

**Jacek Tarkowski**

współpraca: **Radosław Stefaniak, Krzysztof Wróbel**

*Lafarge Nida Gips*

## ŁAŃCUCH DOSTAW W BRANŻY MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

---

*Branża budowlana uchodziła zawsze za bardzo konserwatywną i opóźnioną we wdrażaniu rozwiązań informatycznych. Recesja i duża konkurencja wymusiła w ostatnich latach zmiany i elastyczne podejście do łańcucha dostaw. Na rynku pozostali tylko najlepsi i najsilniejsi producenci, w większości firmy wchodzące w skład dużych koncernów międzynarodowych. Wzrosły nakłady na infrastrukturę informatyczną, gdyż nowatorskie rozwiązania technologiczne dały nowe możliwości lepszej i szybszej obsługi klienta. Aby stać się liderem w tej branży, trzeba posiadać odpowiednie narzędzia IT wspomagające zarządzanie każdym elementem łańcucha dostaw.*

### **Wstęp – sytuacja w branży budowlanej**

W ostatnich latach obserwowaliśmy pogłębiającą się recesję w branży budowlanej. Świadczyć o tym może zmniejszający się od 1999 roku udział sektora budowlanego w całej wygenerowanej w Polsce wartości dodanej (PNB – Produkt Narodowy Brutto), który w 2003 roku wyniósł, według danych GUS-u, zaledwie 5,7%. Należy dodać, że w krajach Unii Europejskiej średnia ta kształtuje się znacznie powyżej 10%. Również początek 2004 roku nie wyglądał zbyt optymistycznie. Styczeń, jak zawsze, charakteryzował się znacznym spadkiem produkcji. Jednak sytuacja zaczęła się poprawiać w marcu i kwietniu 2004 roku. Jak podaje *Polish Construction Review*, wskaźnik opisujący sytuację w branży budowlanej, wyrażany poprzez generowaną przez nią produkcję (budowa i montaż), w stosunku do stycznia roku ubiegłego spadł o 9,5%. W 2003 roku wyniósł 5,9% w stosunku do całego 2002 roku. Produkcja charakteryzuje się ciągłym spadkiem, choć w 2003 roku odnotowano wzrost produkcji. Wzrost ten jednakże wynosił zaledwie 0,5% w stosunku do 2002 roku.

Również zatrudnienie w branży nie napawa optymizmem. Zwolnienia, najczęściej związane z uzależnieniem pracy w budownictwie od pory roku i panujących warunków pogodowych, spowodowały zmniejszenie się liczby zatrudnionych o 47 tysięcy w grudniu 2003 roku w stosunku do stycznia 2003. Zmiana zatrudnienia w styczniu 2004 w stosunku do stycznia 2003 wynosiła 12,8%. Od 1998 roku

---

*Jacek Tarkowski*

---

zatrudnienie w budownictwie spadło prawie o połowę. Zmiany te są zapewne w dużej mierze spowodowane koniecznością wzrostu efektywności działania przedsiębiorstw. Warto wspomnieć o zyskowności netto w budownictwie (dla pierwszych trzech kwartałów roku), która od 2001 roku utrzymuje się poniżej zera. W 2003 roku osiągnęła wartość – 0,5%. Jak widać, firmy budowlane znajdują się w ciężkiej sytuacji.

Analizując ilość mieszkań ukończonych w kolejnych latach, od 2000 roku widać niewielką tendencję wzrostową. W każdym z kolejnych lat (oprócz 2002 roku) mieliśmy do czynienia ze wzrostem ilości ukończonych mieszkań, budynków, itp. Niepokoić może tylko malejąca z roku na rok ilość mieszkań w fazie budowy (mierzona pod koniec roku). Pozytywnym zjawiskiem wydaje się odrobinę większa ilość pozwoleń na budowę w 2003 roku w porównaniu z rokiem 2002. Jednak z drugiej strony, konieczne jest zwrócenie uwagi na podniesienie stawki podatku VAT na materiały budowlane z 7% do 22%, co wiąże się ze wzrostem kosztów budownictwa indywidualnego w Polsce.

Równie pesymistyczne okazały się wyniki badania przeprowadzonego w lutym 2004 roku przez GUS, związane z ekonomiczną aktywnością firm budowlanych. Świadczyć może o tym chociażby wskaźnik opisujący sytuację w branży, a mający w lutym 2004 roku wartość 23 punktów.

Jak podaje raport PMR Publications, na kryzys w polskim budownictwie mają wpływ m.in.: niski poziom inwestycji, niskie tempo wzrostu gospodarczego na przełomie ostatnich lat, zmniejszone tempo napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Mimo to można zaobserwować pewne symptomy ożywienia w budownictwie.

Na sytuację całej branży budowlanej wpływa sytuacja przedsiębiorstw zajmujących się produkcją i dostarczaniem na rynek materiałów budowlanych. Takim przedsiębiorstwem jest m.in. **Lafarge Nida Gips** (LNG), który jest dostawcą materiałów dla firm budowlanych.

W tak niesprzyjającym środowisku konieczna jest walka o każdego klienta. Niezbędne okazuje się jak najlepsze opracowanie strategii działania na rynku, a przede wszystkim sprawne zorganizowanie działań w ramach łańcucha dostaw. Działania te, zarówno w sferze zakupów dla LNG, jak i dystrybucji wyrobów gotowych na rynku, powinny stanowić o przewadze konkurencyjnej przedsiębiorstwa.

Zauważalny jest rozwój rynku gipsowego. Upowszechnia się wykorzystywanie produktów pochodzenia gipsowego w budownictwie. Zaobserwować tutaj można skracanie kanałów dystrybucyjnych. Czynnikiem świadczącym o sukcesie są cena i dostępność produktów, a także logistyka. Przedsiębiorstwa chcące egzystować na rynku budowlanym muszą stale inwestować i polepszać swe metody działania. Aby być konkurencyjnym, muszą wdrażać efektywniejsze strategie, a także korzystać z wydajnych narzędzi.

---

### *Łańcuch dostaw w branży materiałów budowlanych*

---

Pomocne okazuje się tu korzystanie z narzędzi informatycznych i rozwiązań komunikacyjnych, które umożliwiają jak najlepszą realizację (pod względem oszczędności czasu, bezbłędności, analizy danych), a docelowo również optymalizację operacji logistycznych.

W branży budowlanej dąży się do uelastyczniania łańcuchów dostaw tak, aby móc jak najszybciej i jak najdokładniej reagować na sygnały z rynku. LNG uelastycznia łańcuch dostaw, dzięki czemu potrafi on sprostać potrzebom klientów. Łańcuch ten charakteryzuje się:

- 48 godzinnym serwisem dostawy,
- zoptymalizowanymi procesami dystrybucyjnymi,
- uproszczonymi procedurami w odprawach celnych,
- elastycznym planowaniem produkcji,
- niskim poziomem zapasów i dużą rotacją wyrobów gotowych,
- odpowiednią infrastrukturą IT.

Dzięki takiej charakterystyce łańcucha możliwe jest sprostanie wymogom rynku i osiągnięcie przewagi konkurencyjnej, będącej podstawą utrzymania się na rynku.

#### **Współpraca z dostawcami**

W branży budowlanej ważne jest zapewnienie opartych na zaufaniu kontaktów z grupą dostawców. Konieczne jest minimalizowanie kosztów magazynowania, bowiem utrzymywanie zbyt dużych stanów na magazynie rodzi dodatkowe koszty. Z drugiej strony trzeba również pamiętać o optymalizowaniu obsługi klientów, która determinuje sukces rynkowy sprzedawcy. Najefektywniejsze rozwiązanie w tej dziedzinie wiąże się z wykorzystywaniem narzędzi wspomagających kontakty z dostawcami.

W ramach zakupów w LNG korzysta się m.in. z *One Source Purchasing Portal* – portalu zakupowego na poziomie Grupy Lafarge. Za pomocą portalu zbierane są informacje na temat warunków zakupowych wewnątrz grupy. Możliwe jest łączenie wielu zamówień w ramach Lafarge, dzięki czemu uzyskuje się możliwość negocjowania większych rabatów u dostawców. Oprócz możliwych do osiągnięcia oszczędności pieniężnych, zyskuje się jeszcze drogocenny czas, co umożliwia dokonywanie zakupów poprzez Internet. Podobnie dobrym rozwiązaniem jest również korzystanie z portali e-procurementowych. Dzięki nim możliwe jest wyszukanie potrzebnych surowców lub materiałów, a następnie złożenie na nie zamówienia.

Mając na uwadze stałe dążenie do doskonałości, w sferze zaopatrzenia ważne jest zwracanie uwagi na jakość. Dla producenta ważna jest jakość surowców, z których korzysta, a także jakość usług świadczonych na jego rzecz. W zakresie dostaw surowców i materiałów konieczne jest określenie wskaźników, które mają być monitorowane. Mogą to być przykładowo: ilość dostaw zgodnych z zamówieniem czy też terminowość realizacji zamówienia.

---

**Jacek Tarkowski**

---

LNG prowadzi także stałą ocenę pracy spedytorów, z których usług korzysta. Współpraca z firmą LCS Logistics z Krakowa jest poddawana stałej kontroli, poprzez analizę wskaźników, takich jak: ilość korekt dostaw/uszkodzeń czy też towarów nie dowiezionych na czas do odbiorcy. Dzięki zebranych w ten sposób danym łatwiejsza jest ocena współpracy.

Do współpracy z operatorami logistycznymi LNG korzysta z platformy logistycznej AX4 firmy Axit. Platforma ta umożliwia wymianę standaryzowanych informacji pomiędzy LNG, dostawcami i operatorami logistycznymi. Informacje te obejmują m.in. zamówienia, potwierdzenia zamówień, zmiany, dane trackingowe itd. Dzięki platformie możliwe jest zapanowanie nad wszystkimi realizowanymi zamówieniami (zarówno tymi na dostawy, usługi, jak i zamówieniami od klientów). Takie rozwiązanie jest konieczne, jeśli myśli się o zapanowaniu nad procesami realizowanymi we współpracy z wieloma różnymi podmiotami, tak jak to ma miejsce w przypadku LNG. Dopiero wówczas możliwa jest optymalizacja procesów.

Przy takiej ilości procesów, które trzeba nadzorować, bardzo przydatne są również narzędzia typu SCEM (*Supply Chain Event Management*) w AX4, które mają wspomóc zarządzanie odchyleniami od ustalonych scenariuszy. Pomocne są również generowane przez platformę statystyki, które ułatwiają chociażby ocenę dostawcy.

### **Zarządzanie produkcją**

W branży budowlanej konieczne jest nadążanie za często zmieniającym się popytem, a więc produkowanie wyrobów spełniających potrzeby klientów, w zadowalających ich ilościach. Mając jednakże na uwadze rentowność działalności, a więc i racjonalizację kosztów, należy dążyć do wytwarzania jak najdłuższych serii, z uwagi na wysokie koszty przezbierania linii produkcyjnych. W jaki sposób zatem można wspomóc optymalizację procesu produkcyjnego? Należy o to zadbać już na etapie planowania.

W LNG postawiono na narzędzie umożliwiające jak najelastyczniejsze planowanie produkcji. Moduł planowania w systemie J.D. Edwards *One World Xe* umożliwia planowanie w cyklu tygodniowym. W LNG istnieje możliwość uwzględnienia w planach zmian jeszcze na 24 h przed ostatecznym terminem produkcji. Takie rozwiązanie daje duże możliwości firmie, ale wymaga ogromnej dyscypliny i zorganizowania działu produkcji. Narzędziem wykorzystywanym w LNG, które wspomaga bieżącą realizację produkcji, jest SFC (*Shop Floor Control*), który służy także do raportowania i analizy danych produkcyjnych.

---

### *Łańcuch dostaw w branży materiałów budowlanych*

---

#### **Obsługa klientów**

Dziś, w sytuacji ogromnej konkurencji na rynku, konieczne jest zadbanie o klienta, bowiem jego zadowolenie przyczyni się do ostatecznego sukcesu całego łańcucha dostaw. Właśnie dlatego ważne jest zwrócenie szczególnej uwagi na warunki dystrybucji i sposób jej funkcjonowania, ponieważ to ona staje się źródłem przewagi konkurencyjnej.

W LNG został wdrożony program OTIFIC (*On Time In Full Invoiced Correctly*), aby zapewnić właściwe dotarcie przesyłki za pierwszym razem (tzn. na czas, w pełni, poprawnie zafakturowane). Ideą tego programu jest identyfikowanie miejsc w łańcuchu dostaw, w których mogą pojawiać się ewentualne problemy. Dzięki temu możliwe jest odpowiednio szybkie podjęcie odpowiednich działań korekcyjnych tak, aby w jak najpełniejszy sposób spełnić oczekiwania klientów. Ciągły monitoring w ramach OTIFIC nie tylko umożliwia osiągnięcie najlepszego poziomu świadczonych usług w danej chwili. Jego ideą jest również ciągły proces doskonalenia działań w ramach łańcucha.

LNG obsługuje klientów poprzez tzw. szybki serwis. Umożliwia on dostawę w ciągu:

- 48 h, jeśli zamówienie zostało złożone przed 13.00,
- 72 h, jeśli zamówienie zostało złożone po 13.00.

Istnieje możliwość wysyłki dziennej nawet do 80 samochodów z centralnego magazynu w Gackach. Obsługę realizacji zamówień od klientów w LNG wspomaga również platforma AX4. Klient ma możliwość wprowadzenia do AX4 zamówienie, które jest następnie kierowane do Działu Obsługi Klienta w LNG). W AX4 jest również generowane zamówienie na usługę logistyczną, a po złożeniu zamówienia do operatora logistycznego to on jest odpowiedzialny za dowóz zamówienia do klienta. Dodatkowo ma dostęp do wszelkiej informacji na ten temat w AX4.

#### **Podsumowanie**

Wydaje się, że bez narzędzi informatycznych zarządzanie przedsiębiorstwem z branży budowlanej jest praktycznie niemożliwe. Firm, które w sposób efektywny wykorzystują zaawansowane technologie informatyczne, w tej branży jest niewiele. Jak pokazuje przykład Lafarge Nida Gips, jest to klucz do sukcesu na bardzo konkurencyjnym rynku. Branża budowlana powoli podnosi się z zapaści. Miejmy nadzieję, że nie jest to tylko wzrost związany z aktywnością inwestorów wywołany zmianą stawki VAT oraz przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej.