

**Dominika Kaczmarek-Kalisz**

ZPB Kaczmarek Sp. z o.o.  
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

## **PROCES REALIZACJI ZAMÓWIENIA INDYWIDUALNEGO (NA PRZYKŁADZIE FIRMY PRODUKUJĄCEJ STUDNIE SZCZELNE)**

### **1. Wstęp**

Realizacja zamówienia klienta należy do podstawowych makroprocesów gospodarczych każdego przedsiębiorstwa. Proces ten składa się z wielu procesów i czynności, których wykonywanie pochłania określone nakłady czasu. Niebagatelne znaczenie ma przy tym łączny czas realizacji (cykl) zamawiania. W literaturze przedmiotu zaleca się skracanie czasów jednostkowych poszczególnych czynności w celu uzyskania minimalnego czasu skumulowanego, dzięki czemu możliwe jest zwiększenie skali produkcji, obniżenie kosztów, a przede wszystkim sprawna, elastyczna i satysfakcjonująca obsługa klienta. W produkcji na indywidualne zamówienie klienta istnieje wiele czynników decydujących o czasie realizacji zamówienia. Do najważniejszych z nich możemy zaliczyć: sposoby składania zamówień, procedury przetwarzania (opracowywania) zamówień, sposoby przewozu (przygotowanie do wysyłki i przewóz do klienta), specjalne wymogi klienta [Kempny 2003, s. 55].

W praktyce potrzeba skracania czasu trwania realizacji zamówienia klienta i zapewnienie jego płynnej (ciągłej) obsługi przez różnego rodzaju usprawnienia jest dostrzegana i doceniana, ale przedsięwzięcia, które są w tym celu podejmowane, przysparzają trudności w procesie ich implementacji.

W artykule przedstawiono krytyczną analizę czynności składających się na proces realizacji zamówienia klienta na określony wyrób gotowy w wybranym podmiocie gospodarczym, zaproponowano też określone usprawnienia tego procesu i omówiono problemy związane z ich wprowadzaniem.

## 2. Charakterystyka analizowanego procesu w badanym przedsiębiorstwie

ZPB Kaczmarek to rodzinna firma od 1983 r. zajmująca się prefabrykacją betonu. W swoich trzech zakładach produkcyjnych w Rawiczu, Zielonej Górze oraz nowo otwartym w 2007 r. w Prusicach zatrudnia ponad 200 osób. Misją przedsiębiorstwa to: „Współkształtować otoczenie siedzib ludzkich”. Realizując ją, firma stara się zapewnić długotrwałe zadowolenie klientów przez kompleksową ofertę wibroprasowanych elementów betonowych. Zakłady w Rawiczu i w Zielonej Górze produkują całą gamę betonowej kostki brukowej, krawężników, obrzeży i elementów ściekowych, gazonów, palisad i słupków metodą wibroprasowania. Nowo powstały zakład w Prusicach produkuje szczelne studnie kanalizacyjne, charakteryzujące się wysokim poziomem innowacyjności, co istotnie może zwiększyć konkurencyjność firmy. Aby tak się stało, konieczne jest, prócz utrzymania bardzo wysokiej dyscypliny techniczno-technologicznej, zapewnienie sprawnego przepływu produkowanego wyrobu w całym cyklu realizacji zamówienia klienta. Wyroby wibroprasowane pochodzące z zakładów odznaczają się wysokimi parametrami technicznymi i wysokim poziomem jakości, co uzyskano dzięki nowoczesnej technologii zastosowanej do ich produkcji oraz systemowi zarządzania jakością ISO 9001:2000. Potwierdzają to badania niezależnych instytutów i opinie użytkowników. System zarządzania jakością w pełni wykorzystuje możliwość ciągłego nadzoru nad parametrami procesu produkcji wynikającego z wysokiego skomputeryzowania linii technologicznych. Opiera się on na stałej i powtarzającej się kontroli poprawności wszystkich procesów mających wpływ na jakość oferowanych wyrobów, sposób ich załadunku, transportu i sprzedaży. Każdy pakiet produktu oznakowany jest numerem partii zawierającym datę produkcji i informacje technologiczne, które pozwalają na identyfikację produktu, surowców i procesów w toku produkcji.

Proces realizacji zamówienia klienta na analizowane studnie przebiega przez trzy działy przedsiębiorstwa: sprzedaży, finansowy oraz produkcji. Najważniejszym wymaganiem nakładanym na proces sprzedaży dennicy jest utrzymanie ciągłości jego przepływu (minimalizacja czasu trwania przez skracanie przerw w przepływie materiałowym). Chodzi o to, aby przy istniejącej w badanym przedsiębiorstwie strukturze funkcjonalnej wspomniany proces płynnie przepływał przez każdy z tych działów. Obecnie przechodzenie danego procesu przez kilka działów stwarza wiele niedogodnych sytuacji, które mogą go zakłócić i spowodować jego wydłużenie. Na rysunku 1 przedstawiono uproszczony proces realizacji zamówienia klienta na wybrany produkt. Wizualnie wydaje się on procesem płynnym, w którym czas od otrzymania zamówienia do dostarczenia na budowę powinien wynosić niespełna jedną dobę. W praktyce jest on dłuższy. Niektóre czynności danego procesu przebiegają w każdym dziale bez większych problemów i opóźnień. Niestety są też czynności znacznie wydłużające analizowany proces.

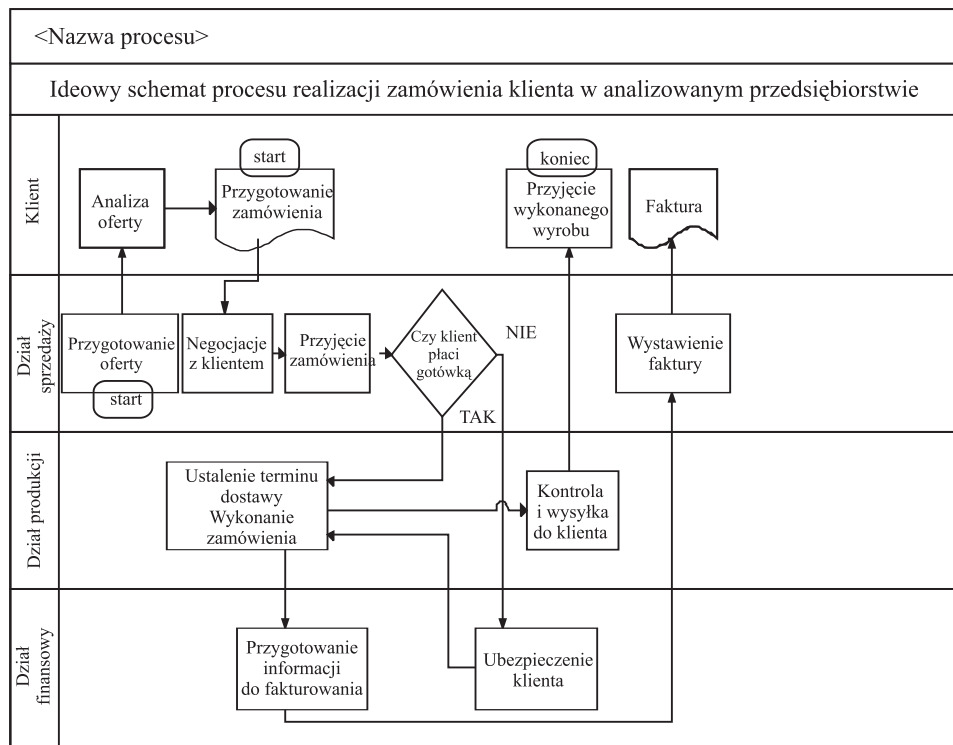
Proces realizacji zamówienia klienta w badanym przedsiębiorstwie rozpoczyna się w dziale sprzedaży od przyjęcia dokumentów zawierających szczegółowy spis wszystkich produktów, jakich klient potrzebuje na budowę. Osoba odpowiedzialna za przygotowanie oferty (sprzedawca) dokładnie określa zapotrzebowanie na elementy dla każdego produktu, sprawdza jego wysokość, przyłącza i wszystkie istotne cechy, które mają wpływ na cenę produktu. Dane produktu zostają wprowadzone do systemu komputerowego i zostaje stworzona odpowiednia konfiguracja zamawianego wyrobu. Następnie zostaje potwierdzony koszt wytworzenia danego produktu, do którego doliczone są dodatkowo: koszty transportu, koszty niezbędnych towarów, koszty finansowe. W momencie przygotowania oferty sprzedawca jest zobowiązany do określenia sposobu i terminu płatności. W przypadku nowego klienta w pierwszej propozycji oferty sprzedawca określa sposób płatności jako gotówkowy lub z przesuniętym terminem płatności (do 14 dni), jeżeli klient zostanie ubezpieczony. Dłuższe terminy płatności (powyżej 30 dni) mogą być udzielane klientom korzystającym z factoringu. W przypadku stałego klienta sprzedawca wpisuje ustalony wcześniej termin płatności. Kolejnym etapem jest przekazanie przez pracownika przygotowanej oferty kierownikowi sprzedaży w celu jej zatwierdzenia i ustalenia ewentualnego rabatu. Tak zatwierdzona i podpisana oferta zostaje zapisana w korespondencji danego klienta i zostaje do niego wysłana. Gdy pierwsza wersja oferty trafia od klienta do działu sprzedaży w celu negocjacji, decyzję dotyczącą ostatecznych rabatów podejmuje kierownik sprzedaży bądź dyrektor handlowy. Zatwierdzona i uzgodniona ostatecznie oferta jest podstawą wysyłki zamówienia przez klienta.

Gdy zamówienie trafia do działu sprzedaży, obowiązkiem sprzedawcy jest wysłanie wniosku o ubezpieczenie klienta do działu finansowego, odpowiednie rozpiśnięcie produktów na zgłoszeniu produkcyjnym, przekazanie zgłoszenia produkcyjnego na produkcję oraz uzgodnienie z działem produkcji terminu realizacji zamówienia. Po otrzymaniu z działu produkcji informacji o wykonaniu zamówienia sprzedawca potwierdza klientowi termin dostawy produktów na budowę.

W dziale finansowym proces sprzedaży danego produktu rozpoczyna się, gdy do specjalisty ds. finansowych trafia wnioski o ubezpieczenie klienta. Jest on odpowiednio przetwarzany, a następnie wysłany do firmy ubezpieczeniowej. Dział finansowy ubezpiecza należności klienta, by zmniejszyć ryzyko finansowe w razie jego niewypłacalności. Gdy zostaje podjęta decyzja co do ubezpieczenia oraz jego wysokości, dział finansowy przekazuje te informacje do sprzedawcy, a także zapisuje kwotę ubezpieczenia w systemie komputerowym. Niestety czasami otrzymanie tej decyzji może potrwać nawet do 2 tygodni, co jest spowodowane brakiem informacji o danej firmie w wywiadowni. Tak długi termin może źle wpływać na kontakty z nowym klientem.

Dział produkcji wytwarza produkty z wykorzystaniem najnowocześniejszych technologii. Zastosowany system produkcji, który jest zintegrowany ze sprzedażą, daje możliwość zrealizowania praktycznie każdego zamówienia w ciągu niespełna jednej doby. Aplikacje wspomagające proces projektowania współdziałają z systemem obsługującym produkcję, dlatego też na etapie produkcji nie powinny występować

pować żadne problemy, które niepotrzebnie wydłużałyby cały proces realizacji zamówienia klienta. Mogą natomiast zdarzyć się problemy wynikające z braku komunikacji między działem sprzedaży a działem produkcji.



Rys. 1. Uproszczony proces realizacji zamówienia klienta

Źródło: opracowanie własne.

Dział produkcji ma za zadanie odebrać formularz zgłoszeniowy w odpowiednim czasie, by jak najszybciej dane zamówienie trafiło do działu produkcji. Wyprodukowany produkt jest przekazywany do magazynu, a informacje o tym fakcie natychmiast są wprowadzone do systemu komputerowego, dzięki czemu dział sprzedaży w każdej chwili może stwierdzić, na jakim etapie realizacji jest dane zamówienie. Po wykonaniu wszystkich czynności dział sprzedaży zostaje poinformowany o wykonanym zadaniu i o możliwości zorganizowania transportu do klienta.

### 3. Analiza „wąskich gardeł” w badanym procesie

Jak widać z przedstawionego opisu, analizowany proces jest realizowany przez pracowników kilku działów. Przekracza też formalne granice organizacyjne przedsiębiorstwa, gdyż wymaga kontaktów z klientami (odbiorcami) i dostawcami. Aby

proces przebiegał sprawnie, niezbędne są zatem czynności koordynacyjne. W praktyce badanego podmiotu nie istnieje jedna osoba, „pilotująca” zamówienie klienta, czyli nadzorująca przebieg całego procesu. Przepływ informacji w tym procesie bywa też zaburzony, czego przyczyną mogą być częściowo różne języki i różne oprogramowanie, jakimi posługują się poszczególne działy.

Wielu problemów przysparza w szczególności proces sprzedaży analizowanego produktu na zamówienie indywidualne. Pierwszym z nich jest nieprecyzyjne rozpiśnięcie specyfikacji przez klienta, co znacznie wydłuża czas pracy w dziale sprzedaży. Sprzedawca musi dokładnie sprawdzić wszystkie zapisy w projekcie lub ustalić telefonicznie z klientem charakterystyczne cechy produktu. Dokumenty od klientów wysyłane faksem trafiają zbyt późno do sprzedawcy. Opóźnienie w niektórych przypadkach trwa nawet do kilku godzin. Sytuacje takie zdarzają się, co prawda, rzadko, ale niestety ciągle mają miejsce. Ustalenia telefoniczne wymagają wprowadzenia przez sprzedawcę do dokumentu zamówienia oraz przesłania go do klienta w celu jego potwierdzenia i zaakceptowania, co znacznie wydłuża czas pracy sprzedawcy i cały analizowany proces. Równie istotnym problemem jest konieczność rozpisywania przez sprzedawcę każdego elementu na formularzach (arkuszach produkcyjnych). Jest to zajęcie czasochłonne, ale niestety konieczne, bo nie ma innego sposobu, by te informacje przekazywać do działu produkcji.

Istnieją też problemy związane z przepływem informacji między działem sprzedaży a działem finansowym, które najogólniej sprowadzają się do zbyt długiego czasu przekazywania wszystkich informacji o kliencie.

#### **4. Propozycje usprawnień w analizowanym przedsiębiorstwie**

W analizowanym procesie zarządzającym firmą zależy nie tylko na usunięciu, a przynajmniej zmniejszeniu negatywnych skutków, zidentyfikowanych problemów informacyjnych, organizacyjno-technicznych i kadrowych, ale także na wprowadzeniu trwałych rozwiązań organizacyjnych gwarantujących ciągłość i krótki czas trwania przepływu zamówienia w procesie jego realizacji.

**Problemy natury informacyjnej** można byłoby rozwiązać za pomocą ujednoczonego formularza zamówienia, który znalazłby się na stronie internetowej. Klient wprowadzałby specyfikację każdego produktu i, po zatwierdzeniu zamówienia przez klienta, dane drogą elektroniczną trafiałyby do działu sprzedaży. Pomogłoby to wyeliminować problemy związane z nieprecyzyjnymi specyfikacjami dokonanymi przez klienta, z długimi rozmowami telefonicznymi i koniecznością zatwierdzenia specyfikacji, a także skrócić czas tworzenia odpowiednich dokumentów niezbędnych w dziale produkcji. Wdrożenie takiego rozwiązania nie jest jednak – wbrew pozorom – łatwe. Z prób tworzenia wspomnianego formularza wynika, że jego treść i forma są nadal zbyt skomplikowane. Pojawiają się także problemy w jego wdrożeniu, a mianowicie trudności z przekonaniem klienta, iż takie rozwiązanie będzie również lepsze dla niego. W tej sytuacji należy gruntownie zmodyfikować przepływ informacji, aby można było korzystać z danych gromadzonych w poszczegól-

nych działach, np. przez wprowadzenie systemu CRM, co umożliwiłoby przedsiębiorstwu szybkie reagowanie na różne zachowania klientów.

**Problemy kadrowe** nie są również łatwe do rozwiązania. Obecnie trudno jest bowiem znaleźć wykwalifikowanych sprzedawców mających np. umiejętności „czytania” projektów technicznych. Warto byłoby jednak pokusić się o specjalne systemy motywacyjne, które zachęciłyby również inżynierów do zatrudnienia się w badanej firmie.

Odnosnie do **trwałych rozwiązań organizacyjnych** gwarantujących ciągłość przepływu zamówienia klienta w procesie jego realizacji należy zauważyć, że w badanej firmie są wprowadzane koncepcje zarządzania procesami. Jest to właściwa propozycja w sytuacji posiadania przez analizowany podmiot normy ISO 9001:2000. Koncepcja zarządzania procesami mająca oparcie w przywołanej normie może zapewnić horyzontalną (poziomą) integrację fragmentów procesu realizacji zamówienia klienta rozproszonych obecnie po różnych działach, z jednoczesnym zachowaniem dotychczasowej struktury funkcjonalnej (integracji pionowej w poszczególnych działach). W ten sposób na obecne funkcje zostaną „nałożone” procesy i powstanie struktura organizacyjna o charakterze mieszanym. Ponadto system zarządzania jakością obejmie, oprócz procesu produkcji ważnego dla końcowej jakości wyrobu, pozostałe procesy podstawowe, pomocnicze i zarządcze składające się na makroproces realizacji zamówienia klienta.

W tym celu konieczne jest wykonanie wielu prac przygotowawczych; niezbędna jest mianowicie:

- identyfikacja wszystkich czynności tworzących proces realizacji zamówienia klienta bez względu na komórkę, w której są one wykonywane, sporządzenie mapy procesu, na różnych poziomach szczegółowości, rozpowszechnienie informacji o procesie w postaci schematów (diagramów) i informacji opisowych (dokumentacji procesów) w intranecie lub Internecie i umożliwienie w ten sposób dostępu do wiedzy o funkcjonowaniu procesu wszystkim użytkownikom procesu,
- analiza całościowa czynności procesu, polegająca na włączeniu wszystkich pracowników do identyfikacji istotnych wąskich gardeł, co umożliwi usprawnienie obsługi zamówień klienta oraz zmniejszenie kosztów realizacji zamówienia,
- powołanie menedżera procesu odpowiedzialnego za jego sprawną realizację, ustalenie przez kierownictwo firmy celów i mierników procesu zapewniających ciągłą poprawę jego funkcjonowania, zapewnienie warunków do ciągłego doskonalenia procesów,
- wprowadzenie automatyzacji obsługi procesów gospodarczych (zadań i czynności pracowników) przez zastosowanie rozwiązań typu BPM (*Business Process Management*)<sup>1</sup>, co powinno, oprócz innych korzyści, umożliwić integrację ist-

---

<sup>1</sup> BPM to oprogramowanie komputerowe spełniające różnorodne wymagania użytkowników związane z zarządzaniem procesami gospodarczymi. Uważa się, że BPM jest narzędziem pozwalającym na szybką, elastyczną i wrażliwą na potrzeby klienta obsługę. Od BPM można oczekiwać obsługi procesów w całym przedsiębiorstwie, a nawet w łańcuchu dostaw. Zależnie od wielkości i profilu działalności firmy istnieje możliwość wyboru odpowiedniego dostawcy BPM. Zob. [Maciejec 2006].

niejących w firmie aplikacji informatycznych czy obsługę procesów za pomocą witryn internetowych.

Docelowo w odniesieniu do wyodrębnionego procesu może zostać zastosowana koncepcja centrów odpowiedzialności [Nowosielski (red.) 2008, s. 151 i nast.]. Każdy proces realizacji zamówienia klienta przebiegający w badanym przedsiębiorstwie może wówczas stanowić tzw. centrum zysku. Jego kierownikiem staje się menedżer („właściciel”) procesu, który planując i realizując szczegółowe zadania, powinien postępować jak przedsiębiorca. Przejmuje on pełną odpowiedzialność za realizację zamówienia (lub grupy zamówień), dlatego też konieczne jest jasne sprecyzowanie jego zadań, uprawnień i odpowiedzialności w kontekście zakresów zadań, uprawnień i odpowiedzialności kierowników liniowych odpowiedzialnych za poszczególne działy i komórki funkcjonalne przedsiębiorstwa. Powiązaniem z systemem motywacyjnym miernikiem oceny pracy takiego centrum odpowiedzialności może być zrealizowanie zaplanowanego dla danego zamówienia okresowego quasi-wyniku finansowego (np. w formie różnicy między przychodami i kosztami) albo tylko poprawa wyniku względem okresu bazowego: roku, ubiegłego miesiąca<sup>2</sup>. W tych warunkach kierownik centrum i pracownicy zatrudnieni przy realizacji zamówienia (procesu) będą się całkowicie identyfikowali z problemami swoich klientów i będzie im zależeć na szybkim i zadowalającym ich rozwiązaniu. Pojawi się nowa forma motywacji: przez awansowanie, już nie w jednym dziale, ale przez zmiany stanowisk i wykonywanych funkcji, wzdłuż procesu. Płynna obsługa klienta zwiększy motywację zatrudnionych, co dodatkowo może się przyczynić do sprawnego osiągnięcia celów firmy.

## 5. Podsumowanie

Analizowane przedsiębiorstwo, producent studni szczelnych, stawiając na innowacyjność oraz wysoką jakość produktów, dba o zadowolenie swoich klientów. Zależy mu zatem, by kontakty z klientami były na jak najwyższym poziomie i aby proces realizacji zamówienia sprzedaży był bezproblemowy, przyjazny i by nie miał żadnych opóźnień. Analiza procesu może się przyczynić do jego skrócenia i jednocześnie wpłynąć na zadowolenie klienta: klient dobrze obsłużony to bowiem klient zadowolony i latami współpracujący z przedsiębiorstwem. Działania usprawniające nie mogą mieć jednak charakteru jednorazowego i po pierwszych pozytywnych doświadczeniach należy przejść do ciągłego doskonalenia procesu realizacji zamówienia klienta, a następnie – do objęcia zarządzaniem wszystkich procesów gospodarczych badanego przedsiębiorstwa przebiegających w jego wszystkich zakładach. Należy jednak pamiętać, że wdrożenie tej koncepcji w przedsiębiorstwie wymaga dużego nakładu pracy i nie jest to magiczny środek na rozwiązanie wszystkich problemów. Dobre przygotowanie organizacyjne (a mianowicie wykonanie wielu prac

<sup>2</sup> Ma to miejsce głównie w wypadku procesów, a to za sprawą ich powtarzalnego w czasie charakteru, ale też wówczas, gdy trudno jest zaplanować wynik operacyjny dla danego centrum.

przygotowawczych, o których była mowa), a także szkolenia załogi powinny jednak zagwarantować zadowalające efekty z wdrożenia koncepcji zarządzania procesami w analizowanej firmie.

Należy się zgodzić ze stwierdzeniem P. Grajewskiego, że odwlekanie w czasie zmiany w przekonaniu, że da się jej uniknąć, utrzymując dotychczasowe standardy działania, jest w istocie zachowaniem bardziej ryzykownym niż zmiana organizacji w kierunku procesów [Grajewski 2007, s. 190].

## Literatura

- Grajewski P., *Organizacja procesowa*, PWE, Warszawa 2007.  
Kempny D., *Logistyczna obsługa klienta*, AE, Katowice 2003.  
Maciejec L., *Zarządzanie procesami gospodarczymi*, „Magazyn CIO” 2006, nr 5.  
Nowosielski S. (red.), *Procesy i projekty logistyczne*, UE, Wrocław 2008.

## INDIVIDUAL ORDER COMPLETION PROCESS (BASED ON THE EXAMPLE OF A COMPANY PRODUCING CONCRETE MANHOLES)

### Summary

In the article, an analysis and evaluation of the individual order completion process in the production plant (which operates in concrete manholes production business) were presented. “Bottle-necks” that appeared in the examined process were identified and incidental improvement possibilities, solving identified information, organizational, technical and personnel problems were presented. More attention was paid to permanent organizational solutions, proposing implementation of process management concept and to imposition of, so-called, income generating centres on the analyzed process.