

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 442

**Wyzwania w zarządzaniu kosztami
i dokonaniami**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Joanna Świrska-Korlub, Barbara Majewska

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania

znajdują się na stronach internetowych

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 2016

ISSN 1899-3192

e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-597-1

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:

Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław

tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl

www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Wioletta Baran: Rachunek kosztów w generowaniu kosztowej informacji zarządczej w podmiotach leczniczych / Cost accounting in generating cost management information in health care entities	11
Barbara Batóg, Jacek Batóg, Wanda Skoczylas, Piotr Waśniewski: Identyfikacja kluczowych czynników sukcesu na potrzeby zarządzania dokonaniami przedsiębiorstw sektora produkcji artykułów spożywczych / Critical success factors identification for performance management of companies in food production sector	21
Bogusława Bek-Gaik, Bartosz Rymkiewicz: Model biznesu w raportowaniu zintegrowanym / Business model in integrated reporting	32
Renata Biadacz: Prezentowanie informacji na temat społecznej odpowiedzialności w zakresie ochrony środowiska w sprawozdawczości zewnętrznej przedsiębiorstw przemysłu przetwórstwa tworzyw sztucznych / Presentation of information on social responsibility of environmental protection in external reporting in enterprises of plastics processing industry	52
Anna Bialek-Jaworska: Zróżnicowanie kosztów kształcenia w szkołach wyższych a ich finansowanie / Differences in higher education costs and their financing	61
Jolanta Chluska: Kontrola kosztów w jednostce mikro / Cost control in micro entity	75
Dorota Czerwińska-Kayzer: Memoriałowe i kasowe wyniki przedsiębiorstwa w ocenie jego działalności na przykładzie przedsiębiorstw produkujących pasze / Accrual and cash results in assessment of company activity on the example of enterprises producing feed	83
Marcin Czyczerski, Sebastian Lotz: Rola przywództwa w zarządzaniu dokonaniem / The role of leadership in performance management	93
Izabela Emerling: Budżetowanie kosztów a zarządzanie podmiotem leczniczym / Budgeting costs vs. management of health care facility	102
Wiktor Gabrusewicz: Koszty prac rozwojowych w dokonaniach przedsiębiorstw / Development works costs of enterprises accomplishments	112
Marek Gajewski: Zastosowanie taksonomicznej analizy struktury kosztów rodzajowych do oceny poziomu koherencji działań podmiotów leczniczych / The use of the taxonomic analyzes of cost structure to an assessment of the coherence level in hospitals	122

Rafał Jagoda: Wpływ sezonowości na koszty i przychody przedsiębiorstwa z branży budowlanej / Seasonal impact on costs and income of enterprises in the building industry	136
Elżbieta Jaworska, Grzegorz Bucior: Koszty w przedsiębiorstwach hotelarskich / Costs in enterprises from hotel industry.....	146
Jacek Jaworski, Marek Witkowski: Podstawy koncepcyjne strategicznej karty wyników dla spółdzielni mieszkaniowej / Conceptual basis of Balanced Scorecard for housing cooperative	155
Magdalena Jaworzyńska: Znaczenie perspektywy interesariuszy w zarządzaniu strategicznym zakładem opieki zdrowotnej na przykładzie samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej w Puławach / The role of perspective of stakeholders in the strategic management of health care facility on the example of health care in Puławy.....	165
Beata Juralewicz: Identyfikacja i wyodrębnianie przychodów i kosztów przewozów o charakterze użyteczności publicznej w przedsiębiorstwach transportu samochodowego / Identification and distinction of revenues and costs of public utility transport in bus enterprises	175
Marta Kołodziej-Hajdo: Kontrola zarządcza w jednostkach administracji publicznej – aspekty praktyczne / Management control in government administration units – practical aspects.....	184
Bartosz Kołodziejczuk, Magdalena Szydelko: Benchmarking w zarządzaniu kosztami przedsiębiorstwa / Benchmarking in business cost management	194
Roman Kotapski: Ośrodki odpowiedzialności i miejsca powstawania kosztów w przedsiębiorstwach wodociągowo-kanalizacyjnych / Responsibility centers and cost centers in water and sewerage companies.....	203
Robert Kowalak: Mierniki dokonań w kokpitach menedżerskich przedsiębiorstwa / Performance indexes in dashboard	213
Marcin Kowalewski: Systemy rachunku kosztów w <i>lean accounting</i> / Cost accounting of lean system.....	222
Justyna Kujawska: Koncepcja pomiaru efektywności podmiotu leczniczego / Effectiveness measurement concept of hospitals	230
Dorota Kuźdowicz, Janina Jędrzejczak-Gas, Paweł Kuźdowicz: Raportowanie przepływów strumieni wartości w systemie ERP / Reporting value stream flows in the ERP system.....	240
Paweł Kuźdowicz: Zastosowanie obliża kosztowego w analizie odchyleń przedsięwzięcia / Cost obligation of an enterprise	249
Zbigniew Leszczyński: Analizy wartości cyklu procesów w programie redukcji zużycia zasobów produkcyjnych (kosztów produkcji) / Value analysis of process cycle as a part of production resources reduction program (production costs)	258

Grzegorz Lew: Koszty klienta w przedsiębiorstwach handlowych / Customer costs in commercial companies	270
Krzysztof Małys: Analiza struktury kosztów w publicznych szkołach wyższych w Polsce / Cost structure analysis in institutions of public higher education	278
Jarosław Mielcarek: Falsyfikacja tradycyjnego modelu rachunku kosztów docelowych / Target costing traditional model falsification	290
Andrzej Niemiec: Identyfikacja krytycznych czynników sukcesu (CSFS) za pomocą macierzy istotności-sterowalności (<i>Relevance-Manageability Matrix</i>) na przykładzie firm sektora transportu lądowego / Identification of critical success factors by Relevance-Manageability Matrix on the example of land transport sector companies.....	304
Maria Nieplowicz: Analiza porównawcza zastosowania zrównoważonej karty wyników w podmiotach leczniczych / The use of Balanced Scorecard in health care organizations. Comparative analysis.....	317
Bartłomiej Nita: Krytyka zrównoważonej karty wyników / The critique of Balanced Scorecard	325
Bogdan Nogalski, Przemysław Niewiadomski: Próba wyceny innowacji uelastyczniającej technologię wytwarzania / Attempt to evaluate innovation making manufacturing process flexible.....	334
Edward Nowak: Pojemność informacyjna rachunku zysków i strat małych jednostek gospodarczych / Information capacity of profit and loss accounts in small economic entities.....	349
Ryszard Orliński: Rachunek kosztów pacjenta na przykładzie szpitala / Cost accounting of patients on the example of hospital.....	358
Sabina Rokita: Możliwości wykorzystania strategicznej karty wyników w zarządzaniu działalnością innowacyjną przedsiębiorstwa / Possibilities of use of the Strategic Scorecard in enterprises innovative activity management.....	368
Jolanta Rubik: Wytyczne i uregulowania raportowania społecznej odpowiedzialności / Guidelines and regulations of corporate social responsibility reporting.....	379
Wojciech Sadkowski: Przegląd dotychczasowych modeli rachunku kosztów jakości / Review of existing models of quality costs calculation	388
Beata Sadowska: System pomiaru dokonań w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe – proces przygotowania i implementacji / Achievements measurement system at the State Forests National Forests Holding – process of preparing and implementation.....	399
Dorota Śładkiewicz: Nośniki wartości i ich rola w procesie kreowania wartości przedsiębiorstwa / Value drivers and their role in creating enterprise value.....	408

Aleksandra Sulik-Górecka: Wyzwania w rozliczaniu kosztów na potrzeby dokumentacji cen transferowych / Cost accounting challenges regarding transfer pricing documentation	417
Anna Surowiec: Rachunek kosztów działań jako jedna z metod zarządzania kosztami łańcucha dostaw / Activity-Based Costing as one of the methods of supply chain management	428
Waldemar Szczepaniak: Przychody z działalności badawczej jako miernik dokonań szkół wyższych – analiza w odniesieniu do wielkości relatywnych / Revenues from research activity as a measure of achievements of universities – analysis in relation to the relative value	438
Olga Szolno: System monitorowania realizacji celów w samorządowej jednostce budżetowej / System of monitoring the objectives achievements in self-government budget unit	447
Alfred Szydelko: Rola rachunkowości finansowej w pomiarze dokonań / The role of financial accounting in performance measurement	459
Lukasz Szydelko: Ekonomiczna wartość dodana w bankach spółdzielczych / Economic value added in cooperative banks	468
Joanna Świerk: Analiza gotowości polskich miast do wdrożenia strategicznej karty wyników / An analysis of readiness of Polish local authorities for implementation of Balanced Scorecard	478
Monika Ucieszńska: Pomiar w kontroli zarządczej funkcjonującej w administracji podatkowej / Measurement in management control in tax administration	487
Piotr Urbanek: Strategie uniwersytetów publicznych w Polsce – próba oceny / Strategies of public universities in Poland – an attempt to access	500
Piotr Wanicki: Innowacje jako źródło wartości przedsiębiorstwa / Innovation as a source of enterprise value	510
Lidia Wiatrak: Badanie satysfakcji klientów w kontekście zarządzania jakością w organach administracji podatkowej / Study of customer satisfaction in the context of quality management in the authority tax administration .	519
Marcin Wierzbiński: System zarządzania dokonaniem a model biznesowy / Performance management system vs. business model	533
Grzegorz Zimon: Koszty zarządzania kapitałem obrotowym w przedsiębiorstwie handlowym / Performance management system vs. business model	552

Wstęp

Zmiany zachodzące na rynku, związane z coraz większą konkurencją, powodują, że przedsiębiorcy szukają rozwiązań dotyczących nie tylko utrzymania się na nim, lecz również rozwoju, co ma służyć poprawie ich pozycji względem innych jednostek gospodarczych. Zarządzanie kosztami i pomiar dokonań stanowią istotny element systemu podejmowania decyzji w przedsiębiorstwach. Są one stosowane w przedsiębiorstwach nie tylko dużych, ale również średnich i małych. Każda działalność jednostki gospodarczej generuje koszty, które powinny być pod stałą kontrolą zarządzających. Jest to temat wciąż aktualny w artykułach naukowych publikowanych w Polsce i na świecie, poruszany zarówno przez teoretyków, jak i praktyków.

Niniejszy zeszyt Prac Naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu jest poświęcony zagadnieniom zarządzania kosztami i pomiarowi dokonań. W związku z tym zawarte w nim artykuły dotyczą dwóch odrębnych tematycznie obszarów:

- zarządzania kosztami,
- zarządzania dokonaniem.

W obrębie każdego z nich zaprezentowano problemy zarówno teoretyczne, jak i praktyczne dotyczące systemów kosztów w podejmowaniu decyzji, mierników dokonań, raportowania dokonań.

Artykuły poświęcone zarządzaniu kosztami mają głównie charakter praktyczny. Ukazują przypadki jego zastosowania w szpitalu, podmiocie świadczącym usługi komunalne, szkole wyższej oraz w organach administracji podatkowej. Skupiają się również na rozważaniach poświęconych kontroli kosztów w jednostkach mikro, wprowadzonych do ustawy o rachunkowości w 2014 roku.

Teksty związane z tematyką zarządzania dokonaniem są połączeniem rozważań teoretycznych z empirycznymi. Dociekania teoretyczne dotyczą zagadnień pomiaru dokonań, raportowania dokonań, zastosowania narzędzi, jakimi są zrównoważona karta dokonań, budżetowanie, oraz kreowania wartości przedsiębiorstwa. Artykuły związane z wdrożeniem zarządzania dokonaniem w jednostkach gospodarczych dotyczą takich podmiotów, jak: zakład gospodarowania odpadami, jednostki samorządu terytorialnego, podmioty lecznicze, banki.

Redaktorzy zeszytu mają nadzieję, że opublikowane w nim artykuły będą inspiracją do poszukiwań nowych rozwiązań w obszarze zarządzania kosztami i dokonaniem, a jednocześnie pomogą rozwiązać problemy związane z ich wykorzystaniem w wybranych organizacjach.

Robert Kowalak, Marcin Kowalewski, Piotr Bednarek

Rafał Jagoda

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: rafal.jagoda@ue.wroc.pl

WPLYW SEZONOWOŚCI NA KOSZTY I PRZYCHODY PRZEDSIĘBIORSTWA Z BRANŻY BUDOWLANEJ

SEASONAL IMPACT ON COSTS AND INCOME OF ENTERPRISES IN THE BUILDING INDUSTRY

DOI: 10.15611/pn.2016.442.12

Streszczenie: Prowadzenie działalności to ciągle podejmowanie decyzji niezależnie od panującej koniunktury. Od przemyślanych i szybkich decyzji zarządzających zależy efektywność działania poszczególnych komórek, a co za tym idzie – sukces bądź porażka rynkowa przedsiębiorstwa. W artykule podjęto zagadnienia wpływu sezonowości na koszty i przychody przedsiębiorstwa z branży budowlanej. Zaprezentowano czynniki, jakie wpływają na sezonowość w branży. Scharakteryzowano sezonowość kosztów oraz ich korelacje z przychodami. W rozważaniach przedstawiono na danych empirycznych wpływ sezonowości na strukturę kosztów i przychodów w przedsiębiorstwie należącym do wiodących producentów betonowych i żelbetonowych elementów kanalizacyjnych w Polsce.

Słowa kluczowe: koszty, przychody, sezonowość produkcji.

Summary: Running a business is continuous decision-making, regardless of the prevailing economic situation. Efficiency of individual cells depends on thoughtful and quick management decisions, and thus the success or failure of its market. The article explores the effects of seasonality on the costs and revenues of the company in the building industry and presented factors influencing the seasonality of the industry. It characterizes the seasonality of costs and their links with revenues. Based on empirical data the paper presents the impact of seasonality on the structure of costs and revenues in the company belonging to the leading manufacturers of concrete and reinforced concrete sewage components in Poland.

Keywords: costs, revenues, seasonality of production.

1. Wstęp

Prowadzenie działalności gospodarczej, a zatem związane z tym: sprzedaż, świadczenie usług, wytwarzanie wyrobów czy handel towarami, przyczyniają się do angażowania różnorodnych zasobów. Wartość tracona dla osiągnięcia wyznaczonego celu jest najogólniej przedstawiana jako koszt. Koszt stanowi wartościowy wyraz

celowego zużycia (wykorzystania) zasobów majątkowych przedsiębiorstwa (czynników produkcji) związanego z normalną jego działalnością [Sołtys 1991].

Koszty obok przychodów stanowią główne czynniki oddziałujące na wynik finansowy przedsiębiorstw. Koszty stanowią skutek różnych działań podmiotu gospodarczego. Dzieje się tak dlatego, że każde działanie jest bezpośrednio związane z ponoszeniem kosztów. Nie ma bowiem działań bez kosztów. Działalność gospodarcza z natury powoduje powstawanie kosztów, dzięki którym możliwe staje się osiągnięcie przychodów [Gabrusewicz i in. 2000].

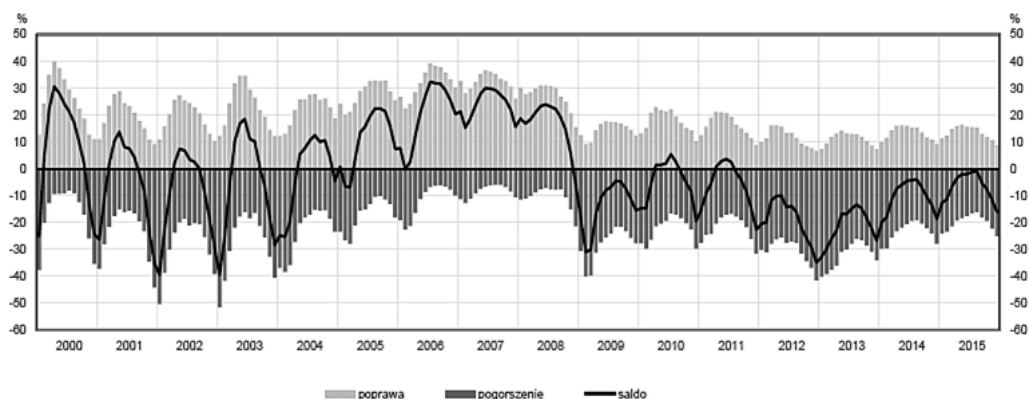
Koszty są złożoną kategorią ekonomiczną i kształtują się pod wpływem różnorodnych czynników. Zaprezentowana w artykule analiza kosztów działalności gospodarczej ponoszonych przez spółkę produkcyjną z branży budowlanej jest badaniem empirycznym. Podczas takiego badania wykorzystuje się i przetwarza dane liczbowe dotyczące kosztów oraz innych parametrów charakteryzujących działalność jednostki gospodarczej. To przemawia do interdyscyplinarnego podejścia do kosztów przejawiającego się zastosowaniem metod ilościowych w analizie kosztów umożliwiających przetworzenie danych pierwotnych o kosztach w użyteczne informacje ekonomiczne.

Celem artykułu jest zaprezentowanie zagadnienia sezonowości i jego wpływu na koszty i przychody. Problematyka została ukazana w świetle dotychczasowych rozważań teoretycznych, uregulowań prawnych, a także na przykładzie empirycznym. Do planowanych metod badawczych należą przegląd literaturowy oraz analiza źródeł wtórnych bazująca na danych jakościowych i ilościowych.

2. Zmienność w branży budowlanej

Determinanty elastyczności przedsiębiorstwa podzielić można na związane z rynkiem oraz z procesem produkcyjnym. Do pierwszych zaliczyć można: zmienność popytu, krótsze cykle życia produktu i technologii, wzrost indywidualizacji, krótsze cykle dostaw. Natomiast do determinant związanych z procesem produkcyjnym zaliczyć można niepewność wynikającą z uszkodzeń, związaną z nakładami materiałów, czasem dostaw, zmiennością zasobów pracy [Kasiewicz i in. 2009].

Badając branżę budowlaną, należy zwrócić uwagę na znaczne wahania koniunktury w ujęciu rocznym, co przedstawia rys. 1. Badanie koniunktury gospodarczej w budownictwie realizowane jest metodą testu koniunktury w GUS przeprowadzane na próbie 5000 przedsiębiorstw. Wskaźnik ogólnego klimatu koniunktury odzwierciedla nastroje panujące wśród przedsiębiorców dotyczące ich sytuacji ekonomicznej. Wskaźnik ten jest obliczany jako średnia arytmetyczna ze wskaźników prostych odnoszących się do bieżącej i przewidywanej ogólnej sytuacji gospodarczej przedsiębiorstwa i przyjmuje wartości od -100 do 100. Wskaźniki proste dla większości pytań zawartych w ankietach są liczone jako różnica między procentem ważonych odpowiedzi pozytywnych i negatywnych, odpowiedź neutralna jest pomijana. W grudniu ogólny klimat koniunktury w budownictwie kształtował się na po-



Rys. 1. Koniunktura w budownictwie w latach 2000-2015

Źródło: [<http://stat.gov.pl/>].

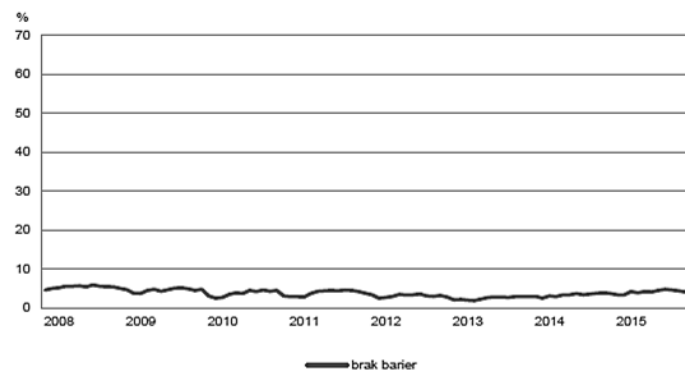
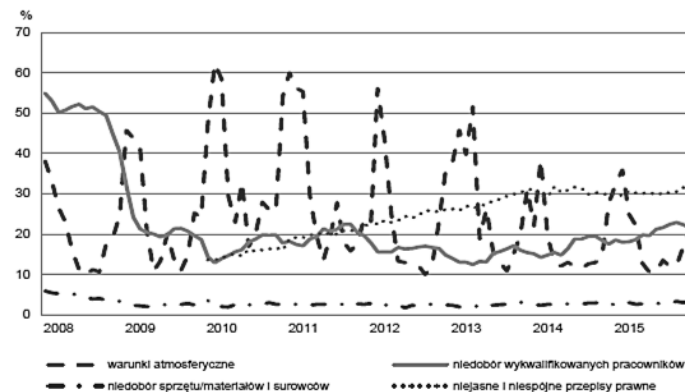
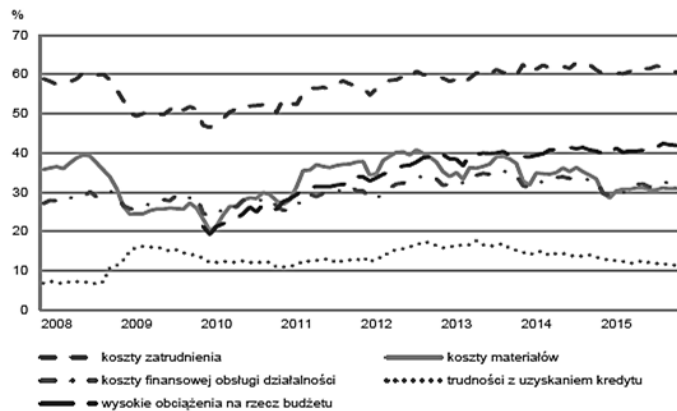
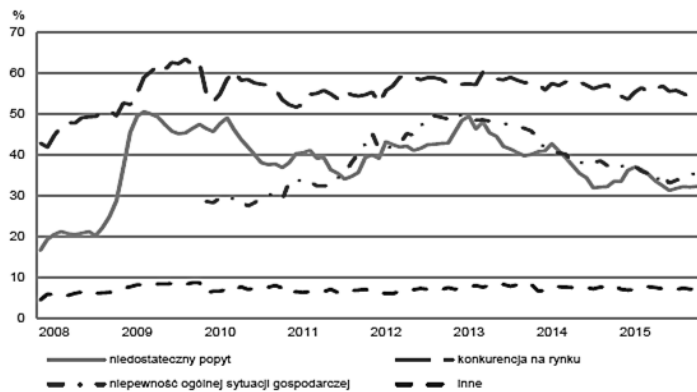
ziomie minus 16,1% i przybiera tendencję spadkową. Od 2011 r. obserwowane są negatywne nastroje w branży budowlanej.

Należy zwrócić uwagę na znaczne wahania koniunktury rocznej, co przekłada się bezpośrednio na niestabilność przychodów, wyników i płynności finansowej w branży. Koniunktura uzależniona jest również od warunków atmosferycznych utrudniających niejednokrotnie szereg prac zewnętrznych, cyklu prac budowlanych oraz praktyk zamawiających, którzy rozliczają zamówienia najczęściej do końca roku kalendarzowego.

Cechą wyróżniającą branżę budowlaną są charakterystyczne bariery działalności zmieniające się wraz ze zmianami klimatu koniunktury, co przedstawia rys. 2, na którym ujęto odpowiedzi przedsiębiorców w ujęciu procentowym dotyczące barier. Do najmniej znaczących barier ograniczających działalność przedsiębiorstw zalicza się ograniczenia w postaci niedoboru sprzętu, materiałów i surowców, pracowników oraz pozyskania źródła finansowania w postaci kredytu. W większej mierze przedsiębiorcom przeszkadzają niejasne i niespójne przepisy prawa oraz rosnące obciążenia na rzecz budżetu. Niezwykle istotną i ciągle rosnącą jest bariera związana z kosztami zatrudnienia przy stabilnej i silnej konkurencji.

Przedstawione bariery związane są z charakterystycznym ryzykiem branżowym. Wyróżnia się tutaj [Tworek 2013]:

- ryzyko związane ze zleceniem i zleceniodawcą (dotyczy poprawności wymogów, poziomu biurokracji, zaburzenia w komunikacji, opóźnienia w decyzjach),
- ryzyko zespołu wykonawczego (związane z doświadczeniem, uprawnieniami i rolami członków zespołu),
- ryzyko finansowe,
- ryzyko prawne,
- ryzyko projektowe,



Rys. 2. Bariery działalności przedsiębiorstw budowlanych w latach 2008-2015

Źródło: [http://stat.gov.pl/].

- ryzyko związane z umowami,
- ryzyko czasowe (związane z harmonogramami),
- ryzyko cenowe,
- ryzyko dotyczące miejsca realizacji oraz wykonawcze,
- ryzyko związane z angażowaniem podwykonawców,
- ryzyko dotyczące wad i reklamacji.

Kształtuje się zatem obraz branży borykającej się z dużą konkurencyjnością, niskimi cenami, rosnącym wskaźnikiem upadłości bez silnego bodźca inwestycyjnego, jakim jeszcze kilka lat temu było Euro 2012.

3. Sezonowość kosztów

Kształtowanie się kosztów działalności jednostek gospodarczych cechuje się zmiennością w czasie. Koszty mogą podlegać systematycznym wahaniom wraz z upływem czasu, co wyraża się występowaniem określonych cykli zmian. W tej sytuacji mamy do czynienia z okresowymi wahaniami kosztów. Okresy wahań kosztów powtarzają się w pewnych odstępach czasu. Przedział, w którym wystąpiły wszystkie fazy wahań, nazywany jest cyklem bądź okresem wahań. Najczęściej rozpatruje się okresowe zmiany kosztów dotyczące rocznego cyklu wahań. Mamy w tym przypadku do czynienia z sezonowym waniem kosztów [Nowak 2016]. Wiele dynamicznych szeregów kosztów odznacza się tym, że wahania sezonowe powtarzają się corocznie w charakterystyczny sposób. Zauważalne wahania okresowe w przeciągu roku mogą występować w sekwencjach miesięcznych kwartalnych czy też być uzależnionych od pory roku. Analizując koszty miesiąca, niejednokrotnie bada się też wahania w poszczególnych dekadach bądź dniach. W celu dokonania analizy sezonowych wahań kosztów niezbędna jest baza danych empirycznych. Informacje powinny dotyczyć tych okresów w ciągu roku, w których według przypuszczeń występują wahania kosztów. Sezonowe wahania kosztów mogą przejawiać się względnymi bądź bezwzględnymi zmianami kosztów w relacji do tendencji rozwojowej. Przy powtarzających się bezwzględnych wahaniami sezonowych w tej samej fazie cyklu amplituda wahań jest zbliżona. Przy periodyczności względnych wahań sezonowych względne rozmiary amplitudy wahań zmieniają się mniej więcej w stałym stosunku.

Przy określaniu sezonowości kształtowania się kosztów wykorzystuje się wskaźniki sezonowości. Pierwsza część analizy polega na wyodrębnieniu ogólnej tendencji rozwojowej kosztów. Można tego dokonać poprzez oszacowanie funkcji trendu kosztów. Z funkcji tych wyznacza się wygładzone wartości szeregu czasowego kosztów: K_1, K_2, \dots, K_n . Później eliminuje się tendencję rozwojową z analizowanego szeregu czasowego kosztów. W przypadku bezwzględnych wahań sezonowych następuje to poprzez obliczenie odchyłeń (e_t) wartości empirycznych od wartości teoretycznych, które informują o bezwzględnych wahaniami sezonowych kosztów. Natomiast w przypadku względnych wahań sezonowych ustala się stosunki (u_t) wartości empirycznych do wartości teoretycznych, które dają obraz względnych wahań sezo-

nowych kosztów. Wielkości te zawierają nie tylko wahania sezonowe, lecz także przypadkowe, które należy wyeliminować.

Dla okresów jednoimiennych, wyrazów pochodzących z tej samej fazy wahań, oblicza się surowe wskaźniki wahań sezonowych, którymi są średnie arytmetyczne z wartości e_i oraz u_i . Na ich podstawie oblicza się czyste sezonowe wskaźniki wahań kosztów, które można podzielić na [Nowak 2016]:

- bezwzględne, informujące, o ile jednostek poziomu kosztów w danej fazie wahań jest wyższy bądź niższy od poziomu, jaki osiągnęłyby koszty, gdyby ukształtowały się zgodnie z ogólną tendencją rozwojową, wyliczane zgodnie ze wzorem:

$$S_j^b = \bar{e}_j - \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \bar{e}_i,$$

- względne, informujące, jaki procent poziomu kosztów wynikającego z ogólnej tendencji rozwojowej stanowi poziom kosztów w danej fazie wahań sezonowych, wyliczane zgodnie ze wzorem:

$$S_j^w = \frac{u_j}{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m u_i} \times 100\%.$$

Analiza sezonowości kosztów jest pomocna w diagnozowaniu poziomu kosztów ponoszonych przez przedsiębiorstwo w związku z prowadzoną działalnością, dzięki której można prognozować, jak ich poziom będzie kształtował się w przyszłości.

4. Informacje o kosztach i przychodach

Interesariusze zewnętrzni mają ograniczony dostęp do szczegółowych i bieżących informacji związanych z kosztami i przychodami działalności przedsiębiorstw, takimi jak ewidencja księgową, system rachunku kosztów i źródłowa dokumentacja kosztowa. Głównym źródłem informacji o kosztach i przychodach dla interesariuszy zewnętrznych są obligatoryjne sprawozdania finansowe. Dane te są w elementarnych częściach rocznego sprawozdania finansowego, tj. bilansie, rachunku zysku i strat, informacji dodatkowej, rachunku przepływów pieniężnych oraz zestawieniu zmian w kapitale (funduszu) własnym.

Do fundamentalnych cech informacji generowanych przez rachunkowość zalicza się wiarygodność, rzetelność opisu, określane jako koncepcja prawdziwego i rzetelnego obrazu. Polskie prawo bilansowe nie wyjaśnia znaczenia tego terminu, ale nakłada na jednostki obowiązek stosowania określonych ustawą zasad rachunkowości oraz rzetelnego i jasnego przedstawienia sytuacji majątkowej i finansowej oraz wyniku finansowego (art. 4 uor). Koncepcja *true and fair view* jest zbiorem nadrzędnych, szczegółowych zasad rachunkowości, które można zdefiniować jako wzorce, uwarunkowane historycznie koncepcje i reguły postępowania. Ich celem jest wiarygodne odzwierciedlenie rzeczywistości gospodarczej w księgach handlo-

wych i sprawozdaniach finansowych. Zasady te nie są powiązane z konkretnym rozwiązaniem praktycznym, ale wyznaczają kierunek rozumowania i jednocześnie określają kierunek rozwoju rachunkowości [Hońko 2008].

Najważniejszym źródłem informacji o kosztach i przychodach działalności przedsiębiorstwa jest niewątpliwie rachunek zysków i strat. W sprawozdaniu tym są bowiem przedstawione informacje o łącznej kwocie wyniku finansowego osiągniętego w okresie sprawozdawczym, jak i jego strukturze. Otrzymujemy informacje o wynikach poszczególnych obszarów działalności jednostki, które charakteryzują się różnym stopniem ryzyka, przewidywalności, stabilności oraz powtarzalności w kolejnych okresach, użytkownik tego sprawozdania może lepiej zrozumieć osiągnięte wyniki, ocenić ich trwałość oraz prognozować przyszłe wyniki.

Dane prezentowane w rachunku kosztów i strat są ustalane według zasady współmierności kosztów i przychodów. Zasada ta oznacza merytoryczną i czasową zgodność kosztów z przychodami, które uwzględnia się w procedurze obliczenia wyniku finansowego w przedsiębiorstwie [Gmytrasiewicz, Karmańska 2002]. Współmierność czasowa powoduje konieczność aktywowania kosztów, które dotyczą przyszłych okresów, oraz ujęcia w pasywach biernych rozliczeń międzyokresowych, oraz rozliczania przychodów w czasie. Koszt wytworzenia sprzedanych produktów obciąża się w tym samym okresie, co przychody z tytułu sprzedaży produktów. Współmierność merytoryczna oznacza porównywanie kosztów i przychodów w odniesieniu do konkretnego przedmiotu, dlatego jest również określana jako współmierność przedmiotowa [Gos 2003]. Konsekwencją współmierności merytorycznej jest porównywanie przychodów produkcji sprzedanej i kosztów produkcji wytworzonej skorygowanych o zmianę stanu produktów w porównawczym rachunku zysków i strat. Przyjmuje się, że wymóg współmierności jest spełniony, gdy występuje racjonalny związek w czasie między kosztami i przychodami, potwierdzony ich zarejestrowaniem w tym samym okresie w księgach rachunkowych [Turyna 2003]. Przedsiębiorstwa muszą przestrzegać również zasady ostrożności, zgodnie z którą w wyniku finansowym uwzględnia się tylko pewne przychody, wątpliwe są najczęściej ujmowane albo jako korekta aktywów (odpisy aktualizujące), albo w pasywach bilansu (rezerwy i rozliczenia międzyokresowe) do czasu faktycznej realizacji. Koszty zaś wycenia się możliwie wysoko przy realnym określaniu kwot przychodów. Ważna jest również zasada niekompensowania, zgodnie z którą odrębnie ujmuje się przychody i koszty, nie można kompensować ze sobą wartości kosztów i przychodów, a zgodnie z zasadą istotności każdą istotną pozycję kosztów i przychodów powinno się prezentować odrębnie.

Informacja o kosztach i przychodach ma duże znaczenie dla inwestorów i analityków finansowych. Ujawnienie w odrębnej pozycji przychodów i związanych z nimi kosztów pozwala na szacowanie przez użytkowników marży zysku i porównanie jej z osiągniętymi przez jednostkę w poprzednich okresach i przez konkurentów. Pozwala także ocenić wrażliwość zysku operacyjnego na zmiany wielkości przychodów i cen.

5. Analiza empiryczna kosztów i przychodów spółki z branży budowlanej

Weryfikacja empiryczna zebranych danych ma za zadanie potwierdzenie przedstawionego we wstępie celu pracy. Analizowane dane z lat 2012-2015 dotyczą jednego z wiodących producentów betonowych i żelbetowych elementów kanalizacyjnych w Polsce.

Analizie zostały poddane przychody ze sprzedaży towarów, materiałów i usług osiągnięte w latach 2012-2015, które szczegółowo przedstawia tab. 1. Dane prezentują pewien trend, mianowicie w każdym roku można wyróżnić trzy miesiące o najniższych przychodach, są to grudzień, styczeń i luty. Jest to spowodowane sezonowością wykonywania robót budowlanych, na którą wpływ mają czynniki atmosferyczne. Warto porównać dane z tab. 1 z rys. 1 prezentującym wahania koniunktury w całej branży budowlanej. Poziom kształtowania się przychodów badanej spółki odzwierciedla sytuację w poszczególnych latach na rynku w branży.

Tabela 1. Przychody ze sprzedaży towarów, materiałów i usług w latach 2012-2015 [tys. zł]

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
2012	3 078	1 094	4 701	4 586	5 509	5 875	6 785	6 408	5 522	6 854	4 715	3 078	58 205
2013	2 367	3 815	3 266	3 269	2 953	4 712	5 463	5 761	5 744	6 761	5 616	3 795	53 522
2014	2 259	3 121	4 303	6 524	4 812	5 243	6 796	5 434	7 090	6 835	4 730	3 643	60 790
2015	2 604	2 342	3 630	4 421	4 165	4 618	5 334	4 492	6 091	5 012	3 992	3 990	50 690
Razem	10 308	10 372	15 900	18 800	17 439	20 448	24 378	22 095	24 447	25 462	19 053	14 506	

Źródło: opracowanie własne.

Analizując koszty przedsiębiorstwa, dokonano analizy dynamiki, która polega na opisanu dynamiki całkowitych kosztów rodzajowych w czasie za pomocą wskaźników dynamiki, co przedstawia tab. 2.

Tabela 2. Koszy w ujęciu rodzajowym w latach 2012-2015 [tys. zł]

	2012	2013	Dynamika (%)	2014	Dynamika (%)	2015	Dynamika (%)
Amortyzacja	4 623	3 541	76,61%	3 170	89,53%	3 128	98,65%
Zużycie materiałów i energii	25 719	24 990	97,17%	28 719	114,92%	24 532	85,42%
Usługi obce	8 512	8 808	103,48%	9 307	105,66%	8 818	94,75%
Wynagrodzenia	8 996	8 690	96,60%	9 711	111,75%	9 626	99,12%
Podatki i opłaty	1 825	1 758	96,32%	1 928	109,67%	1 903	98,70%
Świadczenia na rzecz pracowników	608	586	96,32%	605	103,33%	634	104,80%
Pozostałe koszty	3 430	3 004	87,58%	3 101	103,22%	2 684	86,56%
	53 716	51 380	95,65%	56 545	110,05%	51 327	90,77%

Źródło: opracowanie własne.

Analizując dynamikę kosztów rodzajowych, można zaobserwować, że ogólna suma kosztów rodzajowych poniesionych przez badane przedsiębiorstwo w latach 2012-2015 zmieniała się w granicach 10% do roku poprzedniego. W 2013 r. koszty rodzajowe zmniejszyły się o 2 335 772 zł, tj. o 4,35% w stosunku do roku ubiegłego. W kolejnym okresie koszty wzrosły o 10,05%, a w 2015 r. zmalały o 9,23% w stosunku do roku poprzedniego. Zmiany kosztów związane są ze zmianami wielkości produkcji odzwierciedlonymi w przychodach ze sprzedaży. Przychody ze sprzedaży bowiem w 2013 roku uległy zmniejszeniu o 8,05% w stosunku do roku poprzedniego, w 2014 zwiększyły się o 13,58%, by w 2015 r. spaść do poziomu 50 690 000 zł, czyli uległy ponownie zmianie o -16,61% w stosunku do roku poprzedniego. W rozpatrywanym przedziale czasu największe wahania zauważyć można w pozycji zużycie materiałów i energii, co jest związane bezpośrednio z wahaniami wielkości produkcji. Amortyzacja w latach 2012-2013 uległa zmianie o 23,39%, co może być związane ze zbyciem części majątku trwałego.

Badana spółka charakteryzuje się dużą zmiennością przychodów w poszczególnych miesiącach, co może być przesłanką wskazania powiązań pomiędzy sezonowością a przychodami i kosztami, a to przekłada się bezpośrednio na opłacalność i sezonowość wpływów finansowych.

6. Zakończenie

Sezonowość oznacza niepełne i nierównomierne wykorzystanie środków w gospodarce, które z kolei prowadzi do jej nierównowagi [BarOn 1973], jest to systematyczny, choć niekoniecznie regularny, ruch spowodowany zmianami pogody, kalendarza i terminów decyzji [Hylleberg 1992]. Sezonowość produkcji przedsiębiorstw z branży budowlanej jest w dużej mierze uzależniona od koniunktury i barier występujących w branży. Przedstawione w artykule zagadnienia związane ze zjawiskiem sezonowości należy uznać za istotne w branży budowlanej, co potwierdzają informacje statystyczne przedstawione w artykule oraz dane empiryczne analizowanej spółki. Zjawisko to jest charakterystyczne dla większości destynacji na świecie i oddziałuje na popyt oraz podaż, co znajduje odzwierciedlenie w wielkości przychodów i kosztów przedsiębiorstw. Prezentowane roczne dane empiryczne w tab. 1 oraz 2 nie przedstawiają takiej samej tendencji jak wskaźnik ogólnego klimatu koniunktury w branży budowlanej – rys. 1. Wpływ na to może mieć specyfika wyrobów produkowanych przez spółkę. Warto zbadać przedsiębiorstwa z branży budownictwa drogowego i porównać, jak ich wskaźnik ogólnego klimatu koniunktury będzie kształtował się w porównaniu ze wskaźnikiem całej branży budowlanej i danymi empirycznymi badanej spółki.

Literatura

- BarOn R.R.V., 1973, *Seasonlity in tourism – part II, International Tourism Quarterly*, s. 51-67.
- Gabrusewicz W., Kamela-Sowińska A., Poetycka H., 2000, *Rachunkowość zarządcza*, PWE, Warszawa.
- Gmytrasiewicz M., Karmańska A., 2002, *Rachunkowość finansowa*, Difin, Warszawa.
- Gos W., 2003, *Przepisy ogólne. Komentarz do ustawy o rachunkowości*, [w:] Kiziukiewicz T. (red.), Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa.
- Hońko S., 2008, *Istota, funkcje oraz nadrzędne zasady rachunkowości*, [w:] *Vademecum samodzielnego księgowego*, [w:] Gos W. (red.), Polska Akademia Rachunkowości, Warszawa.
- <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/koniunktura/koniunktura/koniunktura-w-przemysle-budownictwie-handlu-i-uslugach-w-grudniu-2015-roku,3,37.html> (1.03.2016).
- Hylleberg S., 1992, *General introduction*, [w:] *Modeling seasonality*, Hylleberg S. (red.), Oxford University Press, Oxford.
- Kasiewicz S., Ormińska J., Rogowski W., Urban W., 2009, *Metody osiągnięcia elastyczności przedsiębiorstw. Od zarządzania zasobowego do procesowego*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Nowak E., 2016, *Analiza kosztów w ocenie działalności przedsiębiorstwa*, CeDeWu, Warszawa.
- Sołtys D., 1991, *Przesłanki metodyczne realizacji funkcji rachunkowości w warunkach produkcji aparaturowej*, Prace Naukowe AE we Wrocławiu, Wrocław.
- Tworek P., 2013, *Reakcja na ryzyko w działalności przedsiębiorstwa budowlano-montażowego*, Difin, Warszawa.
- Turyna J., 2003, *Standardy rachunkowości: MSR – US GAAP – polskie ustawodawstwo*, Difin, Warszawa.
- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. 2013, poz. 330).