnik pomocny w podjęciu decyzji o zaprzestaniu realizacji projektu przed jego planowanym ukończeniem [Kerzner 2014, s. 297]. Jest to przede wszystkim możliwe przy zastosowaniu metodyk iteracyjnych lub adaptacyjnych, za pomocą których wartość biznesowa w projekcie dostarczana jest podczas całego okresu realizacji projektu, a nie na jego końcu, jak ma to często miejsce w przypadku użycia kaskadowych metodologii zarządzania projektami. Gdy konsekwentnie nie jest dostarczana zaplanowana wartość biznesowa w poszczególnych etapach projektu, może się okazać, że jego realizacja nie przyniesie minimalnych oczekiwanych rezultatów. W związku z tym dalsza inwestycja zasobów w to przedsięwzięcie stanie się nieopłacalna.

Kerzner wspomina ponadto o kontinuum wartości biznesowych jako funkcji poziomu dojrzałości projektowej. Na rysunku 2 skategoryzowane w czterech grupach wartości są uzyskiwane po osiągnięciu danego poziomu dojrzałości projektowej. Zatem przedsiębiorstwo, osiągając wartości finansowe w długim okresie, powinno mieć czwarty poziom dojrzałości projektowej lub wyższy. Trudno zgodzić się z tymi wnioskami, sformułowanymi na podstawie analizy zamieszczonej grafiki. Zwiększenie poziomu wiedzy o zarządzaniu projektami, zdefiniowanie wspólnych procesów oraz wprowadzenie kontroli procesów powinno bowiem również implikować wzrost wartości finansowych. Poprawa procesów także może się przyczynić do zwiększenia wartości powiązanych z klientem oraz wartości wewnętrznych. Doświadczenia autora potwierdzają te przypuszczenia. Jeżeli rozpatrywać poszczególne wartości jako cele przyporządkowanych im poziomów dojrzałości projektowej, grafika przedstawiona na rys. 2 nabiera całkowicie innego znaczenia, którego sens wydaje się korespondować z Kerzner Project Management Maturity Model. Taka interpretacja nie wynika jednak jasno z treści rysunku ani jego opisu.

Autor podziela opinię Wysockiego, że głównym celem projektu powinno być tworzenie wartości biznesowej. Z tego powodu autor jest zdania, że zarówno wymagania, jak i cele cząstkowe projektu badawczo-rozwojowego powinny być pochodną wartości biznesowej, jaką ten projekt ma dostarczyć. Weryfikacja wymagań oraz celów przez ocenę wartości biznesowej, jaką mają one tworzyć, w opinii autora stanowi kolejną jej funkcję. Niezadowolające wyniki tej oceny mogą być wystarczającym argumentem za rezygnacją z danego wymagania bądź celu projektu badawczo-rozwojowego. Intencją tego działania jest oddzielenie życzeń od potrzeb sponsora i redukcja zadań, które nie przyczyniają się do zwiększenia wartości biznesowej w projekcie badawczo-rozwojowym.



Rys. 2. Kontinuum wartości i model dojrzałości zarządzania projektami

Źródło: opracowanie na podstawie [Kerzner, Saladis 2009, s. 220].

Wspomniane powyżej funkcje wartości biznesowej wskazują na jej istotną rolę nie tylko w przedsiębiorstwach, które w znacznym stopniu czerpią korzyści z realizacji projektów badawczo-rozwojowych. Kierowanie się priorytetem tworzenia wartości biznesowej we wszystkich działaniach podejmowanych w ramach działalności gospodarczej przez jej właścicieli i pracowników wydaje się mieć duży pozytywny wpływ zarówno na firmę, jak i jej partnerów biznesowych. Ocena tych działań przez pryzmat ich oddziaływania na wartość biznesową pozwoliłaby dostrzec zbędną pracę, która mogłaby zostać zastąpiona przez czynności bardziej wartościowe z punktu widzenia tej oceny. Nie ma bowiem nic bardziej bezużytecznego niż robienie z dużą wydajnością czegoś, co nie powinno być w ogóle zrobione [Drucker 2016].

Znaczenie wartości biznesowej

Postrzeganie przez interesariuszy projektu, czym jest wartość biznesowa, nie jest jednorodne w wyniku wielu definicji i znaczeń tego pojęcia. Główną osią podziału w rozumieniu wartości biznesowej jest utożsamianie jej z produktem albo z rozwiązaniem problemu biznesowego. Najbardziej spopularyzowane zorientowanie produktowe zakłada, że klienci płacą za produkty bądź usługi, które zleceniobiorca zobowiązał się wyprodukować i dostarczyć zleceniodawcy. Owe rezultaty prac przestają się w główny przedmiot zainteresowania, a wszystkie czynności interesariuszy koncentrują się na ich poprawie. Cel, któremu mają one służyć, staje się mniej istotny, przez co znaczenie wartości biznesowej sprowadza się do funkcjonalności i jakości tychże produktów, pomijając wartość związaną z zaspokojeniem potrzeby, dla której produkt ten został wytworzony.

Na przełomie XX i XXI wieku powstała koncepcja, w myśl której klienci płacą za wartość, której otrzymania oczekują dzięki produktom lub usługom [Kerzner, Saladis 2009, s. 41]. Ta zmiana w podejściu do postrzegania wartości biznesowej ujawniła nowe obszary w działalności przedsiębiorstw realizujących projekty badawczo-rozwojowe, w których można było wypracować dodatkowe korzyści materialne i niematerialne. Firmy, które pierwsze dostrzegają te możliwości i robią z nich użytek, są uważane za liderów i często odnoszą większy sukces niż ci, którzy adaptują się do nowej sytuacji [Kukushkin i in. 2015, s. 543]. Powyższa koncepcja wartości biznesowej nadaje jej większego znaczenia jako głównego wyznacznika współpracy pomiędzy partnerami biznesowymi. Jak potwierdzają najnowsze badania, takie podejście często pozwala na lepsze zrozumienie problemu, co prowadzi do wypracowania bardziej efektywnego rozwiązania [Randmaa i in. 2012, s. 4].

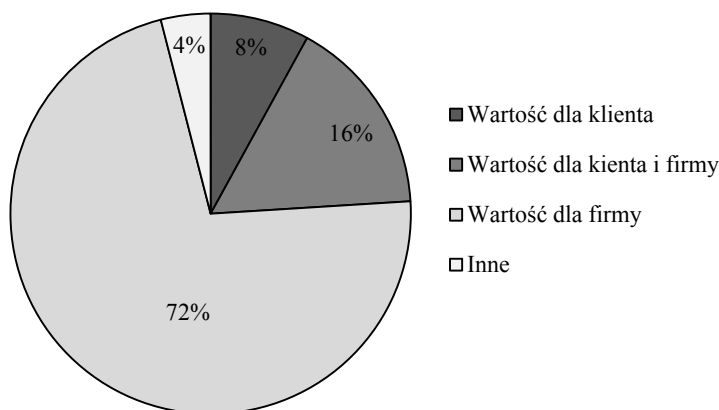
„Podejście produktowe”, zwiększające ryzyko strat materialnych poprzez brak przypisywania właściwej wagi wartościom niematerialnym, wydaje się nieopłacalne, gdyż nie oferuje żadnych zalet w zamian w porównaniu z podejściem zakładającym koncentrację na tworzeniu wartości biznesowej. Być może z tego powodu na rynkach wysoce konkurencyjnych wśród liderów branży widoczny staje się zwrot ku biznesowi skupiającemu się na dostarczaniu przede wszystkim wartości biznesowej. W dobie globalizacji wyprodukowanie czegokolwiek o określonej jakości przy akceptowalnej cenie, jak dowodzą doświadczenia niektórych firm, wymaga w znacznym stopniu wyłącznie dobrych zdolności organizacyjnych. Obszarem rywalizacji rynkowej stają się więc wartości niematerialne, w związku z czym brak koncentracji przedsiębiorstwa na tworzeniu wartości biznesowej dla klienta pozbawia je możliwości konkurowania. To z kolei determinuje jednoznacznie znaczenie wartości biznesowej.

3.2. Część empiryczna

Druga część badania zawiera odpowiedzi na postawione podczas wywiadu ustrukturyzowanego pytania. Wskazania respondentów zostały zestawione z oficjalnymi dokumentami firmy dotyczącymi badanego obszaru działalności przedsiębiorstwa. Wnioski z analizy obu źródeł danych przedstawia niniejszy punkt.

Pierwsze dwa pytania miały na celu ustalenie, jakie są dążenia przedsiębiorstwa, w opinii respondentów, podczas realizacji projektów badawczo-rozwojowych i czy pokrywają się one z oficjalnymi zamierzeniami tworzenia wartości biznesowej. 64% ankietowanych w definicji sukcesu odnosi się do jednego bądź większej liczby składników trójkąta projektu. Przekonanie to jest tym silniejsze, im wyższą pozycję w firmie zajmuje ankietowany. Tylko 8% odpowiedzi nawiązuje wyłącznie do uzyskania wartości dla klienta bądź jego satysfakcji. Dla 16% ankietowanych sukces w projekcie badawczo-rozwojowym sprowadza się do osiągnięcia korzyści przez firmę, a 72% respondentów utożsamia sukces wyłącznie z uzyskaniem korzyści przez firmę. Poprzez introwertyczną postawę firmy trudne wydaje się wykorzystywanie

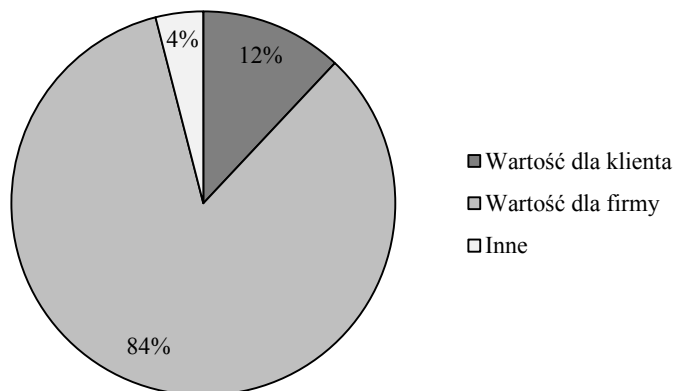
efektu synergii w trakcie realizacji projektu badawczo-rozwojowego, wynikającego z powstawania dodatkowej wartości biznesowej jako efektu ubocznego współpracy w systemie wygrany-wygrany z interesariuszami zewnętrznymi. 48% ankietowanych nie łączy osiągnięcia celów projektu badawczo-rozwojowego z sukcesem. W tej grupie dominująca część odpowiedzi wskazuje na korzyści finansowe (58%) jako wyznacznik sukcesu. Wynika z tego, że nieosiągnięcie celów projektu badawczo-rozwojowego usprawiedliwia, w opinii prawie 30% ankietowanych, odnotowanie zysku przez firmę.



Rys. 3. Postrzeganie sukcesu w projekcie przez pryzmat wartości biznesowej

Źródło: opracowanie własne.

56% respondentów wskazało jako główny cel w projekcie badawczo-rozwojowym jeden bądź więcej elementów trójkąta projektu, przy czym wszyscy z nich wspominają ponownie o korzyściach materialnych firmy. Koncentracja na zysku przedsiębiorstwa jako wyznaczniku sukcesu i głównym celu projektu badawczo-rozwojowego wydaje się korespondować z postrzeganiem wartości biznesowej przez tę firmę. Definiuje ona ją jako stosunek tego, co firma dostarcza (produkt, jakość, wydajność, funkcjonalność, niezawodność, usługi), do ceny. Punkt ciężkości w takim rozumieniu wartości biznesowej spoczywa wyraźnie na produkcie. Czynniki pozamaterialne odgrywają tu drugorzędą rolę. Podejście takie wydaje się nie przystawać do najnowszych wyników badań w obszarze wartości biznesowej [Randmaa i in. 2012; Kukushkin i in. 2015; Randmaa i in. 2011, s. 4]. Wzrost trendu koncentracji na usługach, zamiast na produkcji, widoczny jest wśród światowych liderów swoich branż. Coca-cola nie sprzedaje napoju, lecz emocje, których on dostarcza. Slogan reklamowy BMW „radość z jazdy” zastąpił niedawno stosowane od ponad 30 lat *ultimate driving machine* tłumaczone jako „samochód bezkompromisowy” lub „samochód jedyny w swoim rodzaju”.



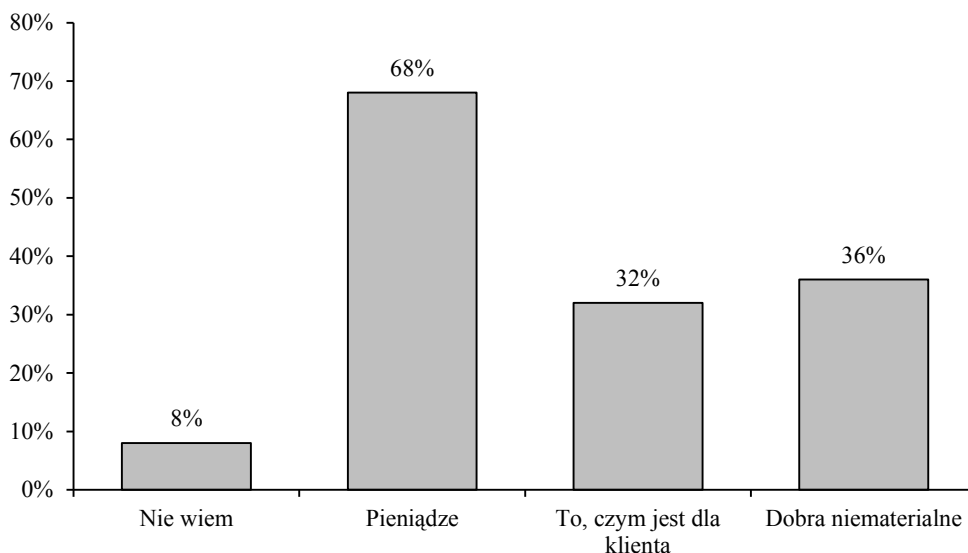
Rys. 4. Rozkład odpowiedzi wśród respondentów uznających tworzenie wartości biznesowej za cel projektu

Źródło: opracowanie własne.

Pomimo wyraźnej dominacji aspektów finansowych w definicji sukcesu i w definicji głównego celu projektu badawczo-rozwojowego, wiele odpowiedzi, szczególnie kadry zarządzającej, podkreślało istotność realizacji celów projektu jako ważnego wyznacznika jego sukcesu. Ponieważ mnogość i różnorodność celów w projektach badawczo-rozwojowych oraz klauzule poufności nie pozwalały na ich szczegółowe poznanie, powstaje zatem pytanie, czy zawierają one elementy odnoszące się do licznika definicji wartości tej firmy, tj. tego, co ona dostarcza. Jeżeli cele te zawierałyby czynniki skupiające się na tworzeniu wartości biznesowej dla klienta, powinny one zostać ujawnione w odpowiedzi na pytanie, czym owa wartość jest. Poznanie odpowiedzi ankietowanych na to pytanie umożliwiłoby ponadto weryfikację, czy rozumienie wartości biznesowej przez pracowników firmy jest tożsame z rozumieniem przez zarząd firmy lub bliskie mu. To z kolei mogłoby pomóc w realizacji głównego celu części empirycznej opracowania.

Odpowiedź na to pytanie była dla respondentów zdecydowanie największym problemem, nie została bowiem udzielona w ogóle w 8% przypadków bądź padała po dłuższej chwili zastanowienia. 68% ankietowanych łączyło wartość z dobrami materialnymi. 32% odnosiło się do tego, co stanowi wartość dla klienta. 36% respondentów wspominało natomiast o wartościach niematerialnych. Suma wartości procentowych przekracza 100%, gdyż część ankietowanych określała wartość jako np. zysk dla firmy oraz wartość dla klienta.

Na uwagę zasługuje rozkład odpowiedzi na pytanie, czym jest wartość biznesowa, wśród poszczególnych typów ankietowanych, którzy to uznali za nią to, co oznacza ona dla klienta. Wśród ankietowanych na stanowiskach od dyrektorów wzwyż stanowiły one 80%. W gronie członków zespołów projektowych oraz wsparcia projektu – 10%. Spośród menedżerów projektu nikt nie dokonał wskazania na wartość dla klienta. Wszyscy z nich z kolei odnosili się do elementów trójkąta pro-



Rys. 5. Definicja wartości biznesowej w projekcie badawczo-rozwojowym

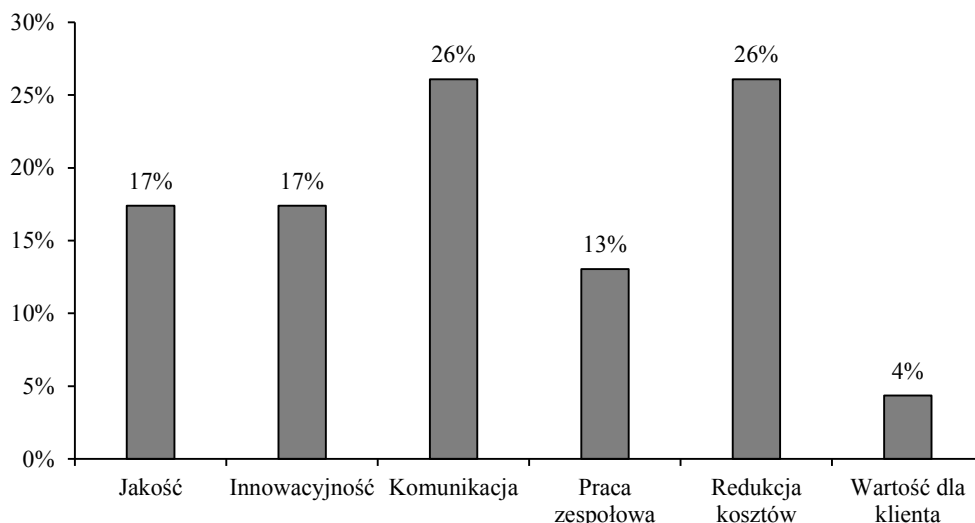
Źródło: opracowanie własne.

jektu. Odzwierciedla to klasyczne podejście do zarządzania projektami, w którym sukces był mierzony stopniem realizacji projektu w ramach zaplanowanego budżetu, czasu, zasobów oraz jakości.

Przy analizie odpowiedzi na ostatnie pytanie, tj. jak wartość w projekcie może zostać zwiększona, ujawnia się jeszcze jedna, a mianowicie jakość. 16% respondentów, bez względu na zajmowane stanowisko, wskazało obniżenie kosztów i podniesienie jakości jako jedyną możliwość podniesienia wartości. Stanowi to zatem jej definicję z minionych lat, choć wyjątkowo dobrze ugruntowaną w umysłach uczestników badania.

W odpowiedziach na pytanie o możliwości zwiększania wartości biznesowej zauważalna jest koncentracja wyłącznie na przedsiębiorstwie. Oznacza to, że możliwości zwiększania wartości w projektach badawczo-rozwojowych w ogóle nie są poszukiwane poza firmą. To dobitnie podkreśla przekonanie pracowników tej firmy na wszystkich szczeblach organizacyjnych, iż funkcjonuje ona w sposób statyczny w otoczeniu, które raz zdefiniowane nie ulega zmianie przez cały czas trwania projektu badawczo-rozwojowego. Nieuwzględnienie przez ankietowanych możliwości wpływania interesariuszy zewnętrznych na tworzenie wartości może ponadto wskazywać na przeświadczenie, iż firma ma pełny wpływ na ich decyzje, zatem to tylko od niej zależy osiągnięta wartość w projekcie badawczo-rozwojowym.

Na pytanie dotyczące wyznawanych wartości przez przedsiębiorstwo 28% nie wymieniło żadnej wartości przedsiębiorstwa, 56% wspomniało tylko o jednej z sze-



Rys. 6. Czynniki zwiększające wartość biznesową w projekcie

Źródło: opracowanie własne.

ściu głównych, a pozostałe 16% tylko o dwóch z nich. Świadczy to o tym, iż dążenia firmy są różne od ich postrzegania przez pracowników.

Przeprowadzona analiza dokumentów firmy dostarcza natomiast następujących odpowiedzi na postawione w wywiadzie ustrukturyzowanym pytania:

1. Sukces projektu postrzegany jest przez pryzmat dotrzymania zobowiązania odnośnie do kosztów, czasu oraz realizacji zakresu projektu. Warunki te są zapisane w kontrakcie dotyczącym realizacji projektu. Niekiedy ulegają one zmianom w trakcie projektu na życzenie klienta.

2. Celem projektu jest dostarczenie nowego produktu spełniającego cechy określone w specyfikacji w wyznaczonym czasie i w przewidzianym budżecie.

3. Wartość biznesowa dla przedsiębiorstwa to natomiast stosunek tego, co ona dostarcza, do ceny.

4. Wartości wyznawane przez firmę w obszarze zarządzania projektami to:

- a) przywództwo produktowe (*product leadership*),
- b) pasja do jakości (*passion for quality*),
- c) konkurencyjność cenowa (*cost competitiveness*),
- d) rynek wtórny (*aftermarket*),
- e) doskonałość talentu (*talent excellence*),
- f) zarządzanie relacjami z dostawcami (*supplier relationship management*).

5. Wartość biznesowa w projekcie może zostać zwiększona poprzez obniżenie ceny lub przez dostarczenie lepszych produktów (funkcjonalnie, jakościowo, wytrzymałościowo, wydajnościowo, konstrukcyjnie).

Zrozumienie terminu wartości biznesowej jest w opinii autora kluczowe dla możliwości jej tworzenia w projekcie badawczo-rozwojowym. To z kolei powinno być głównym obszarem zainteresowania przedsiębiorstwa zamiast koncentracji na produkcie [Randmaa, Otto 2014, s. 169], jako iż to, co jest istotne dla klientów, to efekt, jaki te produkty wywołują. Dbłość o niego powinna zatem być priorytetowa. Ukończony projekt badawczo-rozwojowy zgodnie ze specyfikacją nie zawsze musi ową wartość biznesową generować. Jedną z przyczyn mogą być zmiany w wymaganiach sponsora projektu, wymuszone przez otoczenie zewnętrzne. Prawdopodobieństwo zaistnienia powyższej sytuacji zwiększa się wraz ze wzrostem długości czasu realizacji projektu. W takim przypadku, pomimo spełnienia wszystkich celów określonych na wstępie projektu, podczas jego definiowania, może on zostać uznany za bezwartościowy, albowiem to klienci oceniają wartość dostarczanych im dóbr i usług [Lapierre 2000, s. 123]. Przy turbulentnych zmianach otoczenia koncentracja na tworzeniu wartości może stanowić zatem dobrą alternatywę dla skupiania wysiłków przedsiębiorstwa na sztywnym, określonym przy rozpoczęciu projektu badawczo-rozwojowego, jego celu – takie podejście wydaje się nie przystawać do wymagań dzisiejszych czasów.

4. Wnioski

Podejście produktowe w projektach badawczo-rozwojowych charakteryzuje się m.in. tym, że odwraca uwagę interesariuszy od przyczyn, dla których powstał projekt badawczo-rozwojowy, czyli od problemu biznesowego klienta. W konsekwencji możliwe jest ukończenie projektu badawczo-rozwojowego zgodnie z jego wymaganiami, w wyznaczonych ramach finansowych i czasowych, lecz bez rozwiązania problemu biznesowego klienta, gdyż w trakcie trwania projektu sytuacja rynkowa uległa zmianie, dezaktualizując zapisy kontraktu. Z tego powodu powstała koncepcja, w myśl której klienci płacą za wartość, którą oczekują otrzymać dzięki produktom lub usługom [Kerzner, Saladis 2009, s. 41]. W jej wyniku firmy zaczęły skupiać swe starania na tworzeniu wartości biznesowej dla klienta. Dostarczanie wartości biznesowej, rozumianej jako sumy wartości materialnych i niematerialnych, stało się nową płaszczyzną konkurowania między sobą przedsiębiorstw na rynku. W odniesieniu do projektów badawczo-rozwojowych wartość biznesowa może odgrywać ponadto rolę:

- estymatora szans powodzenia przedsięwzięcia biznesowego,
- wyznacznika opłacalności projektu,
- kluczowego czynnika przewagi konkurencyjnej,
- wyznacznika priorytetów projektów,
- narzędzia służącego weryfikacji wymagań klienta,
- miernika kondycji projektu.

Wydaje się ona przez to trudna do zastąpienia przez jakikolwiek inny parametr. Jej unikatowość polega również na możliwości oceny w projekcie badawczo-roz-

wojowym korzyści materialnych oraz niematerialnych, które to w projektach badawczo-rozwojowych są często jedynymi, jakie udało się uzyskać. Z tych powodów niektóre firmy ze skupiania wysiłków w projektach badawczo-rozwojowych na tworzeniu wartości biznesowej dla klienta uczyniły czynnik przewagi konkurencyjnej, jako iż przedsiębiorstwa, które pierwsze dostrzegają zmiany i możliwości związane z systemem wartości oraz robią z nich użytek, są postrzegane jako liderzy i często odnoszą większy sukces niż ci, którzy adaptują się do nowej sytuacji [Kukushkin i in. 2015, s. 543].

Jak ukazują wyniki badań empirycznych, rozpoznanie przez zarząd firmy zalet wynikających z posługiwania się wartością biznesową w zarządzaniu projektami badawczo-rozwojowymi nie wystarcza do czerpania z nich korzyści. Ze względu na zawłość terminologiczną pojęcia wartości biznesowej oraz nieodpowiednie próby tłumaczenia jej znaczenia na wszystkich poziomach organizacyjnych firmy pojmowanie wartości biznesowej przez jej pracowników jest mocno zróżnicowane zarówno na poszczególnych poziomach organizacyjnych, jak i pomiędzy nimi. W przytłaczającej części różni się ono ponadto od zarządu firmy, w tym inicjatora programu orientacji na wartości. Idea orientacji na tworzenie wartości biznesowej, choć słuszna w świetle obecnej wiedzy, oprócz prób jej wyjaśniania oraz egzekwowania jako dodatkowego celu w projektach badawczo-rozwojowych nie została wpisana w działania operacyjne przedsiębiorstwa, przez co jej rola sprowadza się do bycia dodatkowym obowiązkiem w projekcie. Przez niezrozumienie znaczenia i roli wartości biznesowej przez wszystkich interesariuszy projektu badawczo-rozwojowego obowiązek ten nie jest respektowany albo jest respektowany niezgodnie z oczekiwaniami. W firmie nie zostały wprowadzone mierniki wartości biznesowej – oprócz istniejących już finansowych. Dlatego też zrozumiałe jest utożsamianie wartości przez zdecydowaną większość respondentów z jej aspektem finansowym.

Podejście w przedsiębiorstwie do zarządzania projektami badawczo-rozwojowymi się nie zmieniło. Wciąż występuje w nich wyłącznie orientacja produktowa, z tą niewielką różnicą, iż w celu stworzenia analizy opłacalności projektu (*business case*) oraz umowy projektu (*project contract*) używana jest nomenklatura ze szkoleń dotyczących wdrażania programu orientacji na wartości. W firmie nie nastąpiła zmiana kultury organizacyjnej, zachowań ani też działań, przez co powstał dysonans pomiędzy dążeniami firmy a jej działaniami. Ponadto ze względu na:

- brak uwzględnienia wartości niematerialnych w definicji wartości biznesowej przedsiębiorstwa,
- nieskuteczne przeszkolenie pracowników z zasad definiowania wartości biznesowej oraz sposobów jej zwiększania,
- brak zmian w prowadzeniu i nadzorowaniu projektów badawczo-rozwojowych,
- brak aktualizacji oficjalnych dokumentów projektowych o treści programu koncentracji na tworzeniu wartości biznesowej,
- brak zaangażowania klienta w program koncentracji na tworzeniu wartości biznesowej,

codzienne działania przedsiębiorstwa są sprzeczne z jego strategią polegającą na koncentracji na tworzeniu wartości biznesowej dla klienta.

Postrzeganie tworzenia wartości biznesowej jako głównego celu projektu badawczo-rozwojowego w świetle najnowszych badań wydaje się mieć istotne znaczenie dla osiągnięcia w nim sukcesu. Powzięcie za główny cel projektu badawczo-rozwojowego maksymalizacji wartości biznesowej dla interesariuszy projektu mogłoby przynieść im znacznie więcej korzyści niż próby dotrzymania sztywnych postanowień kontraktu, gdyż turbulentne otoczenie, wspomniane już w 1985 przez H.I. Ansoffa [1985, s. 58], może determinować potrzebę ich dopasowania do zmieniającej się rzeczywistości.

Literatura

- Ansoff H.I., 1985, *Zarządzanie strategiczne*, PWE, Warszawa.
- Bermejo G., Rodríguez Monroy C., 2010, *How to measure customer value and its relationship with shareholder value in a business-to-business market*, *Intangible Capital*, vol. 6, nr 2, s. 142-161.
- Charvat J., 2003, *Project Management Methodologies. Selecting, Implementing, and Supporting Methodologies, and Processes for Projects*, Wiley, New York.
- Chowdhury I.N., Gruber T., Zolkiewski J., 2016, *Every cloud has a silver lining. exploring the dark side of value co-creation in B2B service networks*, *Industrial Marketing Management*, vol. 55, s. 97-109.
- Cohn M., 2005, *Agile estimating and Planning*, Prentice-Hall, Upper Saddle River.
- Czajor P., 2012, *Rola rachunkowości zarządczej w zarządzaniu polskimi elektrowniami w warunkach liberalizacji rynku energii elektrycznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Drucker P.F., http://refspace.com/quotes/Peter_Drucker/Q7405 04.03.2016.
- Grzybowski P., *Podstawy krytycznego przeglądu literatury*, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, http://www.ukw.edu.pl/download/16575/Grzybowski_-_Podstawy_krytycznego_przeglądu_literatury.pdf 20.09.2016.
- International Institute of Business Analysis, 2015, *A guide to the business analysis body of knowledge*, Toronto.
- Jozee L., 2000, *Customer-perceived value in industrial contexts*, *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 15, no. 2/3.
- Kerzner H., 2014a, *Project Management Best Practice*, Wiley, Hoboken.
- Kerzner H., 2014b, *Project Recovery. Case Studies and Techniques for Overcoming Project Failure*, Wiley, Hoboken.
- Kerzner H., 2015, *Project Management 2.0. Leveraging Tools, Distributed Collaboration, and Metrics for Project Success*, Wiley, Hoboken.
- Kerzner H., Saladis F.P., 2009, *Value-Driven Project Management*, Wiley, Hoboken.
- Kukushkin M., Otto T., Howard T., 2015, *Value-centric Business Development. Descriptive and Prescriptive Research Into Five Different Companies*, *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences*, vol. 64, 4S.
- Lusch R.F., Vargo S.L., 2006, *The Service-Dominant Logic of Marketing. Dialog, Debate, and Directions*, M.E. Sharpe, New York.
- Łada M., Kozarkiewicz A., 2010, *Zarządzanie wartością projektów*, C.H. Beck, Warszawa.
- Maniak R., Midler C., Lenfle S., Le Pellec-Dairon M., 2014, *Value management for exploration projects*, *Project Management Journal*, vol. 45, nr 4, s. 55-66.

- Martyniuk O., Stańczak-Strumiłło K., 2012, *Determinanty przedsiębiorstwa rodzinnego*, Finanse, Rynek, Ubezpieczenia, nr 56.
- Office of Government Commerce, 2010, *Management of Value*, TSO.
- Project Management Institute, 2013, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Management Training & Development Center*, Management Training & Development Center, Warszawa.
- Pynnönen M., Ritala P., Hallikas J., 2011, *The new meaning of customer value. A systemic perspective*, Journal of Business Strategy, vol. 32, nr 1, s. 51-57.
- Randmaa M., Howard T.J., Otto T., 2012, *From Product Centered Design to Value Centered Design, Understanding the Value System*, 8th International DAAAM Baltic Conference "INDUSTRIAL ENGINEERING", Tallinn.
- Randmaa M., Otto, T., 2014, *Value-Centric Business: an In-Depth Analysis on One Case Company*, 9th International DAAAM Baltic Conference, Tallinn.
- Randmaa M., Mougard K., Howard T J., McAlone T.C., 2011, *Rethinking Value. A Value-Centric Model of Product, Service and Business Development*, International Conference of Engineering Design, Copenhagen.
- Schlenker L., Matcham A., 2005, *The Effective Organization. The Nuts and Bolts of Business Value*, Wiley, Chichester.
- Schroeder J.-P., Diekow S., 2009, *Skuteczne realizowanie projektów*, BC.edu, Warszawa.
- Skalik J., Barabasz A., 2009, *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław.
- Sołta-Drączkowska E., 2012, *Zarządzanie wieloma projektami*, PWE, Warszawa.
- Thiry M., 2002, *Combining value and project management into an effective programme management model*, International Journal of Project Management, vol. 20, nr 3, s. 221-227.
- Thomsett R., 2002, *Radical Project Management*, Prentice Hall PTR, Upper Saddle River.
- Trocki M., 2012, *Nowoczesne zarządzanie projektami*, PWE, Warszawa.
- Ueda K., Takenaka T., Fujita K., 2008, *Toward value co-creation in manufacturing and servicing*, CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology, vol. 1, nr 1, s. 53-58.
- Value-Centric Business: an In-Depth Analysis on One Case Company*, 2014, Tallinn.
- Wolf H., 2012, *Agile Projekte mit Scrum, XP und Kanban im Unternehmen durchführen. Erfahrungsberichte aus der Praxis*, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Wysocki R.K., 2013, *Efektywne zarządzanie projektami. Tradycyjne, zwinne, ekstremalne*, Helion, Gliwice.