

Zarządzanie jakością wyrobów dziecięcych

Quality management of products for children

Jagoda Krynke¹, Manuela Ingaldi²

¹ Członek Koła Naukowego „Promotor Jakości”, Wydział Zarządzania, Politechnika Częstochowska, Al. Armii Krajowej 19b, 42-200 Częstochowa, Polska, zibi_woda@wp.pl

² Katedra Inżynierii Produkcji i Bezpieczeństwa, Politechnika Częstochowska, Al. Armii Krajowej 19b, 42-200 Częstochowa, Polska, manuela@gazeta.pl

Abstract: The issue of quality is particularly important in the case of products for children. Such products are subject to very specific requirements in accordance with the Directive 2001/95/EC of The European Parliament And Of The Council of 3 December 2001 on general product safety. Buying products for children we should also pay attention to a variety of certificates, awards, quality marks, which are placed on the products. They inform customers that the manufacturer of the certain product is particularly concerned about its quality and strives to stand out in the market. The purpose of the work is to analyze the quality of the products for children. It has been assumed that the use of selected methods and tools of quality assessment analysis would have a positive impact on discerning the areas of nonconformity and appropriate use of corrective actions. In the article the quality analysis of the baby carriers manufactured by the enterprise Womar was conducted. This is one of the most popular products of this enterprise. In the analysis following instruments were used Pareto chart, FMEA, 5 why. The Pareto chart let indicate the most common causes of nonconformity. In the FMEA analysis corrective actions were listed and their results were checked. While the 5 why helped to identify the hidden cause of the problem.

Streszczenie: Problematyka jakości jest szczególnie ważna w przypadku wyrobów dla dzieci. Wyrobom taki stawia się bardzo specyficzne wymagania zgodnie z Dyrektywą 2001/95/WE Parlamentu Europejskiego I Rady z dnia 3 grudnia 2001 r. w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów. Kupując wyroby dla dzieci warto też zwracać uwagę na różnorodne certyfikaty, nagrody, znaki jakości, które umieszczone są na wyrobach. Informują one klientów o tym, że producent danego wyrobu szczególnie dba o jego jakość i stara się wyróżnić na rynku. Celem pracy jest analiza jakości wyrobów dziecięcych. Założono, że zastosowanie wybranych metod analizy oceny jakości, wpłynie pozytywnie na rozeznanie obszarów pojawiania się niezgodności i odpowiednie wykorzystanie działań naprawczych. W artykule przeprowadzono analizę jakości nosidełka dla dzieci produkowanego przez przedsiębiorstwo Womar. Jest to jeden z najpopularniejszych produktów tego przedsiębiorstwa. Do analizy wykorzystano diagram Pareto-Lorenza, metodę FMEA oraz metodę 5 razy dlaczego. Diagram Pareto-Lorenza pozwolił wskazać najczęściej występujące przyczyny niezgodności. W metodzie FMEA podano działania naprawcze i sprawdzono ich wynik. Natomiast metoda 5 razy dlaczego pozwoliła wskazać ukrytą przyczynę problemu.

Key words: quality, Pareto chart, FMEA, 5 why

Słowa kluczowe: jakość, diagram Pareto-Lorenza, FMEA, 5 razy dlaczego

1. Wstęp

Jakość jest istotnym aspektem w przemyśle dziecięcym. Ponieważ artykuły dziecięce powinny być poddawane licznym badaniom, by mogły być później bezpiecznie użytkowane. Wymagania stawiane wyrobom dla dzieci są bardzo specyficzne. Należy pamiętać, że dzieci często biorą do rączek, czy do buzi dany wyrób. Dlatego jakość i bezpieczeństwo jego użytkowania jest takie ważne. Artykuły dla dzieci wprowadzane na rynek europejski powinny być poddane badaniom potwierdzającym ich zgodność z wymaganiami bezpieczeństwa określonymi w odpowiednich normach zharmonizowanych z Dyrektywą Ogólnego Bezpieczeństwa Produktów Nr 2001/95/WE. W przypadku nosidełek jest to norma PN-EN 13209 Nosidełka dla dzieci.

Coraz częściej klienci kupujący artykuły dla dzieci, zwracają uwagę na istotny aspekt, jakim są certyfikaty jakości. Dlatego też producenci zabiegają o posiadanie takich certyfikatów. Posiadanie ich świadczy o trosce o bezpieczeństwo dzieci, jak również wpływa na dobry wizerunek firmy, która staje się bardziej atrakcyjna na rynku. Wyroby spełniające odpowiednio wysokie wymagania nie

tylko są gwarancją bezpieczeństwa dzieci, ale również wpływają pozytywnie na ich rozwój.

Jakość należy tutaj zrównoważyć, by pełniła ona funkcje w odniesieniu do konsumentów, jak i producentów. I tak w kontekście konsumentów ważne jest by, produkty były funkcjonalne, estetyczne, ergonomiczne. Natomiast z punktu widzenia producenta istotny jest aspekt kosztowy, nowoczesność technologii, cena, udział w rynku. Każdy ma swoje oczekiwania względem produktów [1]. Aby przedsiębiorstwo mogło utrzymać swoją pozycję na rynku, powinno być otwarte na ulepszanie swojego asortymentu. Może to się wiązać z kosztami, co zapewne zniechęci wielu producentów. Natomiast w późniejszym etapie da spodziewane rezultaty w postaci ulepszanego produktu, a w konsekwencji wyższego poziomu sprzedaży.

Konsumenci, którzy chcą być pewni dokonanego wyboru, mogą zauważyć, jakie jest oznakowanie produktu. Gdy produkt posiada certyfikaty, wiedzą oni, że był on poddawany wielu rygorystycznym badaniom jak również dostał pozytywną opinię ekspertów jakości. Poświadczeniem posiadania certyfikatu przez firmę są

występujące na produkcji znaki jakości. Dlatego też przedsiębiorstwa powinny starać się być na bieżąco z przepisami odnoszącymi się do wyrobów dziecięcych. Ponieważ sprzedaż na rynku zachodnim wymaga posiadania wielu certyfikatów uznanych jednostek certyfikujących [2].

W Polsce branża dziecięca jest szeroko rozwiniętą dziedziną. Znajduje się na czwartej pozycji co do liczebności sklepów w Internecie. Istnieje wiele firm zajmujących się produkcją wózków dla dzieci, między innymi region częstochowski jest jednym z wiodących. W ostatnim czasie zwiększyła się liczba producentów którzy poszerzyli swój asortyment o artykuły dla dzieci, do tej pory oferując jedynie artykuły dla dorosłych. Dzięki czemu można wnioskować, że jest to opłacalny rynek. Polscy przedsiębiorcy mają możliwość pokazania swoich wyrobów na wielu targach dziecięcych nie tylko w Polsce, ale i na świecie. Co sprzyja rozwinięciu biznesu na szeroką skalę.

Celem pracy jest analiza jakości wyrobów dziecięcych. Założono, że zastosowanie wybranych metod analizy oceny jakości, wpłynie pozytywnie na rozeznanie obszarów pojawiania się niezgodności i odpowiednie wykorzystanie działań naprawczych.

2. Charakterystyka badanego obiektu

Firma Womar została założona w 1989 roku, od samego początku związana jest z produkcji artykułów dla dzieci. Swoją siedzibę ma w Częstochowie. Wyroby oferuje w wielu krajach europejskich w tym: Norwegii, Szwecji, Niemiec, Łotwy czy też Czech. Nastawiona jest na ciągle doskonalenie produktów. Stale poszerzając swój asortyment, tworząc nowe serie wyrobów. Swoje stanowisko lidera uzyskała dzięki stawianiu surowych kryteriów sobie i dostawcom pod względem jakości. Firma znajduje swoje uznanie u wielu rodziców i lekarzy. Wyroby są wysoce przebadane, pod względem nie tylko jakościowym, ale i gwarancji bezpieczeństwa użytkownika. Przedsiębiorstwo jest zorientowane na potrzeby klientów, ceniąc sobie ich opinie na temat wyrobów.

Przykładowym wyrobem produkowanym przez badane przedsiębiorstwo jest nosidełko. Nosidełka są to produkty, które umożliwiają noszenie dziecka przez rodzica, co wpływa korzystnie na lepszy rozwój dziecka, dając mu poczucie bezpieczeństwa, bliskości, słyszenia rytmu bijącego serca poprzez bliski kontakt rodzica z dzieckiem. Jest to nie zwykle ważne w szczególności w pierwszych okresach życia dziecka. Kiedy musi ono przystosować się do innych warunków niż miało w łonie matki. Nosidło daje możliwość noszenia dziecka przy jednoczesnej możliwości swobody wykonywania różnych czynności przez rodzica, ponieważ ma wolne ręce. Noszenie dziecka w nosidełku wpływa na właściwy rozwój kręgosłupa dziecka. Ułatwia także uśmierzenie dolegliwości w związku z okresem ząbkowania.

W artykule dokonano analizy jakości nosidełka „SUNNY” N12 zaffiro, a w szczególności niezgodności powstających w czasie procesu produkcyjnego tego wyrobu. Jest ono jednym z najczęściej wybieranych produktów przez klientów. Jest to nosidełko z zastosowaniem dla dzieci o ciężkości od 5 do 13 kg. Daje możliwość noszenie dziecka w bezpiecznych pozycjach zarówno przodem, jak i tyłem. Zastosowano tutaj zestawienie pasów nośnych i biodrowych, co znacznie odciąża kręgosłup. Wyposażone jest również w dodatkową wkładkę, która wraz z właściwą konstrukcją nosidełka ma na celu umożliwienie dziecku ustawienie nóżek w postawie „żabki”, która jest korzystna z fizjoterapeutycznego punktu widzenia. Daje także możliwość ustawiania wysokości, na jakiej ma się znaleźć dziecko. Ciekawym rozwiązaniem jest funkcja całościowego rozpięcia nosidełka, umożliwiając w ten sposób bardziej komfortowe ustawienie dziecka w nosidełku. Dużym atutem tego wyrobu jest to, że jest on produktem polskim.

Podporą dla głowy jest zagłówek, który przytrzymuje główkę dziecka.

Do wykonania wyrobu w przedsiębiorstwie wykorzystywane są tkaniny, z których wykonywane są wykroje. Jest to szeroka gama tkanin stosowanych w różnych miejscach w zależności zastosowania. I tak w przypadku nosidełka z zewnątrz jest stosowana bawełna, a wewnątrz poliester i poliuretan. Różnią się one kolorami, wzorami, gramaturą. Istotną zaletą jest, że wykorzystane tkaniny i barwniki są antyalergiczne. Również zastosowane są w nosidełku elementy dodatkowe takie jak pasy, klamry zatrzaskowe, pianka poliuretanowa [2].

3. Analiza jakości

Wykorzystanie metod i narzędzi w zarządzaniu jakością odgrywa ogromną rolę w dostarczaniu do klienta tego czego, on oczekuje. Dlatego przedsiębiorstwa, chcąc osiągać wysokiej jakości towary czy usługi, muszą skupić się na doskonaleniu swoich procesów i wyrobów. Przedsiębiorstwa stają się bardziej świadome swojego działania w zakresie jakości. Poprzez udoskonalenie jakości wyrobów, mogą one osiągnąć większy udział w rynku, poprawić swoje finanse.

Narzędzia zarządzania jakością mają na celu gromadzenie danych i ich modyfikowania. Rozróżnia się narzędzia tradycyjne i nowe. Natomiast metody są stosowane z wykorzystaniem narzędzi, aby jak najlepiej osiągnąć zamierzony efekt [1].

Zastosowano do analizy diagram Pareto- Lorenza, metodę FMEA oraz metody 5 razy dlaczego w celu oszacowanie poziomu jakości nosidełek w firmie Womar. Ponieważ zanotowano dużo niezgodności, co generowało dodatkowe koszty i brak zadowolenia ze strony klientów [3-4].

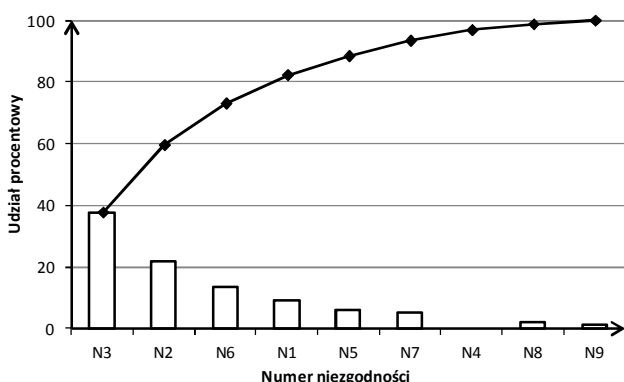
Ocenę oparto na informacjach z analizowanego przedsiębiorstwa. Wskazano występujące najczęściej w danym przedsiębiorstwie nieprawidłowości, które zakłócają prawidłową jego pracę. Analizie poddano te niezgodności, które wystąpiły w okresie od 1 lutego do 1 maja 2016 r. W tabeli 1 przyjęto te nieprawidłowości, które wystąpiły w danym okresie i obliczono dla nich udziału procentowe i skumulowane.

Na rysunku 1 przedstawiono wykres Pareto-Lorenza, na podstawie danych z tabeli 1.

Analizując wykres można zauważyć, że niezgodności które występują najczęściej, to słabe szwy (N3), uszkodzone klamry (N2) oraz za długie szelki (N6). Oznacza to, że 33% przyczyn odpowiada za 73% wszystkich odnotowanych niezgodności. Przedsiębiorstwo powinno starać się wyeliminować najpierw te przyczyny niezgodności, aby w znacznym stopniu obniżyć procent wyrobów niezgodnych.

Tabela 1. Struktura niezgodności nosidełek dla dzieci [opr. własnej]

Nr	Rodzaj niezgodności	Udział procentowy	Udział procentowy skumulowany
N3	Słabe szwy	37,70	37,70
N2	Uszkodzone klamry	21,92	59,61
N6	Za długie szelki	13,47	73,08
N1	Zerwanie się pasa biodrowego	9,23	82,30
N5	Zła długość taśm	6,15	88,47
N7	Złe wyprofilowane pasy ramienne	5,00	93,47
N4	Brak pasów wewnętrznych	3,46	96,92
N8	Brak haftu	1,92	98,84
N9	Kieszonka jest bez zamka	1,15	100,00



Rys. 1. Wykres Pareto-Lorenza dla niezgodności nosidełek [opr. własne]

Metoda FMEA służy do oceny ryzyka, dzięki wykorzystaniu określonych wcześniej niezgodnościom, a następnie przypisanie im wartości zgodnie z liczbami priorytetowymi: LPW, LPO, LPZ. Ich wartość zawiera się w przedziale od 1-10, z uwzględnieniem, że cyfrze 10 przypisane jest największe zagrożenie [5].

Aby odpowiednio określić kryteria selekcji wskaźników, należy właściwie dobrać je do analizowanego problemu. Najodpowiedniej jest zawrzeć:

- rodzaj procesu
- umiejętności zespołu
- możliwości procesu

Istotne jest, aby ustalone przez zespół wartości były wynikiem wspólnej debaty i porozumienia. Przyrównując oceny ze sobą, tak, aby oceny były jak najbardziej odpowiednie [1]. Jest to możliwe, dzięki wskazaniu prawdopodobnych niezgodności, które mogłyby wystąpić w wyrobie i przedstawieniu skutków z nimi związanych, oraz określeniu ryzyka i ustaleniu źródeł ich powstania. Metoda FMEA wykonana prawidłowo umożliwia przeprowadzenie właściwych środków profilaktycznych. Weryfikację zastosowanych działań [6].

W tabeli 2 przedstawiono analizę FMEA dla niezgodności nosidełek, podano działania naprawcze i ich rezultaty.

Na podstawie danej analizy można zauważyć, że niezgodność słabe szwy (N3), uszkodzone klamry (N2) i zerwanie się pasa biodrowego (N1) nie mieszczą się w normie ryzyka. Przyczyny N2 i N3 powtórzyły się już w analizie Pareto-Lorenza. Są to przyczyny, które są najmniejbezpieczniejsze z punktu widzenia ryzyka.

Aby zmniejszyć ryzyko związane z ww. niezgodnościami, należy skupić się na większej uwadze pracowników przy zszywaniu poszczególnych części wyrobu. Dobrym rozwiązaniem mogło być być przeszkolenie pracowników w danym zakresie tak, aby jakość wykonania wyrobu była jak najlepsza.

W przypadku złej jakości klamer, należy poprawić swoje relacje z dostawcą. Zapewnić dostarczenie wyrobów o odpowiedniej jakości, tak by mogły być użytkowane zgodnie z ich przeznaczeniem.

Wprowadzenie działań naprawczych w badanym przedsiębiorstwie spowodowało obniżenie się liczb priorytetowych ryzyka, co ważne było zwłaszcza w przypadku trzech pierwszych przyczyn niezgodności.











Metoda 5 razy dlaczego wykorzystuje zbiór pytań, w celu rozwikłania problemu. Polega na stawianiu pytań dlaczego, do momentu uzyskania satysfakcjonującego rozwiązania. Jej zaletą jest na pewno fakt, że jest to dosyć prosta metoda odnalezienia przyczyny problemu. Dotyczy ona rzeczywistej, często ukrytej przyczyny powstania problemu, dlaczego wcześniej nie była ona

widoczna, zgromadzenie informacji na jego temat, stworzenie właściwego zespołu, określeniu problemu, odpowiedzeniu na stawiane pytania, zbadanie otrzymanych odpowiedzi. Można by się spodziewać po nazwie samej analizy, że zadawanych pytań powinno być pięć, natomiast nie jest to regułą. Pytania powinny być tak stawiane, by dążyć do uzyskania jak najlepszej odpowiedzi. Dlatego nawet jeśli będzie ich mniej lub więcej, zasada analizy będzie prawidłowa [7].

Tabela 2. Analiza FMEA dla niezgodności nosidełek [opr. własne]

Lp.	Rodzaj błędów	Skutki błędów	Przyczyny błędów	Ocena			Ocena po działaniach naprawczych			Działania naprawcze	Ocena po działaniach naprawczych
				LPO	LPZ	LPR	LPO	LPZ	LPR		
N1	Zerwanie się pasa biodrowego	Niebezpieczeństwo życia użytkownika	Słaba jakość szwów	3	8	5	3	5	5	1/5	
N2	Uszkodzone klamry	Uniemożliwiają właściwe zapięcie klamry	Problemy z dostawcą	2	8	8	2	4	8	61	
N3	Słabe szwy	Produkt posiadający słabe szwy może się rozpruć.	Brak elementów wzmacniających	6	3	8	6	2	8	96	
N4	Brak pasów wewnątrznych	Uniemożliwienie użytkownika nosidełka	Zła kontrola jakości.	2	7	4	2	7	4	56	
N5	Za długie taśmy	Uniemożliwia odpowiednią regulację nosidełka.	Nieodpowiednie pracownikom	2	5	5	2	2	5	20	
N6	Za długie szalki	Problemy z regulacją długości szalek	Szalki były niepełna się długości.	2	3	6	2	3	6	36	
N7	Żele wyprofilowane pasy ramienne	Pasy ramienne: żele się ubijają na ramionach	Błąd przy profilowaniu.	2	3	6	2	3	6	36	
N8	Brak haftu	Niezaładowanie klienta.	Niezapamiętanie przy szyciu.	2	8	2	2	7	2	28	
N9	Kieszonka jesek bez zamka	Uniemożliwienie użytkownika kieszonek zgodnie z przeznaczeniem.	Błąd szwaczek.	2	5	4	2	3	4	24	

Zastosowano metodę 5 razy dlaczego w przypadku, gdy pracownik przyszywa nie właściwe elementy jest właściwe. Można było dojść do źródła występującego problemu, jakim się okazało brak odpowiedniego przeszkolenia pracowników, którzy nie widzą wtedy sensu w porządkowaniu swojego otoczenia. Może mieć to bardzo niekorzystne skutki dla przedsiębiorstwa. Pojawiający się chaos zakłóca prawidłową pracę, generując wyroby niezgodne. Tak zastosowana ocena powinna być wykorzystana przez przedsiębiorstwo do zlikwidowania przyczyny problemu, poprzez odpowiednie przeszkolenie pracowników i ustalenie właściwego miejsca dla poszczególnych elementów, by pracownicy mieli łatwy do nich dostęp. Na rysunku 2 przedstawiono przebieg przeprowadzonej analizy.

	Dlaczego pracownik źle przyszywa niektóre elementy?
	Pracownik źle przyszywa niektóre elementy, ponieważ ma problem z ich rozróżnianiem.
	Dlaczego pracownik ma problem z ich rozróżnianiem?
	Pracownik ma problem z ich rozróżnianiem, ponieważ elementy nie leżą na swoich miejscach.
	Dlaczego elementy nie leżą na swoich miejscach?
	Elementy nie leżą na swoich miejscach, ponieważ nie mają określonego miejsca.
	Dlaczego elementy nie mają określonego miejsca?
	Elementy nie mają określonego miejsca, ponieważ pracownikom nie chce się ich porządkować.
	Dlaczego pracownikom nie chce się ich porządkować?
	Pracownikom nie chce się ich porządkować, ponieważ nie zostali odpowiednio przeszkoleni i nie widzą korzyści z utrzymywania porządku.

Rys.2. Analiza 5 razy dlaczego [opr. własnej]

4. Podsumowanie

Zmiana stylu myślenia, z tego jak dawniej była postrzegano jakość, a jak patrzy się na nią dzisiaj, wiąże się z tym, czy dana firma zaistnieje na rynku, czy też nie. Należy wziąć pod uwagę, że każdy z nas w różny sposób odbiera jakość i to również powinno być dostrzeżone przez przedsiębiorstwo. Wiąże się to w dużym stopniu z kulturą, obyczajami czy też z regionem.

Przedsiębiorstwa starają się wdrażać systemy zarządzania jakością, by dostosować się do obowiązujących standardów, gdyż klienci wymagają posiadania certyfikatów, będących potwierdzeniem wprowadzenia jakości w firmie. Takie firmy są lepiej postrzegane przez odbiorców, którzy widzą zaangażowanie ze strony kierownictwa w dostarczanie wyrobów wysokiej jakości.

Rynek związany z wyrobami dla dzieci jest dość wymagający. Ponieważ mamy do czynienia z klientem o dość wygórowanych kryteriach zakupu wyrobu. Chociaż sam nie dokonuje tego zakupu, a leży to w kwestii rodziców, bądź opiekunów. Przedsiębiorcy mają trudne zadanie, by sprostać tym wymaganiom, lecz gdy je spełnią mogą, być pewni, że będzie to docenione.

W pracy tej przedstawiono analizę jakości nosidełka. W firmie Womar kładzie się duży nacisk na jakość wyrobów, lecz występują przypadki, gdy nie jest ona najlepsza. Zastosowane środki zaradcze w doskonaleniu jakości wyrobów, mogą znacznie usprawnić działanie systemu produkcji. Należy jak najwcześniej zareagować na pojawiające się problemy, by ich skutki były jak najmniejsze.

Na podstawie diagramu Pareto -Lorenza zobrazowano te niezgodności, które ujawniły się w danym okresie. Niezgodnością, która wystąpiła najczęściej, były słabe szwy. Wyroby miały niski poziom jakości, przez występujące niezgodności, co finalnie przyczyniło się do większych kosztów związanych z reklamacją lub naprawą. Klienci są mniej zadowoleni, gdyż wiąże się to z czasem oczekiwania na nowy wyrób. Przedsiębiorstwo powinno z większą uwagą kontrolować swoje wyroby i dążyć do poprawy ich jakości.

Firma nie powinna dopuszczać do takich sytuacji w przyszłości. Gdyż wpływa to negatywnie na jej prestiż. Wykorzystując analizę FMEA przedstawiono te niezgodności, skutki błędów, przyczyny ich powstawania i sposoby ich wyeliminowania. Przedsiębiorstwo powinno zwiększyć aktywność pracowników oraz

poprawić jakość oferowanych wyrobów, wykorzystując do tego środki motywacyjne.

Zastosowano również analizę 5 razy dlaczego, by zidentyfikować i usunąć problem jakim była błędna operacja przyszywania poszczególnych elementów. Wynikiem tej analizy okazał się brak chęci pracowników do porządkowania miejsc pracy, oraz brak właściwych szkoleń. Kierownictwo powinno skupić się na przeszkoleniu pracowników. Stosowanie tej metody jest dość proste i czytelne, a uzyskane rozwiązanie wydaje się być oczywiste. Dlatego też pracownicy mogą z większą aprobatą zaangażować się w dokonywanie ulepszeń, na rzecz dobra firmy.

Literatura

- [1] Hamrol A.: Zarządzanie jakością z przykładami. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2007
- [2] Krynke J.: Zarządzanie jakością wyrobów dziecięcych. Praca inżynierska, Politechnika Częstochowska, Wydział Zarządzania. Częstochowa 2017
- [3] Wójcik P.: Koszty jakości. Wydawnictwo Difin. Warszawa 2014
- [4] Łuczak J., Matuszak-Flejszman A.. Metody i techniki zarządzania jakością kompendium wiedzy. Wydawnictwo Quality Progress. Poznań 2007
- [5] Wawak S.: Zarządzanie jakością. Podstawy, systemy i narzędzia Wydawnictwo Helion. Gliwice 2011
- [6] Hamrol A.: Strategie i praktyki sprawnego działania. Wydawnictwo Naukowe PWN SA. Warszawa 2015
- [7] Brajer-Marczak R.: Doskonalenie zarządzania jakością procesów i produktów w organizacjach. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Wrocław 2015, s. 137-138