

ANALIZA SKUTKÓW REDUKCJI ZATRUDNIENIA W PRZEDSIĘBIORSTWIE PRODUKCYJNYM SPOWODOWANEJ SEZONOWOŚCIĄ PRODUKCJI

1. Wprowadzenie

Zarządzanie to ciągle podejmowanie decyzji. Od przemysłanych i uzasadnionych decyzji zarządzających zależy efektywność działania poszczególnych jednostek, a co za tym idzie – sukces lub porażka rynkowa firmy. Każda racjonalna decyzja wymaga analizy wielu czynników oraz relacji przyczynowo-skutkowych między nimi, często złożonych i trudnych do identyfikacji. Decyzja jest więc wyborem zarządzającego, rzutującym na przyszłe funkcjonowanie przedsiębiorstwa, którego dotyczy [7, 8]. Z drugiej strony rzutuje również na dalsze życie ludzi, pracowników firmy oraz ich rodzin, a także na otoczenie dalsze (środowisko społeczne, konkurencję itp.).

W praktyce zarządzający różnych szczebli znajdują się pod presją realizacji określonych celów, przy na ogół niedostatecznych środkach, w zmieniającym się burzliwie i nieprzewidywalnie otoczeniu. Od zarządzających oczekuje się, że z tą sytuacją sobie poradzą [7, 8]. Nie jest to łatwe zadanie, zwłaszcza w sytuacjach, gdy w grę wchodzi szybkie podjęcie decyzji, stanowiące nie tylko o losie przedsiębiorstwa, ale i jej pracowników.

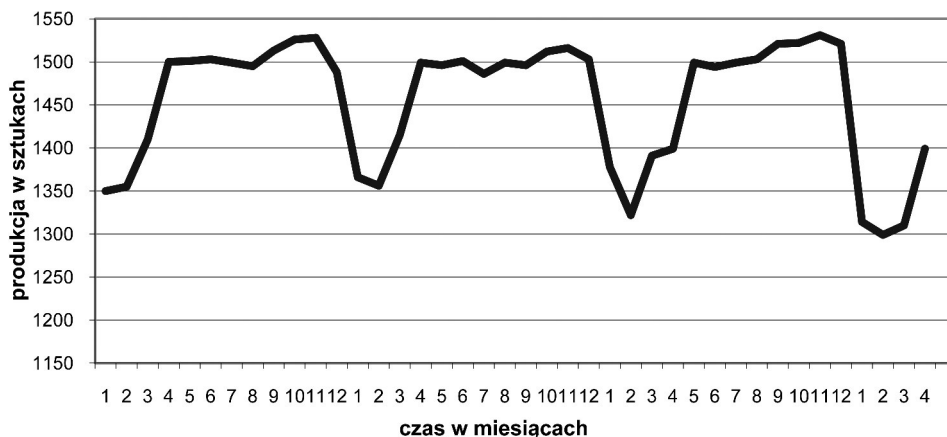
Zwolnienia pracowników stają się pewnego rodzaju obroną mało doświadczonych menadżerów i właścicieli firm przed nagłym spadkiem liczby zamówień w przypadku występowania zjawiska sezonowości w produkcji, połączonej z rynkową grą konkurencji. Działanie takie jest zwykle pierwszą myślą, jaka nachodzi zarządzających w przypadku spadku zamówień, i zdaje się dawać wymierne oszczędności związane z redukcją kosztów [1, 4]. Naszym celem jest pokazać, że są to jednak korzyści pozorne.

2. Sezonowość produkcji a poziom zatrudnienia

Sezonowość produkcji jest odpowiedzią na wyraźne, powtarzalne w pewnych okresach wahania potrzeb rynku spowodowane czynnikami zewnętrznymi. Czynnikiem zewnętrznym może powodować wzrost potrzeb rynku, np. na węgiel jako źródło opału w okresach grzewczych, popyt na lody w sezonie letnim itp. Sezonowość może również wynikać z okresów występowania surowca, tak jak to ma miejsce w branży przetwórczo-spożywczej. Jest wtedy zjawiskiem w większym stopniu przewidywalnym dla menadżera z punktu

widzenia planowania potrzeb i zasobów. Gorzej rzecz się ma, gdy okresy (sezony) spadku zapotrzebowania nie zawsze występują regularnie. Przyczyny wahań za każdym razem mogą być inne. Wynikają ze zjawisk pogodowych, zmiany trendów mody, czasem z symptomów światowej ekonomii. Przyczyny mogą wreszcie być powodowane kilkoma czynnikami równocześnie. Sezonowość jest przede wszystkim kojarzona z okresami wyraźnego wzrostu lub istotnego spadku popytu. Tak postrzegana sezonowość jest zjawiskiem niezależnym od producenta. Co wcale nie musi oznaczać biernego podporządkowania się takiemu zjawisku [2], należy ją bowiem uwzględniać w swych planach produkcyjnych.

Przykładem spadku zapotrzebowania jest zachowanie się branży budowlanej w okresie zimowym. Zima powoduje spadek zapotrzebowania na materiały budowlane i wykończeniowe, jest okresem stagnacji. Okres wiosenno-letni to ożywienie branży. Przykład przebiegu produkcji charakteryzującej się sezonowością, znamionujący realia przedsiębiorstwa analizowanego w dalszej części artykułu, przedstawia rysunek 1.



Rys. 1. Przykładowy przebieg sezonowych zmian produkcji

Sytuacje takie są dyskomfortowe dla sporej grupy przedsiębiorstw, zwłaszcza tych wykorzystujących pracę fizyczną człowieka. Główną przyczyną niewygody są wahania kosztów związane z utrzymaniem odpowiedniej liczebności grupy pracowników w stosunku do wahań popytu. W okresach wzrostu lub bezpośrednio przed nimi - pracowników się poszukuje, a w okresach spadku popytu występują redukcje. W branżach czy też w firmach mogących sobie pozwolić na produkcję na magazyn, redukcje są niezauważalne. W firmach mających mniejsze możliwości finansowania zapasów, redukcje bywają dotkliwe dla pracowników. Nie w każdym przypadku jednak przynoszą firmie oszczędności. Ważnym elementem realizacji strategii i planowania

długoterminowego firmy narażonej na borykanie się ze zjawiskiem sezonowości jest planowanie zmian stanu zatrudnienia.

Plan zatrudnienia określa parametry dotyczące zasobów ludzkich w przedsiębiorstwie, tzn. poziom i strukturę zatrudnienia, poziom oczekiwanej wydajności pracy, potrzeby kadrowe zgłaszane przez poszczególne wydziały, źródła pozyskiwania pracowników, a także ewentualne oczekiwania, co do docelowego poziomu redukcji zatrudnienia [1, 6]. Sytuacja jest bezpieczna, gdy jest przewidywalna z dużym wyprzedzeniem, a umowy z pracownikami zawierane na dany okres. Nagłe i niespodziewane jej wystąpienie niesie ze sobą zagrożenia. Zarządzający o małym doświadczeniu mogą dać się zaskoczyć i niewielkie wahanie potraktować jako początek dłuższego spadku. Może to być zachowanie pod wpływem błędnej diagnozy rynku, emocji lub chwili słabości na skutek ciągłego stresu, jakiemu podlegają menadżerowie. Powodem może być również gra konkurencji skierowana na zachwianie stabilnością przedsiębiorstwa. Efekt w postaci błędnie przeprowadzonej redukcji załogi może być niebezpieczny dla firmy. Źle pomyślane rozwiązanie przynosi tylko pozorne korzyści.

Oczywiście właściciel przedsiębiorstwa ma decydujące zdanie we wszystkich kwestiach dotyczących działalności, ale brak zaufania i oparcia w specjalistach często okazuje się strzeleniem gola do własnej bramki.

Dla wielu produktów użytkowych, związanych np. z budownictwem czy wyposażeniem mieszkań, spadek wielkości produkcji może mieć charakter powtarzalny i wypadać na okres zimowy. Wiąże się to z ogólną stagnacją spowodowaną warunkami pogodowymi. Czynnikiem wpływającym na spadek popytu w tym okresie są również święta i okres bezpośrednio po nich, kiedy dochody ludności zwłaszcza średnio- i małozamożnej przeznaczane są zwykle na inne cele.

W firmach, w których produkcja opiera się nadal na pracy fizycznej, niewymagającej specjalnego szkolenia, poziom zatrudnienia można regulować za pomocą liczby pracowników zatrudnionych na dany okres. Umowa wygasa wraz z przewidywanym nadejściem spadku popytu.

W branżach, gdzie obserwuje się podobne zjawiska, ale pracownik wymaga długotrwałego szkolenia, sytuacja jest trudniejsza. Pozbycie się takich osób wiąże się ze zmarnowaniem czasu na ich wykształcenie i podwójnym problemem w przyszłości. Po pierwsze, wraz z nadejściem hossy trzeba pracowników, tych samych bądź częściej nowych, znowu pozyskać, po drugie – przeszkolić od nowa. To zwykle oznacza okres mniejszej wydajności osób szkolonych, a zarazem zwiększonych kosztów. Pozyskanie tych samych, wcześniej wyszkolonych, a potem zwolnionych

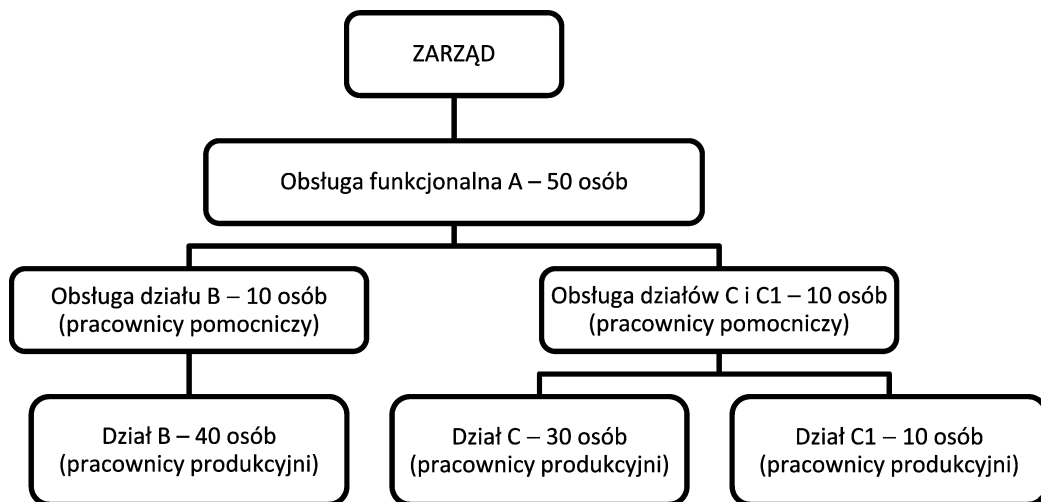
osób jest często utrudnione. Powodem jest zniechęcenie do firmy po zwolnieniu, co wpływa na rozluźnienie więzi na linii pracownik - firma. Pracownik przestaje utożsamiać się z zakładem. Zwolnienie skłania go do przewidywania, że przy następnej stagnacji czy spadku popytu zostanie potraktowany podobnie. Taka osoba woli zatem wybrać ofertę często mniej atrakcyjną, ale dającą poczucie stabilności i pewności. Tym samym staje się cenną zdobyczą dla innych przedsiębiorstw w okolicy.

Dodatkowo, w obu przypadkach problemem będzie sposób pozyskania tych sił ponownie wraz z nadejściem wzrostu popytu. Zwyżka przychodzi zwykle w co najmniej kilku branżach i wygra wtedy ten pracodawca, który prędzej to zauważy, odpowiednio zareaguje i tę wytwórczą siłę z rynku odzyska lub zaproponuje lepsze warunki. Pracodawcy, którzy w okresach wzrostu zmuszeni są zabiegać o pracowników, muszą się zatem liczyć z podniesieniem atrakcyjności swojej oferty. W tłumaczeniu na język prosty brzmi to: większe pieniądze dla pracownika, czyli większe koszty dla pracodawcy. Te zaś oznaczają wzrost kosztu wyrobu, albo spadek zysku firmy.

3. Studium przypadku

3.1. Założenia i podstawy metodyczne

Rozważony zostanie przypadek możliwych skutków zachowania się jednostki gospodarczej dokonującej zwolnień pracowników pod wpływem błędnej diagnozy i pochopnego działania. Przykładowe przedsiębiorstwo branży budowlanej, zajmujące się produkcją wyrobów z kompozytów, składa się z właściciela i zarządu, obsługi funkcjonalnej (działy: zaopatrzenia, handlowy, księgowość itp.) w liczbie 50 osób, działu produkcyjnego B i jego obsługi technicznej – razem kolejne 50 osób oraz działu produkcyjnego C z komórką C1 i obsługą techniczną tych działów z łączną obsadą 50 stanowisk. Poza zarządem firma zatrudnia zatem 150 osób. Uproszczony schemat organizacyjny przedsiębiorstwa przedstawia rysunek 2. Proces produkcyjny opiera się w nim w przeważającej części na fizycznej pracy ludzi.



Rys. 2. Schemat struktury rozważanego przedsiębiorstwa

Pracownicy produkcji często są trudni do pozyskania, ale zwalnia się ich w pierwszej kolejności z uwagi na małe wymagania i najczęściej z powodu małego stażu w firmie. Ta grupa pracowników, jak pokażemy, ma jednak korzystny wpływ na koszty jednostkowe produktu.

Do dalszych rozważań przydatne będzie określenie następujących wskaźników:

1) stopień automatyzacji produkcji W_a , który należy w tym przypadku rozumieć, jako wskaźnik liczby operacji, w których używany jest osprzęt automatyczny:

$$W_a = \frac{L_{oa}}{L_o} \times 100 [\%] \quad (1)$$

gdzie:

W_a – stopień automatyzacji produkcji,
 L_{oa} – liczba operacji, w których używany jest osprzęt automatyczny,
 L_o – liczba wszystkich operacji;

2) wskaźnik liczby prostych operacji W_{do} , w których używa się dodatkowego urządzenia lub maszyny:

$$W_{do} = \frac{L_{do}}{L_o} \times 100 [\%] \quad (2)$$

gdzie:

W_{do} – wskaźnik liczby operacji, w których używany jest sprzęt dodatkowy,
 L_{do} – liczba operacji, w których używany jest osprzęt dodatkowy,
 L_o – liczba wszystkich operacji;

3) wskaźnik maksymalnej wydajności działu (zespołu produkcyjnego) W_{pmax} :

$$W_{pmax} = L_{ps} \times L_z \quad (3)$$

gdzie:

W_{pmax} – wydajność maksymalna działu,
 W_{pmax1} – wydajność maksymalna działu przed redukcją pracowników,
 W_{pmax2} – wydajność maksymalna działu po redukcji,
 L_z – liczba produkowanych sztuk na jednego pracownika w dziale,
 L_{ps} – liczba zatrudnionych pracowników działu.

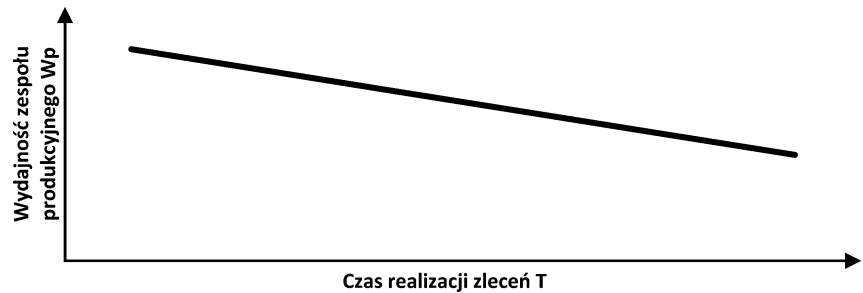
Spadek wydajności zespołu produkcyjnego (W_p), spowodowany jego liczebnym ograniczeniem, wiąże się z wydłużeniem okresu realizacji zleceń. Uogólniony przebieg takiej zależności obrazuje rysunek 3.

4) współczynnik produkcji na osobę zatrudnioną (W_{po}):

$$W_{po} = \frac{W_{obp}}{W_{wz}} \quad (4)$$

gdzie:

W_{po} – współczynnik produkcji na osobę zatrudnioną,
 W_{obp} – liczba osób bezpośrednio związanych z produkcją,
 W_{wz} – liczba wszystkich zatrudnionych.



Rys. 3. Zależność między wydajnością zespołu produkcyjnego W_p , a okresem realizacji zleceń T

3.2. Analiza przykładu

Stopień automatyzacji produkcji w rozważanym przedsiębiorstwie jest bardzo mały. W celu wykonania całego cyklu produkcji – od przygotowania surowca, aż do kompletacji wysyłki wyrobów gotowych występuje pięćdziesiąt operacji, a tylko jedna odbywa się automatycznie. Dla omawianego przypadku wskaźnik automatyzacji produkcji W_a , obliczony wg podanej powyżej zależności (1), wynosi: 1/50 czyli 0,02, co stanowi 2%. Jest to bardzo mało. Zwykle sytuacja taka ma miejsce w przedsiębiorstwach, gdzie istotna część procesu wytwarzania odbywa się na jednej, specjalistycznej maszynie, a wszystkie czynności przygotowawczo-zakończeniowe, jak i czynności obróbki wykonywane są ręcznie. Specjalistyczna maszyna realizuje najważniejszy punkt procesu, ze względu na uzyskiwaną w ten sposób powtarzalność, której nie byłoby w stanie zapewnić ludzie. Może to być operacja związana z płynnością dozowania składników, zapewnieniem stałych proporcji składników mieszaniny stanowiących surowiec itp.

Wskaźnik liczby prostych operacji, w których używany jest dodatkowy sprzęt W_{do} obliczony wg zależności (2) wynosi: 6/50 czyli 0,12, co stanowi 12%. Za operacje takie można uważać np. czynności obróbki końcowej wykonywane ręcznie, ale podczas których używany jest często drobny sprzęt o napędzie elektrycznym bądź pneumatycznym, np. wiertarki, szlifierki lub klucze pneumatyczne.

W analizowanym przedsiębiorstwie w przeliczeniu na jedną zatrudnioną osobę produkuje się miesięcznie 10 wyrobów, czyli około 1500 wyrobów łącznie. Niemożliwa jest jednak rotacja pracowników pomiędzy działami B a C i C1 z powodu różnej specyfiki produkcji.

Błędna analiza symptomów rynku doprowadziła do podjęcia decyzji o konieczności zwolnień. Pochopne zwolnienie grupy 6 pracowników pomocniczych z działu C z powodu załamania sprzedaży, przynosi co prawda oszczędności w postaci pozostawienia w przedsiębiorstwie ich wynagrodzeń. Oszczędność ta pojawi się jednak dopiero po upływie okresu wypowiedzenia i wypłacie należności. Pomiędzy C i C1 istnieje jednak pewna elastyczność siły roboczej. Polega ona na możliwości wzajemnego zastępowania się pracowników tych działów, jak również – w przypadku odpowiednich oczekiwań rynku – przemieszczaniu pracowników działu C do działu C1 w celu zwiększenia produkcji asortymentu C1 kosztem C i odwrotnie. Zwolnienia pracowników przyczynią się zatem do pogorszenia tak rozumianej elastyczności w działach C i C1.

Zgodnie z zależnością (3) spada również wydajność maksymalna W_{pmax} tych działów, z dotychczasowej:

$W_{pmax1} = 10 \times 50 = 500$ sztuk miesięcznie,
do poziomu wymuszonego zwolnieniem grupy osób:

$W_{pmax2} = 10 \times 44 = 440$ sztuk miesięcznie.

Procentowo jest to spadek rzędu:

$S = 100 - (W_{pmax2} - W_{pmax1}) = 100 - (440 / 500) = 12\%$.

Próby zwiększania wydajności w rozważanym przedsiębiorstwie z dużym udziałem pracy fizycznej prawie zawsze spowodują pogorszenie jakości wyrobu finalnego (J_p), wzrost liczby pomyłek podczas organizacji wysyłek (P_c) oraz wzrost liczby braków (B). Wszystkie te czynniki mają bezpośrednie przełożenie na wzrost kosztów przedsiębiorstwa.

W przypadku, gdy spadek okazuje się chwilowy, pochopna decyzja o zwolnieniach okazuje się bardzo nietrafną. Poziom zamówień bowiem wraca do normy po krótkim czasie. Wyjściem z sytuacji może być wtedy zwiększenie norm produkcyjnych lub zwiększenie stopnia mechanizacji i automatyzacji produkcji. Pierwsze rozwiązanie, z racji dużego obciążenia fizycznego (patrz stopień automatyzacji produkcji), może zakończyć się wzrostem liczby urazów spowodowanych ogólnym przemęczeniem pracowników oraz wzrostem współczynnika braków lub odchodzeniem z pracy bez zapowiedzi. Takie zachowanie jest bardzo niepożądane, ponieważ utrudnia planowanie. Kierownictwo nigdy nie może być pewne, kto jeszcze i kiedy odejdzie z pracy. Efektem będzie niedotrzymywanie terminów i wysyłanie tym samym w świat sygnałów, że firma staje się złym partnerem do współpracy. Mechanizacja i automatyzacja wymaga zaś nakładów, na które przedsiębiorstwa nie mogą sobie pozwolić z dnia na dzień. Takie zmiany wymagają szczególnego przygotowania, przemyśleń oraz środków finansowych.

W analizowanym przypadku **spada** również **elastyczność** pomiędzy stanowiskami w ramach poszczególnych działów, jak również pomiędzy działami C i C1, która w rozważanym przedsiębiorstwie wynika głównie ze wszechstronnego wyszkolenia pracowników oraz odpowiedniej ich liczby pozwalającej na swobodne zarządzanie kadrami i przemieszczanie pracowników w reakcji na dynamiczne zmiany zleceń. Producentom zależy oczywiście na jak największym obniżeniu kosztów własnych, lecz równocześnie muszą oni sprostać coraz bardziej zmiennemu rynkowi oraz jego potrzebom i preferencjom ulegającym szybkim przeobrażeniom [3, 4, 5]. Mniejsza liczba pracowników produkcji w przedstawionych warunkach, to wolniejsza reakcja na potrzeby rynku. To również spory, dodatkowy problem w przypadku wykorzystywania należnych urlopów i nagłych przypadków absencji pracowniczej (zwolnienia chorobowe, urlopy na żądanie, urlopy okolicznościowe itp.).

Analiza współczynnika produkcji na osobę zatrudnioną w firmie (W_{po}) w skali całego przedsiębiorstwa przedstawia się następująco:

- przed zwolnieniem:

100 osób bezpośrednio związanych z produkcją (W_{obp})
oraz 150 wszystkich zatrudnionych (W_{wz}),

$W_{po} = W_{obp} / W_{wz} = 100 / 150 = 0,66$;

- po zwolnieniu sześciu pracowników fizycznych:
94 osoby bezpośrednio związane z produkcją (W_{obp})
oraz 144 wszystkich zatrudnionych (W_{wz}),
 $W_{po} = W_{obp} / W_{wz} = 94 / 144 = 0,653$.

Współczynnik osób bezpośrednio związanych z produkcją do wszystkich osób zatrudnionych w firmie zmienił się zatem jedynie o 0,007.

W przypadku zwolnień osób z produkcji wzrośnie również koszt jednostkowy wyrobu. Przykładowe wynagrodzenie osób zwolnionych wynosi 1000 zł netto (maksymalnie 1200 zł netto) - zakładając, jak wspomniano wcześniej, że przytoczone rozwiązanie dotyczy prawie zawsze pracowników z małym stażem. Jednakże ich poziom wyszkolenia i wyniki w produkcji są już na poziomie oczekiwanym docelowo. Do obliczeń przyjęto 10 sztuk wyrobów wykonywanych przez pracownika w miesiącu. Przeliczając, udział kosztu płacy pracownika w jednej sztuce wyrobu wynosi 100 zł netto. W przedsiębiorstwie pozostają pracownicy z dłuższym stażem. Ich wynagrodzenia osiągają średnio 1800 zł netto miesięcznie. Przed zwolnieniami firma produkowała 1500 sztuk wyrobów, w których koszt płacy pracownika wynosił odpowiednio: w 1440 wyrobach - 180 zł netto i w 60 wyrobach - 100 zł netto. Średni całkowity koszt płacy netto pracowników w odniesieniu do wymienionej liczby wyrobów wyniesie zatem: $(1440 \times 180) + (60 \times 100) = 259200 \text{ zł} + 6000 \text{ zł} = 265200 \text{ zł}$. Koszt płacy w pojedynczym wyrobie wyniesie zaś $265200 / 1500 = 176,80 \text{ zł netto}$. Po zwolnieniu 6 osób produkcyjnych, sytuacja zmieni się następująco: $1440 \times 180 = 259200 / 1440 = 180 \text{ zł netto}$ dla jednostkowego wyrobu. **Cena jednostkowa wyrobu wzrośnie** zatem o 3,20 zł netto, czyli o około 5,80 zł brutto, co musi znaleźć swoje odbicie w wycenie wyrobu. Procentowo oznacza to wzrost udziału kosztu płacy pracownika w cenie wyrobu o około 1,8 %. W firmie rodzi się zatem kolejny problem, ponieważ każda podwyżka kosztów będzie trudna do akceptacji przez klienta. Należy więc szukać możliwości obniżki tego kosztu. W tej sytuacji wyjściem jest jedynie obniżenie zysku jednostkowego z wyrobu.

Reasumując: spadła wydajność, elastyczność i wydłużył się czas wykonywania zleceń oraz wzrósł koszt jednostkowy wyrobu, kosztem małej i ryzykownej oszczędności finansowej, jak również niezauważalnej zmiany współczynnika stosunku liczby osób bezpośrednio produkcyjnych do wszystkich zatrudnionych.

Sezonową obniżkę popytu w takich przypadkach należy starać się przetrwać. Dopiero w sytuacji, gdy okres obniżki popytu wydłuża się i zagraża bezpieczeństwu firmy na rynku, można rozważać zasadność redukcji pracowników. W pierwszej kolejności do minimum należy ograniczyć koszty pracowników nieprodukcyjnych. Przetrwanie może polegać wtedy na wykorzystaniu pracowników do wykonywania remontów lub wspomagania służb technicznych. Można także skrócić dzień pracy lub zaproponować urlopy bezpłatne. Wyjściem wartym rozważenia jest również obniżenie wynagrodzeń zamiast zwolnień. To rozwiązanie wymaga jednak akceptacji całego zespołu.

W przypadku bezwzględnej konieczności zwolnień, lepszym wyjściem z punktu widzenia menadżera produkcji jest dokonanie oszczędności w odniesieniu do pracowników

nieprodukcyjnych (sprzątaczkę, ogrodnicy, pracownicy gospodarczy, portierzy itp.). Po takiej formie redukcji, część obowiązków zwolnionych osób przejściowo może być przejęta przez osoby stanowiące nadwyżkę pracowników produkcji. Proponowane rozwiązanie zapewni pozostawienie w firmie osób mających umiejętności niezbędne do kontynuacji produkcji, natychmiast po odnotowaniu wzrostu zainteresowania rynku. W przypadku rozważanej firmy, gdyby zwolnić odpowiednio sześć osób z wymienionej grupy nieprodukcyjnej, wtedy W_{po} - stosunek osób bezpośrednio związanych z produkcją do wszystkich pracowników w firmie - wyniesie $W_{po} = W_{obp} / W_{wz} = 100 / 144 = 0,69$. Mamy bowiem $W_{obp} = 100$ oraz $W_{wz} = 144$. Odnotowuje się zatem wzrost o 3%. Tak więc, istotne z punktu widzenia klienta firmy, takie elementy jak: **elastyczność, szybkość realizacji zamówień oraz wydajność nie zmieniają się**. Mogą one nawet ulec poprawie zważywszy na fakt, że informacja o zwolnieniach zawsze motywuje część załogi pozostającą w przedsiębiorstwie.

Zarządzający mogą wykorzystać ten czas na wprowadzenie dodatkowych zmian organizacyjnych w części produkcyjnej, poprawiających wskaźniki efektywności. Wy-

zwaniem dla kadry menadżerskiej jest również znalezienie dodatkowej gałęzi produkcji, w której okres wzmożonego popytu przypada na spadek zapotrzebowania na produkty podstawowej działalności firmy. Takie rozwiązanie spokojnie pozwala obniżyć koszty pośrednie i przetrwać. Koszty pośrednie wynikają z utraconego czasu, podczas którego maszyny i inne zasoby nie są wykorzystywane [7]. Niekiedy pomysł na przetrwanie doprowadzić może do rozwinięcia możliwości dodatkowej produkcji na stałe, co w rozliczeniu ogólnym wpływa na poprawę wyniku finansowego, a nawet na rozwój przedsiębiorstwa.

W tabeli 1 przedstawiono porównanie analizowanych cech i wskaźników. W rozważanej sytuacji redukcja pracowników produkcji jest rozwiązaniem wysoce niekorzystnym, zaburzającym procesy produkcji na omawianym etapie. Z pozycji 7 w tabeli wynika, że jedynym dopuszczalnym wyjściem jest redukcja w pomocniczych strukturach sfery nieprodukcyjnej. Jednak i takie rozwiązanie wymaga pewności potwierdzonej wynikami odpowiednich analiz. Muszą one jednoznacznie wskazywać na długotrwały trend spadkowy w zamówieniach, którego przetrwanie stanowiłoby zbyt wielkie obciążenie dla firmy i groziłoby zachwianiem jej bytu na rynku.

Lp.	Cecha	Jednostka	Przed redukcją	Po redukcji	Skutek
1.	stopień automatyzacji W_a	[%]	2	2	bez zmian
2.	liczba operacji z użyciem dodatkowego sprzętu W_{do}	[%]	12	12	bez zmian
3.	liczba osób zatrudnionych w działach C i C1 przy zwolnieniu 6 osób produkcyjnych	osoby	50	44	spadek
4.	liczba wszystkich osób zatrudnionych w przedsiębiorstwie	osoby	150	144	spadek
5.	liczba osób bezpośrednio produkcyjnych	osoby	100	94	spadek
6.	współczynnik produkcji na osobę zatrudnioną (W_{po}) przy zwolnieniu 6 osób produkcyjnych		0,66	0,653	niewielkie zmniejszenie
7.	współczynnik produkcji na osobę zatrudnioną (W_{po}) przy zwolnieniu 6 osób nieprodukcyjnych		0,66	0,69	dodatni
8.	miesięczna produkcja	szt.	500	440	spadek
9.	czas realizacji zleceń na normalnym poziomie zamówień			wydłużenie	ujemny
10.	elastyczność pomiędzy działami i poszczególnymi stanowiskami			spadek	ujemny
11.	udział kosztu płacy pracownika w pojedynczej sztuce wyrobu przy zwolnieniu 6 osób produkcyjnych	[PLN]	176,8	180	wzrost
12.	liczba pomyłek w odprawie logistycznej (P_c)			wzrost	ujemny
13.	liczba braków (B)			wzrost	ujemny
14.	jakość w przypadku zwiększenia wydajności w przeliczeniu na jedną osobę (J_r)			spadek	ujemny

Tab. 1. Zestawienie analizowanych cech i wskaźników w przypadku redukcji zatrudnienia spowodowanego sezonowym zachwianiem popytu

4. Wnioski końcowe

Wypracowanie metod pokonania przejściowych trudności związanych z sezonowym lub chwilowym zachwianiem produkcji zależy od indywidualnych możliwości przedsiębiorstwa oraz kreatywności osób nim zarządzających. Ogólnie należy przyjąć, że każdy pracownik, który przeszedł pomyślnie rozmowę kwalifikacyjną i stał się częścią zespołu jest w dzisiejszych czasach cenną częścią firmy. Należy zatem dołożyć wszelkich starań, aby czas poświęcony na jego szkolenie, niezależnie od stopnia jego skomplikowania, nie okazał się czasem straconym. Rolą menadżera jest znajdować rozwiązania pozwalające chronić kadrę stanowiącą o pozycji na rynku. Analizowane powyżej studium przypadku wskazuje jednoznacznie na to, że zwolnienia pracowników produkcyjnych, jako kierunek i sposób przetrwania krótkotrwałych trudności, są złym rozwiązaniem.

Literatura:

- [1] Bosch G., Lehndorff St.: *Working-Time Reduction and Employment: Experiences in Europe and Economic Policy Recommendations*. "Cambridge Journal of Economics", 2001, vol. 25, pp.209 – 243.
- [2] Burchart-Koorol D., Furman J.: *Zarządzanie produkcją i usługami*. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007.
- [3] Lee E., Vivarelli M.: *Understanding Globalization, Employment and Poverty Reduction*. Palgrave MacMillan, New York 2004.
- [4] McKinley T. (editor): *Economic Alternatives for Growth, Employment and Poverty Reduction: Progressive Policy Recommendations for Developing Countries*. Palgrave MacMillan, New York 2009.
- [5] Milewscy B., D.: *Just in Time*. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 2001.
- [6] Pająk E.: *Zarządzanie produkcją. Produkt, technologia, organizacja*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- [7] Szulc R. K.: *Zarządzanie logistyką. Logistyczne atrybuty produktu*. Wykład dostępny w Internecie: www.wszim-sochaczew.edu.pl
- [8] Tonndorf H. G.: *Logistyka w handlu i przemyśle*. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 2000.

ANALYSIS OF THE RESULTS OF EMPLOYMENT REDUCTION IN PRODUCTION ENTERPRISE DUE TO PRODUCTION SEASONALITY

Abstract:

Elaboration of the methods of overcoming difficulties resulting from seasonal or temporary production drops depends on the individual enterprise possibilities and the creativity of its managers. An example of demand decrease can be found in the building branch in winter. Dismissing of employees is becoming a kind of defence of less experienced managers and firm owners against sudden drops of the number of orders in the cases of production seasonality

combined with competition. Such an action is usually the first idea that comes to the managers when the number of orders goes down; it brings measurable savings concerned costs reduction. However, those are only apparent profits, what has been shown by the authors. The study concerns possible results of workers dismissal performed by an enterprise due to wrong diagnosis and hasty action. The case study presented here shows that dismissal of production workers is a bad solution as a method to survive short time difficulties caused by seasonality of production. Authors considered the enterprise with 3 production sections. Wrong analysis of the market symptoms leads to a decision of dismissals being necessary. Hasty dismissal of a group of 6 persons from production sections leads to decreasing of the elasticity between departments and individual jobs, monthly production volume and quality in the case of productivity increase calculated for one person. Mentioned decision causes additionally increasing of the specific price of the product, order realisation time, salary contribution to each piece of product, number of mistakes in logistics and number of defective products. Generally, it should be assumed that every employee who has successfully passed the admission interview and become a member of the team is, in the present days, a valuable part of the firm. It should be made sure, therefore, that the time devoted to his training, regardless of how complicated it could have been, does not prove wasted.

Prof. dr hab. inż. Stanisław LEGUTKO

Mgr inż. Maciej STANISZEWSKI

Instytut Technologii Mechanicznej

Politechnika Poznańska

ul. Piotrowo 3

60-965 Poznań

tel. 61 665 25 77

stanislaw.legutko@put.poznan.pl