

# PROJEKT REALIZACJI SYSTEMU ZAMÓWIENIA W PRZEDSIĘBIORSTWIE

*W artykule omówiono zagadnienia branży TSL, organizacji, zarządzania przedsiębiorstwie. Opracowano system realizacji zamówienia klienta w przedsiębiorstwie z wprowadzeniem możliwości usprawnień danego procesu. Wykonano charakterystykę zakładu i przeanalizowano przebieg procesu zamówienia, z wyszczególnieniem zakłóceń.*

## WSTĘP

W dzisiejszych czasach zarządzanie przedsiębiorstwem jest niezwykle trudnym zadaniem. Spowodowane jest to między innymi wysoką konkurencją na rynku oraz coraz to większymi wymaganiami stawianymi przez klientów. Te ostatnie można zakwalifikować do szeroko pojętej obsługi klienta. W logistyce według K. Rutkowskiego pojęcie to oznacza „zdolność systemu logistycznego przedsiębiorstwa do zaspokajania potrzeb klientów pod względem czasu, niezawodności, komunikacji i wygody” [1]. Patrząc z perspektywy usługobiorcy to właśnie czas realizacji zamówienia, czyli czas, jaki mija od momentu złożenia zamówienia do dostawy towaru, odgrywa najbardziej znaczącą rolę, dlatego tak istotne jest prawidłowe zarządzanie realizacją zamówień w przedsiębiorstwie. W niniejszej pracy wykonano optymalizację procesu zarządzania w wybranym przedsiębiorstwie.

Projekt ma na celu przybliżenie tematyki związanej z organizacją i zarządzaniem w przedsiębiorstwie, zagłębienie się w zakres branży TSL, a także analizę obsługi klienta i realizacji zamówienia w przedsiębiorstwie. Dodatkowym elementem omawianym w pracy jest charakterystyka wybranej firmy wraz z analizą stanu istniejącego, uwzględniającą logistyczną obsługę ładunku oraz charakterystyką zakłóceń występujących podczas realizacji zamówienia. Zakres pracy obejmuje opracowanie systemu realizacji zamówienia klienta w przedsiębiorstwie z wprowadzeniem możliwych usprawnień w realizacji danego procesu, z uwzględnieniem takich czynników jak: czas realizacji zamówienia, koszt i jakość obsługi klienta.

## 1. CHARAKTERYSTYKA BRANŻY TSL

Branża TSL już na dzień dzisiejszy zajmuje ustabilizowaną pozycję na rynku gospodarczym. Każdego roku przybywa coraz więcej firm zajmujących się tą dziedziną. Powstaje również wiele nowych powierzchni magazynowych, co świadczy o niewątpliwym rozwoju tej specjalności w naszym kraju. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa zajmującego się działalnością w zakresie TSL niezwykle ważne jest odpowiednie podejście do klienta i zapewnienie mu obsługi na najwyższym możliwym poziomie. Ma to znaczący wpływ na proces realizacji zamówienia oraz na konkurencyjność firmy.

Branża TSL składa się z trzech elementów, takich jak: transport, spedycja, logistyka. Mimo iż wspólnie łączą się ze sobą tworząc całość, każdy z osobna odgrywa inną, aczkolwiek znaczącą rolę w przedsiębiorstwie.

### 1.1. Elementy rynku TSL

#### Transport

Zacznijmy od systemu transportu będącego ogniwem łączącym klientów firmy, dostawców surowców, zakłady produkcyjne, magazyny i członków kanału dystrybucji. Działa on z wykorzystaniem infrastruktury na określonym obszarze. Składa się z podsystemów transportowych, takich jak:

- 1) podsystem techniczny, czyli infrastruktura, środki transportu, urządzenia przeładunkowe i transportowe, dworce, lotniska, centra logistyczne itp.,
- 2) podsystem organizacyjny, który tworzą powiązania i zasady współpracy wewnątrz działu transportu oraz pomiędzy transportem a otoczeniem,
- 3) podsystem ekonomiczno-prawny, na który składają się systemy finansowy i prawny transportu.

Większość firm jest zlokalizowana w pewnej odległości od swoich źródeł zaopatrzenia, dzięki czemu funkcjonowanie przedsiębiorstw, we współczesnym świecie, bez transportu jest praktycznie niemożliwe. Transport ma bardzo duże znaczenie dla gospodarki, jest jednym z głównych elementów jej rozwoju. Ponadto dzięki niemu można podróżować i przemieszczać się w najbardziej odległe miejsca na Ziemi.

Patrząc przez pryzmat ekonomii, dla której transport oznacza świadczenie odpłatnych usług skutkujących przenoszeniem osób lub ładunków, najbardziej podstawowym podziałem wyróżnia transport pasażerski i transport towarowy. Jednak w rzeczywistości istnieje wiele kryteriów podziałów transportu.

Poza fundamentalną klasyfikacją tj. podziałem na transport lądowy, wodny i powietrzny wyróżnia się także transport mieszany, który odbywa się więcej niż jedną gałęzią transportu. Można wyodrębnić następujące rodzaje transportu mieszane:

- 1) transport kombinowany, wykorzystujący jedną jednostkę ładunkową na całej trasie przewozu oraz odbywający się z zastosowaniem transportu kolejowego, żeglugi morskiej bądź śródlądowej na głównej trasie przejazdu i transportu drogowego na relacji dowozowo-odwozowej do głównego środka transportu,
- 2) bimodalny, wykorzystujący dwa środki transportu (drogowego i kolejowego), bez stosowania przeładunku towaru,
- 3) intermodalny, wykorzystujący więcej niż jeden środek różnych gałęzi transportu, lecz tylko jedną jednostkę ładunkową, którą może być na przykład kontener,
- 4) multimodalny, wykorzystujący więcej niż jeden środek różnych gałęzi transportu, z możliwością zmiany jednostki ładunkowej.

Kategoryzacji można dokonać również na podstawie funkcji, które pełni transport. Podział w tym wypadku jest dosyć jedno-

znaczny. Wyróżnia się funkcje pierwotne i wtórne. Pierwsze z nich zawierają w sobie czynności przewozowe i związane z nimi zadania przeładunkowe. Natomiast drugie z kolei obejmują przede wszystkim funkcje zabezpieczania dróg, to jest budowy oraz utrzymania dróg a także funkcję odpowiedzialności [3]. Produktem usługi transportowej jest praca przewozowa (transportowa), którą mierzy się jako iloczyn masy przewożonego ładunku lub liczby przewiezionych osób i długości drogi ich przemieszczenia. Jednostką pracy przewozowej jest 1 pasażerokilometr (pkm) lub 1 tonokilometr (tkm).

Koszty transportu odgrywają znaczącą rolę jeśli chodzi o podejmowanie decyzji w zakresie: wykorzystania transportu własnego lub zewnętrznego, wyborze gałęzi transportu lub transportu intermodalnego, a także przy ustaleniu wielkości i struktury oraz nakładów inwestycyjnych na transportowe środki trwałe i infrastrukturę transportową. Na wielkość kosztów w przewozach towarowych wpływa również rozmiar działalności przedsiębiorstwa, który mierzony jest poprzez liczbę przejechanych kilometrów bądź pracę przewozową mierzoną w tonokilometrach (tkm) [3].

### Spedycja

Drugą składową szeroko pojętej branży TSL jest spedycja. Charakter działalności opiera się na organizowaniu przemieszczania ładunków, na zlecenie osoby prawnej lub fizycznej, przy zastosowaniu odpowiednio dobranych środków transportu i sposobu przewozu, co skutkuje przesłaniem towaru od dostawcy do odbiorcy. Istotą spedycji jest praca koncepcyjna, związana z planowaniem i przygotowaniem transportu, wymiana informacji pomiędzy wszystkimi uczestnikami procesu transportowego i handlowego, a także załatwianie wszelkiego rodzaju formalności, na przykład wypełnianie dokumentów transportowych [3, 7]. Spedycja jest klasyfikowana według wielu kryteriów. Najczęściej wyróżnia się podział ze względu na, [4]:

- 1) miejsce wykonywania usług spedycyjnych (spedycja miejska, graniczna, portowa, targowo-wystawowa),
- 2) rodzaj użytego środka transportu (spedycja samochodowa, kolejowa, morska, wodna śródlądowa, lotnicza),
- 3) liczbę kolejno użytych środków transportu (spedycja prosta i wiązana),
- 4) rodzaj przesyłanych ładunków (spedycja ładunków masowych i drobnicowych),
- 5) wielkość obsługiwanego obszaru (spedycja miejscowa, rejonowa, krajowa, międzynarodowa),
- 6) fazę procesu transportowego (spedycja nadania, przemieszczania, odbioru).

Wyszczególniając przewozy drobnicowe, to ich charakterystyczną cechą jest mała masa ładunkowa jednej przesyłki lub różny kształt i opakowanie. Odbiorcy i nadawcy są rozproszeni, a pojazd do takiego przewozu dobiera spedycja, i jego wielkość nie wpływa na stawkę przewozową. Zaletami takich przewozów są dostawy na czas, dopasowanie wielkości dostaw do potrzeb klienta oraz brak konieczności magazynowania zapasów towaru. Z kolei do największych wad można zaliczyć: konieczność dowozu ładunku do terminala i odwozu małych partii, zwykle niewykorzystanie całej przestrzeni środka transportu oraz konieczność stosowania różnych urządzeń przeładunkowych. Przewozy drobnicowe ze względu na ich małą objętość często ulegają konsolidacji, czyli łączeniu niewielkich przesyłek w jedną zbiorczą. Mogą mieć miejsce także przewozy całopojazdowe, gdy zleceniodawca płaci za zdolność załadunku, czyli pojemność środka transportu, bez względu na objętość i ilość ładunku. Przewozy te wykazują większą efektywność niż przewozy drobnicowe, o czym świadczy występowanie tylko jedne-

go odbiorcy i nadawcy oraz brak konieczności konsolidacji ładunków, co jednocześnie skutkuje skróceniem czasów dostaw [8].

W innym podziale traktuje się spedycję jako usługę materialną lub będącą świadczeniem nieodpłatnym. Pierwsza z nich określana jest mianem działalności publicznej, to znaczy takiej, do której dostęp jest nieograniczony, i z której może skorzystać każdy zainteresowany. Natomiast drugi rodzaj spedycji należy do procesu gospodarczego firmy, będącej bezpośrednim wytwórcą danego produktu. Jego działalność odbywa się w jednej organizacji, tworząc jednocześnie produkt o szerszym zakresie. Ten typ spedycji określa się jako spedycję własną [7].

Działalność spedycyjna związana jest z wykonywaniem wielu czynności. Ze względu na rodzaj tych czynności można wyróżnić podział na czynności wykonywane bądź organizowane przez spedytora. Te pierwsze nazywane są spedycją właściwą i obejmują takie działania jak: przyjmowanie zleceń spedycyjnych, wybór odpowiedniego środka transportu, zawieranie umów o przewóz oraz wszelkie doradztwo w tym zakresie, ubezpieczanie przewożonych ładunków, sporządzanie dokumentacji transportowej, odbiór przesyłki od nadawcy i przygotowanie jej do przewozu, nadanie przesyłki na określony środek transportu wraz z przesłaniem niezbędnych dokumentów do realizacji zlecenia, odbiór przesyłki z danego środka transportu wraz z właściwą dokumentacją, odprawa celna oraz przekazanie przesyłki finalnemu odbiorcy. Określając czynności organizowane przez spedytora należy uwzględnić czynności przemieszczania oraz czynności dodatkowe, które zawierają między innymi: składowanie przesyłki w trakcie realizacji całego procesu przewozowego, podjęcie należności za dostarczony ładunek, sprzedaż przesyłki oraz wykonanie cesji praw do przesyłki [9].

Proces spedycyjny składa się z kilku następujących po sobie etapów: etap wstępny (pozwalający spedytorowi na weryfikację oczekiwań zleceniodawcy), etap doradztwa (spedycja zajmuje się organizacją procesu transportowego poprzez opracowanie planu przewozu), etap kontroli jakościowej i ilościowej (weryfikacja zapisów w liście przewozowym ze stanem faktycznym, przed załadunkiem towaru), etap przemieszczania (w którym spedycja jest zobowiązany do utrzymywania kontaktu ze wszystkimi uczestnikami procesu transportowego) i wreszcie ostatni etap wyładunku towaru u odbiorcy.

Tak jak w przypadku transportu tak i w spedycji ponosi się różnego rodzaju koszty wynikające z tytułu świadczenia usług spedycyjnych. Ceny w tym wypadku nie są określone z góry, a mają charakter umowny i występują w trzech formach:

- 1) ryczałtu spedycyjnego, który jest ceną negocjowaną i ustalaną już w trakcie zawierania umowy spedycyjnej,
- 2) stawek czynnościowych, które są cenami za wykonanie określonych prac spedycyjnych. Są one taryfowane i przez pewien okres nie ulegają zmianie,
- 3) prowizji spedytorskiej, którą stosuje się tylko wtedy, gdy ujawniona zostaje kwota transakcji handlowej lub ostateczna wartość sprzedanych ładunków. Stawka prowizji w takim wypadku zależy od sprawności przebiegu procesu przewozowego.

Działalność spedycyjna niesie za sobą wiele korzyści. Profity otrzymują nie tylko zleceniodawcy ale również przewoźnicy transportowi. Do głównych walorów współpracy pomiędzy spedytorem a przewoźnikiem należą: zmniejszenie szkód dzięki odpowiedniemu przygotowaniu przesyłki i obniżeniu kosztów oraz skrócenie czasu wystawiania i kompletowania dokumentów. Poprawie ulega również organizacja samego procesu przewozu poprzez wcześniejsze przygotowanie ładunku, a także zgrupowanie i konsolidację przesyłek (proces łączenia niewielkich przesyłek w celu przewozu ich jako jednego ładunku, na przykład w jednym kontenerze) transportowych przez spedytora. Zmniejsza to czas postojów środka transportu

w punktach załadunku. Biorąc pod uwagę zleceniodawcę, to dzięki pracy spedytora może mieć on pewność, że jego zlecenie będzie zrealizowane na najwyższym poziomie obsługi. Spedytor bowiem wykonuje szereg czynności przynoszących zleceniodawcy niezmiernie korzyści. Należą do nich między innymi: udzielanie porad w trakcie zawierania umów handlowych, wybieranie optymalnych rozwiązań uwzględniając przy tym czas, jakość obsługi i koszt, przygotowanie, kompletowanie i później rozdzielanie dokumentów koniecznych w trakcie realizacji procesu przewozowego, a także konsolidacja przesyłek i szukanie ładunków powrotnych, w celu zmniejszenia kosztów [4].

## Logistyka

System logistyczny w przedsiębiorstwie i pomiędzy przedsiębiorstwami składa się z kilku podsystemów. Zaliczyć do nich można: transport, magazynowanie, zaopatrzenie, produkcję oraz zbycie wraz z relacjami pomiędzy podsystemami. Charakteryzuje się wysoką konsekwencją, to znaczy, że zmiana w jednym podsystemie pociąga za sobą zmiany w pozostałych podsystemach. Jest również bardzo elastyczny, czyli w odpowiedni sposób potrafi reagować na wpływ otoczenia konkurencji, a co za tym idzie wykazuje podatność na przykład na zmiany cen. Ostatni element wchodzący w skład branży TSL - logistykę, zdefiniować można jako metodę zarządzania całym łańcuchem dostaw w przedsiębiorstwie oraz pomiędzy kilkoma przedsiębiorstwami. Pod pojęciem zarządzania w tym wypadku kryje się planowanie, wdrażanie i kontrola przepływu produktów, to jest towarów i usług, wraz z przepływem informacji i finansów, od jego oryginalnego źródła, poprzez wszystkie formy pośrednie, aż do ostatecznego klienta [3].

Ze względu na pełnione funkcje logistykę w przedsiębiorstwie można podzielić na trzy fazy: logistykę zaopatrzenia, logistykę produkcji oraz logistykę dystrybucji. Logistyka zaopatrzenia zajmuje się działaniami, które są niezbędne do nabycia dóbr i usług zgodnych z wymaganiami użytkownika. Obejmuje ona dostarczanie niezbędnych do produkcji materiałów do przedsiębiorstwa oraz ich składowanie i przemieszczanie do pierwszego etapu linii produkcyjnej. Istotne jest, aby zarządzanie strumieniem dopływu materiałów od dostawców do przedsiębiorstwa odbywało się we właściwym czasie i miejscu, we właściwej ilości oraz za właściwą cenę [3]. Logistyka produkcji zajmuje się czynnościami związanymi z zaopatrzeniem procesu produkcji w zamówione towary, a także kontrolą, planowaniem i organizowaniem produkcji i przekazywaniem wyrobów gotowych do magazynu dystrybucyjnego. W zależności od potrzeb związanych z wielkością przedsiębiorstwa logistykę produkcji można sklasyfikować na wydziałową, zakładową lub międzyzakładową. W każdym procesie ważne jest eliminowanie przyczyn strat ponoszonych przez firmę. W celu ich uniknięcia oraz usprawnienia procesów logistycznych zachodzących w firmie stosuje się specjalne systemy. Jednym z nich jest system *Just-in-Time* (JIT), co w języku polskim oznacza „dokładnie na czas”. Jego głównym celem jest ograniczenie zapasów do niezbędnego minimum przez zapewnianie małych, lecz częstych i realizowanych dokładnie na czas dostaw. Zamawianie bardzo małych partii części i bardzo krótkie czasy dostaw pozwalają skrócić cykl realizacji zamówienia oraz cykle produkcyjne. Dzięki stosowaniu systemu JIT można dostrzec wiele pozytywnych aspektów, między innymi: podwyższona zostaje produktywność, następuje lepsze wykorzystanie zasobów, uproszczone jest planowanie produkcji, podwyższona jest również jakość materiałów oraz produktów końcowych. Dodatkowo wpływa to na ograniczenie biurokracji i ilości odpadów, lepszą motywację pracowników a także lepsze stosunki z dostawcami [2, 3, 6, 7]. Logistyka dystrybucji związana jest z rynkiem odbiorców. Zajmuje się przemieszczeniem wytworzonych w procesie produkcyjnym

materiałów, półproduktów, wyrobów gotowych czy części zamiennych do odbiorców bądź miejsc ostatecznej konsumpcji. Logistyka z dystrybucją powiązane są poprzez konkretne działania. Do elementów polityki dystrybucji należą: sposób sprzedaży, służby handlowe i obsługa dostawcza. Zależność pomiędzy logistyką a sposobem sprzedaży wynika z tego, że wybór sposobu sprzedaży określa ilość punktów odbioru, które musi obsłużyć system logistyczny. Logistyka dystrybucji w znacznym stopniu wiąże się z założeniami w zakresie marketingu, oznacza to, że dana działalność w omawianym obszarze dotyczy głównie rozpoznawania potrzeb rynkowych oraz ich zmian, poszukiwania sposobów zaspokojenia oczekiwań klientów, pozyskiwania klientów, zapewniania długotrwałej współpracy z odbiorcami, a także rozpoznawania potencjału konkurentów i ich aktualnych pozycji. Jednym z głównych problemów procesów dystrybucji jest ich czasochłonność, która wynika z przestrzennego oddalenia od siebie rynku producenta z rynkiem odbiorcy. W wyniku dużej czasochłonności zwiększają się koszty realizacji dostawy, pogarszając tym samym standardy obsługi klienta. Podsumowując można powiedzieć, iż logistyka dystrybucji tworzy jeden system zarządzania poprzez integrację wszystkich fizycznych procesów i strumieni w sferze zbytu i sprzedaży. Elementarnym zadaniem systemu jest minimalizacja kosztów sprzedaży przy optymalnym poziomie obsługi klienta i zaspokojeniu jego potrzeb [3, 6, 7].

## 1.2. Obsługa klienta w przedsiębiorstwie z punktu widzenia logistyki dystrybucji

Uwzględniając orientację przedsiębiorstw na klienta, stawiającą nacisk przede wszystkim na dostosowywanie składników oferty do jego potrzeb, należy zwrócić uwagę na konieczność zaangażowania wszystkich podsystemów logistyki w tym zakresie. Jednak szczególne zainteresowanie należy wykażać wobec logistyki dystrybucji jako obszaru, w którym nawiązywany jest bezpośredni kontakt z nabywcą. Ze względu na mnogość interpretacji, logistyczną obsługę klienta rozpatruje się w trzech aspektach:

- 1) jako określone działania, to znaczy, że firma musi wykonać szereg zadań związanych z dostawą, aby zaspokoić potrzeby klientów. Należą do nich między innymi: kalkulacje kosztowe, fakturowanie, opracowywanie zamówień, załatwianie zwrotów produktów, obsługa reklamacji, zarządzanie zapasami, wydawanie, przewóz, rozliczanie dostaw;
- 2) jako pomiar wykonywania działań, to znaczy, że firma działa według określonych standardów, które stanowią mierniki działalności przedsiębiorstwa. Miernikami w tym przypadku mogą być: dostępność produktu, odsetek zamówień zrealizowanych na czas;
- 3) jako filozofia, to znaczy, że firma kładzie nacisk na jakość obsługi, w celu zapewnienia satysfakcji odbiorcy na możliwie najwyższym poziomie oraz utrzymania wysokiej pozycji rynkowej.

Wymienione aspekty z całą pewnością nakreślają sposób odpowiedniej obsługi klienta, jednak aby przedsiębiorstwo funkcjonowało poprawnie, konieczne jest uwzględnienie ich wszystkich razem. Poczynając od końca, czyli od filozofii, najpierw firma ukierunkowuje się na klienta, poświęca mu wyjątkową uwagę i stara się poznać i zaspokoić jego potrzeby, by potem określić standardy i mierniki niezbędne do wykonania konkretnych działań. Po zidentyfikowaniu elementów ważnych w obsłudze przechodzi się do ostatniego etapu, jakim jest ustalenie przebiegu procesu, który pozwoli na wykonanie określonych zadań zgodnie z wymaganiami odbiorców [2, 3, 5].

Ważne jest, aby w interpretacji obsługi klienta uwzględnić poszczególne jej elementy, czyli takie cechy, do których klienci i odbiorcy przywiązują dużą wagę. Za najważniejsze uznaje się następujące elementy: czas, niezawodność, komunikacja, wygoda.

Czas, określany jako czas dostawy lub czas realizacji zamówienia, czyli okres od momentu złożenia zamówienia do momentu dostarczenia towaru do odbiorcy. Na czynnik czasu, zgodnie z procedurami dotyczącymi realizacji zamówienia, składa się kilka podstawowych zmiennych, do których należą:

- 1) czas składania zamówienia, który uzależniony jest od sposobu złożenia zlecenia, to znaczy, czy odbywa się to za pomocą poczty, telefonu, Internetu, za pośrednictwem akwizytorów czy osobiście,
- 2) czas opracowywania zamówienia wpływający na przetwarzaniu informacji zawartych w zleceniu. Zależy od sposobu sporządzania i systemu obiegu dokumentacji. Na tym etapie realizacji zamówienia weryfikuje się zdolność płatniczą klienta, rejestruje się zlecenie i przygotowuje niezbędne dokumenty (połączenie wydania, faktura, list przewozowy). Czas w tym przypadku jest również zależny od tego, czy dane czynności mogą odbywać się jednocześnie. Jest to możliwe jeśli informacje są przetwarzane elektronicznie;
- 3) czas przygotowywania zamówienia, obejmujący czas wykonania takich czynności jak: selekcjonowanie, kompletowanie, pakowanie i ładowanie na środki transportu. Zależy od sposobu wykonywania wymienionych zadań, to znaczy czy odbywa się to ręcznie, mechanicznie czy automatycznie;
- 4) czas dostarczania zamówienia, wpływający od momentu umieszczenia ładunku na środku transportu do momentu dostarczenia towaru do odbiorcy. Czas ten jest zależny od wielu parametrów, a mianowicie od organizacji przewozu, rodzaju środka transportu, odległości oraz trasy dostawy [5].

Kolejnym elementem jest niezawodność, która dotyczy prawidłowej realizacji zlecenia. Dla zamawiającego w tym przypadku niezwykle ważna jest dokładność, czyli zgodność asortymentu dostawy z zamówieniem oraz kompletność dostawy, to znaczy zdolność do realizacji pełnego zestawienia zamówionych produktów. Uwagę zwraca się również na terminowość dostaw oraz ograniczenie ubytków i strat do minimum.

Kluczowym ogniwem łączącym wszystkie elementy i zapewniającym odpowiedni poziom obsługi klienta jest komunikacja. Odbywa się pomiędzy kupującym a sprzedającym, firmą a członkami łańcucha logistycznego bądź firmą a konsumentem. Przekazywanie informacji odgrywa tak znaczącą rolę, ponieważ ma ogromny wpływ na poprawność złożenia zlecenia, a tym samym na realizację całego procesu zamówienia. Dzięki postępowi technologii istnieje możliwość zastosowania elektronicznej wymiany danych już na pierwszym etapie, czyli przy zbieraniu informacji dotyczących zamówienia. W duży stopniu ułatwia to pracę, ponieważ pozwala na wyeliminowanie bądź ograniczenie błędów występujących w trakcie przekazywania lub przetwarzania informacji. Elektroniczna wymiana danych (EDI) wymaga bezpośredniej komunikacji między systemami komputerowymi wszystkich uczestników łańcucha logistycznego. EDI ma na celu nie tylko ograniczenie błędów w momencie przetwarzania informacji, lecz również wyeliminowanie wielokrotnego wprowadzania danych oraz przyspieszenie przepływu informacji, a tym samym skrócenie czasu realizacji zamówienia.

Ostatnim z elementów jest wygoda. Odpowiada za zróżnicowane wymagania klientów. Polega na zapewnieniu elastyczności w stosunku do oczekiwań zainteresowanych. Potrzeby klientów mogą różnić się pod względem wyboru trasy, środka transportu, terminu dostaw czy rodzaju opakowań [2, 5].

Czas, niezawodność, komunikacja i wygoda należą do tak zwanych elementów transakcyjnych, które wskazują na kolejną klasyfikację obsługi klienta. Podziału w tym przypadku dokonuje się ze względu na fazy realizacji transakcji na elementy przedtransakcyjne, transakcyjne oraz potransakcyjne.

Pierwsze z nich, elementy przedtransakcyjne, związane są z przygotowaniem przedsiębiorstwa do obsługi. Odgrywają znaczącą rolę w kształtowaniu oczekiwań klienta, mają wpływ na sposób postrzegania firmy oraz satysfakcję z oferty. Elementy, które decydują o sprawnym przeprowadzeniu transakcji oraz zgodnym z oczekiwaniami interesantów nazywane są elementami transakcyjnymi. Obok opisanych wcześniej elementów, to jest: czasu, niezawodności, komunikacji i wygody, należy również wymienić: dostępność produktów z zapasu, elastyczność dostaw, częstotliwość dostaw, dogodność składania zamówień, dogodność dokumentacji. Ostatnią grupę elementów programu obsługi klienta tworzą elementy potransakcyjne, które zapewniają klientom ochronę ich interesów oraz prawidłowe użytkowanie produktów. Natomiast producenci dzięki tym usługom mogą stwierdzić czy produkt działa zgodnie z przeznaczeniem. Elementy potransakcyjne obejmują obsługę posprzedażną, czyli zapewniają klientowi dostępność części lub napraw, instrukcje obsługi zamówionych produktów, gwarancje, zamiany, montaż wymienianych części lub całych produktów oraz reklamacje i zwroty [3, 5].

Między poszczególnymi elementami obsługi klienta mogą występować tak zwane *trade-offs* („coś za coś”), czyli relacje zmienności. Polega to przede wszystkim na szukaniu najlepszych rozwiązań pod względem całości. Niestety zazwyczaj wiąże się to z poprawą w jednej części systemu i jednoczesnym pogorszeniem w innej. Doskonałym przykładem takich relacji może być ustalenie wielkości partii towarów oraz częstotliwość ich dostaw. Działa to na takiej zasadzie, że gdy zmniejszona zostanie wielkość partii produktów automatycznie obniżone zostają koszty zapasów zaopatrzeniowych. Wiąże się to jednak z jednoczesnym zwiększeniem:

- 1) kosztów transportu, ze względu na konieczność wykonywania częstszych przewozów mniejszych partii produktów,
- 2) ilości zamówień, z uwagi na potrzebę składania większej ilości zleceń handlowych,
- 3) kosztów zakupów, ze względu na wyższe ceny przy zakupie mniejszych partii towarów.

Relacje *trade-offs* zachodzą również między elementami obsługi klienta. Na przykład jeśli konkretny produkt dostępny jest w dowolnej ilości, klient będzie zwracał uwagę na deklarowany czas dostawy. Natomiast jeśli towary są mniej dostępne i brakuje ich na rynku, dla klienta ważniejsze będzie wykonanie standardów związanych z dostępnością niż dotrzymanie czasu dostawy. W przedsiębiorstwach można wymienić wiele takich relacji zmienności, i każde z nich mają zarówno wady jak i zalety, jednak najważniejsze jest ustalenie tego, co jest najlepsze dla całości systemu i wybranie optymalnego rozwiązania [5, 12].

### 1.3. Realizacja zamówienia w przedsiębiorstwie

Zamówienie jest fundamentem przepływu informacji w systemie logistycznym. Na cykl realizacji zamówienia składają się cztery zasadnicze czynności: złożenie zamówienia, opracowywanie zamówienia, przygotowanie zamówionych towarów oraz wysyłka zamówionych produktów. Pierwsza faza polega na złożeniu zlecenia. Czas w tym przypadku zależy od wyboru metody składania zamówień, to znaczy, że etap ten może trwać od kilku dni w przypadku składania zlecenia pocztą, do kilku minut przy realizacji telefonicznej, lub nawet do kilku sekund przy zastosowaniu metody elektronicznej wymiany danych. W dzisiejszych czasach, dzięki postępowi technologicznemu, coraz więcej przedsiębiorstw korzysta z aplikacji umożliwiających składanie zamówień *online*, co skutkuje skróceniem cyklu realizacji zamówienia oraz zwiększeniem jakości obsługi klienta.

Opracowywanie zamówienia obejmuje obróbkę wstępną oraz przetworzenie, czyli wszystkie czynności związane ze sprawdze-

niem warunków dostawy (cena, sposób dostawy), zdolności kredytowej klienta oraz jego wiarygodności, przekazaniem informacji do rejestru sprzedaży, sprawdzeniem dostępności towaru i wysłaniem zamówienia do strefy składowania zapasów w magazynie. Na tym szczeblu wybiera się również przewoźnika, środek i drogę transportu, ustala trasę przewozu, koszty i termin dostawy, a także przygotowuje niezbędne dokumenty związane z wysyłką towarów. Dzięki systemom EDI możliwe jest wykonywanie kilku czynności jednocześnie.

Przygotowanie zamówionych towarów może być procesem prostym bądź złożonym, w zależności od rodzaju towaru przygotowywanego do wysyłki. W tej fazie następuje wystawienie dokumentów magazynowych i zestawienie towaru w magazynie. Komplektacja ładunku może być wykonywana ręcznie lub w sposób zautomatyzowany, przy użyciu środków i urządzeń pomocniczych, na przykład wózków jezdniowych, co znacząco wpływa na czas zrealizowania całego procesu.

Ostatnim elementem w przebiegu cyklu realizacji zamówienia klienta jest wysyłka zamówionych towarów. Etap ten obejmuje okres od umieszczenia ładunku na środku transportu do momentu dostarczenia zamówienia do odbiorcy i rozładowania towaru w miejscu przeznaczenia. Powodzenie na tym odcinku w dużej mierze zależy od kwalifikacji załadowców oraz przewoźników [2].

Współcześnie przedsiębiorstwa, dążąc do utrzymania pozycji na rynku, kładą duży nacisk na przebieg realizacji zamówienia, który składa się z wielu istotnych czynników. W celu osiągnięcia efektów firmy zmagają się do tworzenia i realizacji zamówienia doskonałego. Realizacja zamówienia doskonałego, czyli dostarczonego w całości, na czas wraz z pełną, prawidłowo wypełnioną dokumentacją możliwa jest dzięki optymalizacji procesów logistycznych i transportowych, czyli wprowadzeniu takich rozwiązań, które w najlepszy możliwy sposób usprawnią przebieg procesu. Optymalizacji dokonuje się ze względu na określone czynniki, do których należą między innymi: czas, koszt, jakość.

## 2. ANALIZA I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO W PRZEDSIĘBIORSTWIE

Analizując przebieg realizacji zamówienia klienta w konkretnym przedsiębiorstwie, w pierwszej kolejności należy zająć się charakterystyką firmy. Konieczne jest zwrócenie uwagi na działalność przedsiębiorstwa, jego strukturę organizacyjną, środki transportu jakimi dysponują oraz rozlokowanie magazynów. Kolejnym krokiem powinna być szczegółowa analiza poszczególnych etapów procesu realizacji zamówienia oraz występujących zakłóceń.

### 2.1. Charakterystyka przedsiębiorstwa

Przedsiębiorstwo powstało na początku XXI w. Swoją politykę opiera na trzech filarach, mianowicie: misji, wizji, wartościach. Misją w tym przypadku jest budowanie przewagi konkurencyjnej klientów, co możliwe jest dzięki efektywności kosztowej oraz wysokiej jakości obsłudze. Wizję stanowi osiągnięcie pozycji lidera na możliwie największym obszarze. Natomiast wartości ukierunkowane są zwłaszcza na klienta. Cechują je także przedsiębiorczość, wiarygodność oraz pasja połączona z profesjonalizmem.

Specjalizacją jest systemowa obsługa logistyczna produktów świeżych. Zaliczają się do nich wszystkie artykuły, które wymagają kontrolowanej temperatury w całym łańcuchu dostaw. Do roku 2012 przedsiębiorstwo zajmowało się wyłącznie produktami, dla których wymaganą temperaturą był zakres od +2°C do +6°C. Jednak wymagania klientów z biegiem czasu zaczęły wzrastać, co skutkowało wdrożeniem innowacji w firmie. Na rynek wprowadzony zostało nowy serwis. Jest to system dostaw do sieci handlowych oraz wy-

branych punktów na terenie całego kraju w specjalnych warunkach, które dotyczą obniżonej temperatury, to jest od 0°C do +2°C. Z uwagi na fakt, iż przewożone produkty mają krótki termin przydatności do spożycia, zarówno dostawy, jak i odbiory realizowane są 7 dni w tygodniu. Do artykułów należących do tej grupy zaliczyć można między innymi: świeże ryby, drób, mięso.

Spółka od początku swojej działalności stawia duży nacisk na bezpieczeństwo żywności, a tym samym ochronę zdrowia klienta, to znaczy na wszystkie elementy mające wpływ na zapewnienie jakości zdrowotnej produktów spożywczych. Tym samym przedsiębiorstwo wprowadziło zasady Dobrej Praktyki Magazynowej i Transportowej, Dobrej Praktyki Higienicznej oraz system HACCP (*Hazard Analysis and Critical Point* – Analiza zagrożeń i krytyczne punkty kontroli). Nie poprzestając na wymienionych zasadach spółka wdrożyła System Zarządzania Jakością, System Zarządzania Środowiskowego oraz System Zarządzania Bezpieczeństwem Żywności. W chwili obecnej przedsiębiorstwo posiada specjalne certyfikaty jakości świadczące o zgodności z wymaganymi normami w zakresie zarządzania jakością i bezpieczeństwem w firmie. Wymienić należy certyfikat ISO 9001, ISO 22000 (HACCP), ISO 14001 oraz OHSAS 18001.

Działalność przedsiębiorstwa obejmuje szeroki zakres usług. Specjalizuje się w kompleksowej obsłudze logistycznej, magazynowaniu oraz dystrybucji zarówno krajowej, jak i międzynarodowej. Obsługa logistyczna wspierana jest przez profesjonalny system zarządzania przesyłkami i transportem. Proces magazynowania obejmuje czynności związane z rozładunkiem, przyjęciem bądź wydaniem towaru, z jednoczesnym przeprowadzeniem jego kontroli jakościowej oraz ilościowej. Przedsiębiorstwo oferuje prace magazynowe na wysoką skalę, posiada bowiem blisko 40000m<sup>2</sup> powierzchni magazynowych spełniających wszelkie wymogi związane z przechowywaniem artykułów świeżych. Infrastruktura magazynowa obejmuje systemy wysokiego składowania, nowoczesne środki transportu wewnętrznego, a także profesjonalne systemy zabezpieczenia przed insektami i gryzoniami. Powierzchnie magazynowe są pod stałą, całodobową kontrolą zarówno wyspecjalizowanych ochroniarzy, jak i profesjonalnego monitoringu. W poszczególnych składach można wyróżnić strefy kontrolowanej temperatury od +2°C do +6°C oraz od 0°C do +2°C. Procesy, które zachodzą w magazynie są częściowo zautomatyzowane, to znaczy, że podczas przyjmowania i wydawania towarów są one skanowane. Wykorzystywane są techniki RF (*radio frequency*), czyli systemy monitorowania magazynów umożliwiające drogą radiową rejestrację danych w czasie rzeczywistym. Artykuły dodatkowo są identyfikowane na podstawie danych zamieszczonych na etykietach według standardów EAN 13 i EAN 128.

Towar przeznaczony do wysyłki wydawany jest na paletach lub w paczkach. Nad procesem magazynowania w przedsiębiorstwie sprawują kontrolę specjalnie wyszkolone zespoły, które są wspomagane przez systemy zarządzania zapasami magazynowymi. Dzięki nim możliwe jest między innymi: aktywne zarządzanie stanami magazynowymi, wydawanie produktów zgodnie z określonymi regulami, komisjonowanie towaru na paletach oraz przygotowywanie przesyłek, prowadzenie systemowej kontroli dotyczącej terminów ważności produktów, numerów serii produktów oraz numerów seryjnych palet. Możliwe jest również raportowanie do klientów i elektroniczna wymiana danych (EDI) z klientami, co pozwala na transfer informacji w czasie rzeczywistym.

Oferta dotyczy również usługi *cross-docking*, polegającej na tym, że przewożony towar nie jest przyjmowany na magazyn, tylko od razu przeładowywany i wysyłany dalej, do kolejnego odbiorcy. Taka operacja pozwala na obniżenie kosztów w łańcuchu dostaw poprzez nie zaleganie towarów w magazynie. Jednocześnie proces

ten jest bardzo skomplikowany, ponieważ wymaga precyzji i zsynchronizowania wszelkich procesów związanych z przyjęciem i wydaniem ładunków.

Przedsiębiorstwo w ramach dystrybucji krajowej zajmuje się dostarczaniem przesyłek pod wskazany adres w naszym kraju. Przewożone artykuły są różnej wielkości, od jednej palety, do ładunków całopojazdowych. Dzięki rozlokowaniu oddziałów przedsiębiorstwa w strategicznych miastach w Polsce możliwy jest sprawny proces realizacji zamówienia klienta. Firma świadcząc usługi z zakresu dystrybucji międzynarodowej specjalizuje się w przewozach drobnicowych, częściowych, a także całopojazdowych, zachowując przy tym określone warunki temperaturowe. W chwili obecnej oferowane są przewozy ładunków z/do 22 krajów Europy, między innymi do Niemiec, Francji, Hiszpanii i Włoch.

Omawiając zakres dystrybucji krajowej i międzynarodowej należy wymienić projekty specjalne, które świadczone są w ramach tych właśnie usług. W ramach projektów specjalnych wyróżnić trzeba dwa procesy, to jest dekonsolidację i konsolidację. Każdy z nich odbywa się w dwóch różnych środowiskach, to znaczy w kraju lub za granicą.

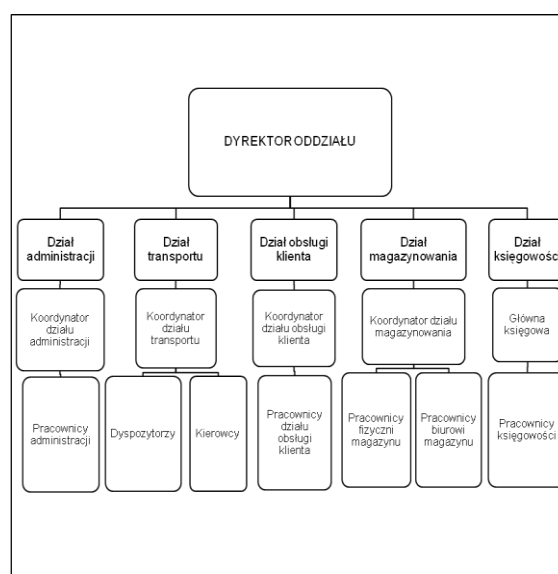
Dekonsolidacja za granicą polega na załadunku dużych partii towaru u nadawcy w Polsce, transporcie zbiorczym do punktu docelowego za granicą oraz podzieleniu ładunków na mniejsze, a następnie rozesłaniu ich do klientów, między innymi do sieci handlowych. Analogicznie wygląda proces dekonsolidacji w Polsce, z tą różnicą, że towar zestawiany jest za granicą, po czym przewożony jest do wybranego oddziału i dopiero ulega redystrybucji na terenie kraju. Przeciwnym procesem do dekonsolidacji jest konsolidacja. Jeśli odbywa się za granicą naszego kraju, polega to na zebraniu mniejszych partii towarów od kilku klientów, zestawieniu ich w jednej strefie za granicą, a następnie transporcie do jednego odbiorcy w Polsce. W przypadku konsolidacji w naszym kraju następuje analogia, czyli towary zbierane są od kilku klientów w Polsce, zestawiane w jeden ładunek w wybranym oddziale, po czym zbiorczo przewożone do jednego odbiorcy za granicą.

Dążąc do usprawnienia przebiegu procesów realizacji zamówień przedsiębiorstwo korzysta ze specjalnie stworzonej aplikacji -, dzięki której możliwe jest składanie zleceń zarówno w zakresie obsługi magazynowej, jak i transportu krajowego i międzynarodowego. Integrator pozwala klientom na pobieranie raportów stanów i operacji magazynowych, a także na drukowanie dokumentów przewozowych i etykiet transportowych. Dzięki aplikacji proces składania zamówień jest znacznie łatwiejszy i szybszy do wykonania. Przedstawiono stronę logowania do aplikacji. Głównym celem firmy jest jednak niezawodność i terminowość dostaw, w związku z czym przedsiębiorstwo wdrożyło system – *Track&Trace*, który umożliwia podgląd całego procesu przewozu poprzez monitorowanie przesyłki oraz śledzenie jej bieżącego statusu, wzbudzając tym samym zaufanie klientów.

Do realizacji przewozów ładunków dysponuje własną flotą pojazdów. Przedsiębiorstwo korzysta z nowoczesnych i zróżnicowanych środków transportu przystosowanych do obsługi produktów spożywczych, wymagających kontrolowanej temperatury. Firma obecnie posiada około 550 pojazdów o różnej pojemności, mieszczących od 4 do 33 palet euro (1200mm x 800mm). Największą grupę środków transportu, którymi dysponuje przedsiębiorstwo, tworzą ciągniki siodłowe z naczepą typu MEGA (plandeki). Wszystkie samochody wyposażone są w system monitorujący GPS, umożliwiając tym samym bieżącą transmisję danych na/l komputerów pokładowych kierowców. Dzięki takiej flocie pojazdów można transportować ładunki o różnej wielkości i w różnej formie, to znaczy, że możliwa jest realizacja dostaw bezpośrednich przy ładunkach cało-

pojazdowych oraz transport ładunków drobnicowych z przeladunkiem w terminalach.

Biorąc pod uwagę środki jakimi dysponuje firma, czyli flotę pojazdów oraz ogromną powierzchnię magazynową, należy również pamiętać, że największą siłą dla przedsiębiorstwa są jego pracownicy, bez których spółka nie zaistniałaby na rynku usług TSL. Firma zatrudnia ponad 600 wyspecjalizowanych pracowników, którzy codziennie dbają o najwyższą jakość obsługi klientów. Pracownicy zatrudnieni to fachowcy z różnych dziedzin, dlatego firma posiada tak złożoną strukturę organizacyjną. Każdym z oddziałów kieruje dyrektor, który jest osobą decyzyjną w najważniejszych sprawach przedsiębiorstwa. Dalej można wyróżnić działy specjalizujące się w konkretnych działaniach. Pierwszy z nich, dział administracji transportu, odpowiedzialny jest za rozliczanie kierowców, ich tras i przebytych kilometrów, opakowań zwrotnych (palet euro) oraz zajmowanie się wszelkimi zwrotami i reklamacjami. Kolejny sektor to dział transportu, który stanowią dyspozytorzy i kierowcy. Schemat struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa przedstawia rys. 1.



Rys. 1. Struktura organizacyjna [opracowanie własne]

Przedsiębiorstwo w swojej strukturze nie posiada działu zajmującego się IT (*information technology*). Działalnością informatyczną oraz zarządzaniem zintegrowanym systemem informatycznym zajmuje się firma zewnętrzna. Outsourcing IT ma w tym przypadku lepsze zastosowanie z uwagi na wyspecjalizowanych fachowców zatrudnionych w firmie zewnętrznej.

## 2.2. Logistyczna obsługa ładunku

Proces realizacji zamówienia klienta w przedsiębiorstwie jest cyklem wyjątkowo złożonym. Biorą w nim udział wszystkie komórki organizacyjne firmy. Prawidłowe wykonanie zlecenia wymaga od wszystkich pracowników skrupulatności i rzetelnego podejścia do powierzonych im obowiązków. Ponadto cały zespół musi być zgrany oraz posiadać umiejętność współpracy i komunikacji między sobą. Na samym początku klient przez platformę, bądź telefonicznie składa zlecenie do działu obsługi klienta. Jeśli zlecenie składane jest telefonicznie klient zobowiązany jest, w kolejnym kroku, wypełnić formularz zlecenia i przesłać go mailowo do wybranego oddziału.

Proces realizacji zamówienia klienta w przedsiębiorstwie jest cyklem wyjątkowo złożonym. Biorą w nim udział wszystkie komórki organizacyjne firmy. Prawidłowe wykonanie zlecenia wymaga od wszystkich pracowników skrupulatności i rzetelnego podejścia do powierzonych im obowiązków. Ponadto cały zespół musi być zgrany

oraz posiadać umiejętność współpracy i komunikacji między sobą. Na samym początku klient przez platformę Integrator, bądź telefonicznie składa zlecenie do działu obsługi klienta. Jeśli zlecenie składane jest telefonicznie klient zobowiązany jest, w kolejnym kroku, wypełnić formularz zlecenia i przesłać go mailowo do wybranego oddziału.

W następnym kroku dział obsługi klienta weryfikuje czy zlecenie jest możliwe do realizacji. Jeśli wszystko się zgadza dział obsługi klienta może przystąpić do otwarcia zlecenia. Kolejny krok należy do działu transportu, który planuje przebieg zlecenia, to znaczy dobiera odpowiedniego kierowcę i środek transportu, którym ma zostać przewieziony towar. Gdy zostanie dobrany środek transportu wraz z kierowcą dyspozytor planuje trasę przebiegu przewozu.. Jeśli towar jest przygotowany do wysyłki można go załadować na środek transportu. Gdy wszystko się zgadza kierowca podejmuje się przewozu ładunków do odbiorcy. Jeśli towar został uszkodzony podczas przewozu, dział obsługi klienta rozpatruje szkody. Klient może również odmówić przyjęcia towaru i w takim wypadku dział obsługi klienta zajmuje się obsługą zwrotów. Po całej operacji dział administracji rozlicza kierowcę z przebytej trasy, a dział księgowości rozlicza się ze zleceniodawcą za wykonanie usługi.

### 2.3. Opóźnienie w cyklu realizacji zamówienia

Każde przedsiębiorstwo, nawet te najlepiej zarządzane, osiągające pozycję lidera na rynku i odnoszące ogromne sukcesy, na co dzień boryka się z różnego rodzaju kłopotami i nieprzewidzianymi sytuacjami, które mają znaczący wpływ na funkcjonowanie poszczególnych komórek organizacyjnych firmy, a nawet na całą spółkę. W przypadku naszego zakładu ogromne znaczenie mają opóźnienia występujące podczas realizacji zamówienia klienta. Zachodzą one na różnych etapach cyklu realizacji zlecenia, mają różne przyczyny, a ich skutki wpływają na jakość obsługi klienta oraz koszty ponoszone przez firmę.

Przykładem takiego opóźnienia może być awaria samochodu podczas transportu ładunku. Inną przyczyną opóźnień może być niepoprawnie wypełniony formularz zlecenia. Przedsiębiorstwo w takim momencie ponosi również dodatkowe koszty, ponieważ zwrócony towar, o ile jest to możliwe, należy wysłać do innego odbiorcy, albo trzeba przeprowadzić utylizację produktów.

Niepoprawnie wypełniony list przewozowy jest kolejnym powodem opóźnień cyklu. W przypadku różnic pomiędzy stanem faktycznym sprawdzanym przez przewoźnika, a tym podanym przez zleceniodawcę, kierowca ma prawo do nie przyjęcia towaru i odmowy wykonania przewozu. Takie prawo przysługuje mu również wtedy, gdy przesyłka będzie nieodpowiednio zabezpieczona i zapakowana, lub w przypadku, gdy kierowca zauważy inne nieprawidłowości.

Opóźnienia występują również w magazynie. Spowodowane mogą być na przykład złym oznakowaniem towarów. Najgorszą z możliwych opcji, skutkującą ogromnymi stratami dla przedsiębiorstwa jest wypadek samochodu realizującego przewóz.

### 2.4. Ocena stanu istniejącego

Opisując szczegółowo charakterystykę firmy, środki jakimi dysponują, podejście do klienta i jego obsługę, a także zagłębiając się w usługi, które świadczy spółka, można by stwierdzić, że w zasadzie przedsiębiorstwo funkcjonuje znakomicie, nieustannie się rozwija, a świadczone przez spółkę usługi przynoszą niezmiernie zyski. Dopiero dokonując dogłębnej analizy procesów zachodzących w firmie, rozkładając na poszczególne etapy cykl realizacji zamówienia klienta, można zauważyć pewne nieprawidłowości. W każdej fazie procesu bardzo łatwo popełnić błąd lub ominąć ważny element zadania, dlatego ważne jest, aby pracownicy rzetelnie wykonywali swoje obowiązki, pozostawali w ciągłym kontakcie

ze sobą i klientami oraz potrafili współpracować. Zagłębiając się w szczegóły przebiegu całego cyklu można zauważyć, że istnieje wiele czynników, które powodują utrudnienia w procesie realizacji zamówienia. Skutkuje to opóźnieniami występującymi podczas przeprowadzania kolejnych etapów wykonywanego zlecenia, a nawet nie dostarczeniem zamówionego ładunku do odbiorcy. Problemy, które tworzą się w ten sposób niosą za sobą różne, czasami poważne konsekwencje. W celu poprawienia jakości świadczonych usług oraz wyeliminowania jak największej ilości utrudnień występujących podczas przebiegu procesów przedsiębiorstwo powinno wdrożyć stosowne usprawnienia.

## 3. ROZWIĄZANIE PROBLEMU

Po analizie i ocenie stanu istniejącego należy zastanowić się nad rozwiązaniem problemów występujących w przedsiębiorstwie. Pierwszym krokiem w tym kierunku jest określenie zakresu w jakim należy wprowadzić usprawnienia. Wiadomym jest, że firma chce utrzymać pozycję lidera na rynku oraz, że zadowolenie klienta jest jednym z priorytetów spółki. Należałoby zatem wdrożyć usprawnienia podnoszące jakość obsługi klienta. Dla odbiorców niezwykle ważny jest również czas realizacji ich zleceń, w związku z czym firma powinna zadbać także o optymalizację tego czynnika. Analizując elementy, które mają duże znaczenie dla przedsiębiorstwa i wpływają na jego rozwój nie można zapominać o kosztach, które ponosi firma.

### 3.1. Wariant I – optymalizacja ze względu na czas realizacji zamówienia

Skrócenia czasu realizacji zamówienia w przedsiębiorstwie można dokonać na kilku etapach. Jednym z rozwiązań, które przyniosłoby efekty jest wdrożenie koncepcji *Quick Response* (w dosłownym tłumaczeniu: szybka odpowiedź). Koncepcja szybkiej reakcji polega na skróceniu czasu trwania poszczególnych zadań. Należałoby zatem ograniczyć sposób składania zleceń tylko do platformy Integrator, gdzie wszystko jest czytelne, dzięki czemu dział obsługi klienta szybciej mógłby przyjmować zamówienia i unikać błędów występujących podczas składania zamówień telefonicznych bądź mailowych. *Quick Response* dotyczy również współpracy pomiędzy sekcjami w firmie. Dzięki możliwości elektronicznej wymiany danych komórki organizacyjne powinny być ze sobą zintegrowane w taki sposób, by sprawnie przysyłać między sobą kolejne zadania do wykonania. W celu skrócenia czasu poświęcanego na opracowanie trasy i dobór floty przedsiębiorstwo powinno zainwestować w aplikację, dzięki której możliwe byłoby zautomatyzowanie, a tym samym przyspieszenie tego procesu. Doskonałym przykładem jest aplikacja *Emapa Transport+*, która umożliwi optymalizację trasy pod względem czasu, kosztów oraz długości. System jest na tyle dokładny, że posiada nawet bieżące restrykcje i utrudnienia występujące na drogach. Koncepcja *Quick Response* polega także na eliminacji elementów niepotrzebnych. W przypadku przedsiębiorstwa chcąc zaoszczędzić na czasie powinno się zrezygnować z usług dodatkowych na magazynie, takich jak przepakowywanie i przygotowywanie zestawów promocyjnych.

Doskonałym rozwiązaniem w celu minimalizacji czasu potrzebnego do realizacji zlecenia jest również zainwestowanie w platformę *TRANSPOREON*. Posiada ona moduł zarządzania oknami czasowymi, który opiera się na cyfrowym harmonogramie godzin załadunku i wyładunku. Dzięki temu możliwe jest zarezerwowanie okien czasowych na realizację konkretnych wysyłek i dostaw.

Usprawniając pracę w magazynie również można zaoszczędzić na czasie. Wdrożenie systemu informatycznego *WMS (Warehouse)* na osiągnięcie zamierzonych celów. System ten służy kontroli i

sterowaniu przepływem towarów w magazynie, a także umożliwia tworzenie i generowanie dokumentacji dotyczącej produktów. Dzięki WMS koordynator działu może sprawnie dzielić pracę pomiędzy swoich podwładnych, w związku z czym wiedzą oni dokładnie kiedy i jakie czynności wykonać. Dobra organizacja pracy z pewnością pozwoli na oszczędność czasu.

### 3.2. Wariant II – optymalizacja ze względu na koszty

Umiejętne zarządzanie kosztami przedsiębiorstwa, znacząco wpływa na jego rozwój. Pierwszym rozwiązaniem jest inwestycja we własne zaplecze mechaniczne. Dysponując tak dużym taborem trzeba liczyć się z ogromnymi wydatkami przeznaczonymi na naprawy pojazdów. Dzięki posiadaniu własnego warsztatu stan techniczny pojazdów mógłby być kontrolowany na bieżąco. Nieustanna i skrupulatna kontrola przyczyniłaby się do zwiększenia żywotności floty.

Kolejnym słusznym rozwiązaniem jest optymalizacja przebiegów. To znaczy, że dział transportu powinien tak planować trasy, aby uniknąć realizacji tak zwanych „pustych przebiegów”, które skutkują nieoptymalnym wykorzystaniem środków transportu, a tym samym zwiększaniem kosztów. W tym celu dyspozytorzy Fresh Logistics mogą posłużyć się aplikacją Emapa Transport+, dzięki której planując trasy mogą układać je w taki sposób, by łączyć ze sobą przesyłki z tego samego rejonu. Ponadto firma powinna ograniczyć przewóz drobnicowy i usprawnić proces konsolidacji ładunków, co przyczyniłoby się do wyeliminowania pustych przebiegów oraz zminimalizowania kosztów ponoszonych przez spółkę.

Celem zmniejszenia kosztów należałoby również pomyśleć o kwestiach związanych z prowadzeniem pojazdów. Dobrym rozwiązaniem jest wysyłanie kierowców na dodatkowe szkolenia z *eco-drivingu* (eko-jazdy), dzięki czemu osiągnął oni umiejętności pozwalające na zmniejszanie spalania samochodu.

### 3.3. Wariant III – optymalizacja ze względu na jakość obsługi klienta

Na poprawnie funkcjonujące i rozwijające się przedsiębiorstwo duży wpływ ma zadowolenie klienta. Jakość oferowanych usług świadczy o podejściu do konsumenta oraz o tym czy delikwent zdecyduje się na stałą współpracę. Na jakość obsługi klienta wpływ ma na przykład czas realizacji zlecenia. Szybkie i sprawne składanie zamówień, a także bezproblemowa obsługa z pewnością podniosą jakość oferowanych usług oraz zachęcą do dalszej współpracy z firmą. Interesant składając zamówienie myśli o tym, aby otrzymać pożądane produkty jak najszybciej i jak najtaniej, dlatego koszty mają również ogromny wpływ na poziom obsługi klienta.

Terminowość świadczy o wiarygodności firmy natomiast minimalizacja kosztów o dbaniu o interesy klienta. Jednak w celu zapewnienia najwyższego poziomu obsługi klienta przedsiębiorstwo musi wykazać się elastycznością i indywidualnym podejściem do każdego z nich. Zakres takich usług mógłby obejmować konfekcjonowanie w magazynie wraz z przygotowywaniem zestawów promocyjnych, obsługę posprzedażową zajmującą się zarządzaniem gospodarką opakowań zwrotnych, to jest palet oraz dodatkowe ubezpieczenia ładunków. Przedsiębiorstwo aby świadczyć bardziej elastyczne usługi mogłoby również zaproponować stałym klientom regularne dostawy w dogodnych dla nich terminach.

## PODSUMOWANIE

Celem pracy było zagłębienie się w tematykę związaną z działalnością przedsiębiorstwa spedycyjnego, pozyskanie wiedzy dotyczącej rynku usług branży TSL, a także szczegółowego przebiegu realizacji zamówienia klienta w konkretnym przedsiębiorstwie. Przeprowadzono precyzyjną analizę spółki, zaczynając od charaktery-

styki firmy uwzględniającej zakres działalności, środki transportu jakimi dysponuje, rozlokowanie magazynów wraz z centrami dystrybucyjnymi oraz strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa z podziałem i opisem obowiązków poszczególnych pracowników. Po wszechnie wiadome jest, że nie da się całkowicie usunąć trudności zachodzących w firmie, jednak zaproponowane rozwiązania mogą pomóc w ich eliminacji. Główne utrudnienia dotyczą opóźnień w dostarczeniu ładunku do odbiorcy. Występują zarówno w fazie składania zlecenia, jaki i załadunku oraz fizycznym przemieszczaniu towarów. W celu minimalizacji tych zakłóceń zaproponowano usprawnienia skracające czas realizacji zlecenia, zmniejszające koszty ponoszone przez firmę oraz zwiększające poziom obsługi klienta. Niestety wprowadzenie wszystkich równocześnie nie jest możliwe, ponieważ rozwiązania skracające cykl mogą jednocześnie podnosić koszty, dlatego zanim firma wdroży którekolwiek z nich musi ustalić priorytety działania.

Reasumując, w celu eliminacji opóźnień przedsiębiorstwo powinno skupić się na wdrażaniu systemów takich jak: Quick Response, Emapa Transport+, WMS, czy TRANSPOREON oraz zainwestować w dodatkowe szkolenia pracownicze. Dobrym rozwiązaniem byłoby również stworzenie własnego zaplecza mechanicznego. W dzisiejszych czasach niezwykle ważne są systemy informatyczne oraz automatyzacja niektórych czynności. Znacząco przyspieszają one procesy zachodzące w firmie, cechują się wygodą w użytkowaniu, a tym samym podnoszą jakość oferowanych usług. Inwestując zatem w takie systemy przedsiębiorstwo na pewno osiągnie niezmiernie korzyści.

## BIBLIOGRAFIA

1. Beier F.J., Rutkowski K.: *Logistyka*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1993, s. 22
2. Coyle J., Bardi E., Langley C.: *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa 2002.
3. Gołębska Elżbieta i inni: *Kompendium wiedzy o logistyce*, PWN, Warszawa 2013.
4. Hajdul M. i inni: *Organizacja i monitorowanie procesów transportowych*, Wyd. Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2015.
5. Kempny D.: *Logistyczna obsługa klienta*, PWE, Warszawa 20
6. Dyczkowska J.: *Logistyka zaopatrzenia i produkcji – wpływ na logistykę dystrybucji*, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Transport, 2012, str. 19-28
7. Dyczkowska J.: *Zarządzanie procesami logistycznymi – studium przypadku*, Zarządzanie i Finanse, nr 1, 2012, str. 73-83

### Project implementation system contract in an enterprise

*The aim of the thesis was to present various issues of the TSL industry (transport, shipping, logistics), organization and management in the studied enterprise and issues related to customer service and implementation of contracts in the company. The main task was to develop a system of implementing customer's orders in the company with the introduction of possible improvements in the course of the analyses processes.*

Autorzy:

mgr inż. **Patrycja Jerzyło** – Politechnika Gdańska

mgr inż. **Aleksandra Wawrzyńska** – Akademia Morska w Gdyni