



## Najważniejsze wyzwania w branży spożywczej

W firmie Infor doskonale rozumiemy specyfikę branży spożywczej z całą jej złożonością, różnorodnością i zmiennością. Niezależnie od tego, czy Państwa firma zajmuje się produkcją żywności świeżej, schłodzonej, mrożonej, suszonej, konserwowej, czy też dowolnych napojów, wiemy że potrzebne jest elastyczne i łatwe do skonfigurowania rozwiązanie biznesowe, które spełni Wasze specyficzne wymagania. Wiele lat współpracy z firmami z branży spożywczej nauczyło nas, że mimo ich różnorodności, przedsiębiorstwa borykają się z podobnymi problemami, w tym:

- dużymi ilościami produktów zamawianych przez klientów;
- krótkim czasem realizacji zamówień;
- niskimi marżami;
- działaniami sterowanymi popytem i prognozami;
- coraz bardziej restrykcyjnymi przepisami dotyczącymi jakości;
- złożoną logistyką w ramach łańcucha dostaw;
- koniecznością przestrzegania przepisów dotyczących śledzenia pochodzenia produktów w łańcuchu dostaw;
- ukierunkowaniem na konsumenta.

## Specyficzne wyzwania branży mleczarskiej

Niezależnie od wyzwań charakterystycznych dla wszystkich firm spożywczych, branża mleczarska cechuje się dodatkowymi, specyficznymi dla niej

wymaganiami. Należą do nich m.in.:

- dodatkowe atrybuty surowców, półproduktów i wyrobów gotowych (np. procent tłuszczu w mleku);
- efektywna obsługa skupu mleka i rozliczeń z dostawcami;
- obsługa produkcji dla odwróconych receptur;
- planowanie produkcji uwzględniające optymalizację uzysku i rentowności;
- zarządzanie produktami o podwójnych jednostkach miary (np. sztuki i kilogramy).

## Atrybuty surowców, półproduktów i wyrobów gotowych

W przypadku surowców i produktów mleczarskich często mamy do czynienia z koniecznością przypisania do nich dodatkowych informacji. Przykładami są procent tłuszczu i białka w przypadku mleka surowego czy też procent tłuszczu w przypadku sera. Informacje takie nazywamy atrybutami i możemy je przypisywać do partii kupowanych lub produkowanych, zleceń produkcyjnych i dystrybucyjnych oraz zamówień zakupu i sprzedaży. Atrybuty mogą m.in. sterować wyceną surowców (patrz niżej) i kalkulacją ceny sprzedaży wyrobów.

## Obsługa skupu mleka

Atrybuty wykorzystywane są m.in. w procesie skupu mleka. Partie kupowanego od dostawców mleka różnią się charakterystyką typu procent białka i tłuszczu lub klasa jakości. Charakterystyki te możemy rejestrować w systemie w postaci atrybutów. Atrybuty przypisane do partii dostarczonego mleka mogą sterować jego automatyczną wyceną np. wg zasady: cena bazowa plus zwiększenia z tytułu zawartości tłuszczu i białka plus zwiększenie z tytułu klasy jakości.

## Samofakturowanie

Skup mleka od rolników indywidualnych często powoduje konieczność wystawienia w imieniu dostawcy faktury RR. Proces ten zwany jest samofakturowaniem (może być realizowany również w odniesieniu do innych dostawców). W systemie Infor M3 można ten proces zautomatyzować, elastycznie wyposażając go w punkty kontrolne, które wymagają zatwierdzenia przez odpowiedzialnych pracowników. Na podstawie danych o dostarczonym mleku i jego atrybutach kalkulowane są ceny dostaw i automatycznie generowane są propozycje faktury RR. Po ich zatwierdzeniu (jeśli jest to wymagane) faktury są wystawiane i automatycznie

księgowane. Również automatycznie powstają propozycje zapłat za te faktury.

## Obsługa produkcji dla odwróconych receptur

Przetwórstwo mleka charakteryzuje się procesami produkcyjnymi, które opisywane są tzw. odwróconymi recepturami. W przeciwieństwie do klasycznych receptur, które definiują proces powstawania jednego produktu, receptury odwrócone pozwalają na zdefiniowanie wielu produktów, które powstają w pojedynczym procesie. Przykładem może być produkcja mleka spożywczego o różnej zawartości tłuszczu z jednej partii mleka surowego. Infor M3 pozwala na definiowanie zarówno klasycznych jak i odwróconych receptur. Wykorzystywane są one m.in. w procesie produkcji zleceń i bez-zleceń, kalkulacji kosztów produktu oraz planowaniu (patrz następny punkt).

## Optymalizacja uzysku i rentowności

Procesy produkcyjne branży mleczarskiej w istotny sposób komplikują proces planowania materiałowego. Klasyczne techniki, takie jak MRP, wykorzystywane przez większość systemów ERP zawodzą z dwóch powodów:

- w przypadku procesów produkcyjnych wymagających odwróconych receptur bardzo często mamy do czynienia z sytuacją, gdy ten sam produkt może powstawać w wyniku różnych procesów. Technika MRP nie radzi sobie z taką sytuacją, gdyż jej algorytm zakłada, że każdy produkt ma jednoznacznie przypisany proces jego powstawania;
- proces produkcji jest w dużej mierze wymuszony dostawami mleka (dostarczone mleko musi być przyjęte i możliwie szybko przetworzone). Różni się to od klasycznej formy zakupów, która polega na generowaniu przez MRP propozycji zamówień zaopatrzeniowych wynikających z planowanych potrzeb produkcyjnych.

Procesy produkcyjne z odwróconymi recepturami stanowią również wyzwanie dla systemów kalkulacji kosztów produktu i analizy marży. W przypadku receptur zwykłych koszt produktu może być utożsamiony z kosztem procesu jego powstawania. W przypadku receptur odwróconych ten sam produkt może powstawać jako wynik różnych procesów.

Infor M3 oferuje narzędzia planistyczne, które obsługują obydwa rodzaje receptur oraz integrują proces planowania materiałowego z optymalizacją uzysku. Na podstawie planowanego popytu na wyroby gotowe (zamówienia klientów i prognoza) oraz planowanych lub uzgodnionych z klientem cen, system generuje plan produkcji, który jest optymalny w sensie:

- maksymalnego zaspokojenia popytu na wyroby (z minimalizacją kosztów, gdy popyt może być w pełni zaspokojony) lub
- maksymalnej rentowności.

Pod uwagę brane są ograniczenia w postaci:

- zdolności dostawców;
- konieczności przyjęcia i przetworzenia skupowanego mleka;
- zdolności produkcyjnych;
- zdolności magazynowych (przyjęcia, wydania, składowanie);
- zdolności transportowych.

Na potrzeby optymalizacji kosztów i rentowności brane są pod uwagę:

- ceny sprzedaży;
- ceny zakupu;
- koszty produkcji;
- koszty składowania;
- koszty transportu.

## Zarządzanie podwójnymi jednostkami miary

Większość systemów ERP oferuje możliwość korzystania z tzw. alternatywnych jednostek miary. Polega to zwykle na zdefiniowaniu podstawowej jednostki miary surowca lub produktu (np. sztuki) i jednostek alternatywnych ze stałym przelicznikiem (np. jedna sztuka produktu X waży 2 kg). Alternatywne jednostki miary mogą być potem używane stosownie do potrzeb (np. klient zamawia w kilogramach, a my powadzimy ewidencję zapasu w sztukach).

W przemyśle mleczarskim alternatywne jednostki miary, jakkolwiek przydatne, nie zawsze są wystarczające. Przykładem jest firma, która produkuje sery w kręgach o standardowej wadze 10 kg i chce prowadzić ewidencję zarówno w sztukach (jako podstawowej jednostce miary) jak i w kilogramach. Zdefiniowanie alternatywnej jednostki „kg” z przelicznikiem 1 szt = 10 kg jest niewystarczające bo poszczególne kręgi sera zazwyczaj różnią się nieco od wagi standardowej. Infor M3 oferuje narzędzia umożliwiające rozwiązanie tego problemu. Ewidencję ilościową sera możemy prowadzić równocześnie w dwóch jednostkach:

- podstawowej (czyli sztukach) oraz
- tzw. jednostce zmiennej wagi, która nie jest związana sztywnym przelicznikiem z jednostką podstawową. W naszym przykładzie są to kilogramy.

W każdej transakcji ilościowej dotyczącej sera (włącznie z inwentaryzacją) konieczne jest zatem podawanie dwóch ilości: w sztukach i kilogramach.

W przypadku zastosowania jednostki zmiennej wagi:

- planowanie odbywa się w jednostce standardowej;

- zamawianie odbywa się w jednostce podstawowej (lub jednostkach alternatywnych);
- wycena (zarówno w zakupach jak i w sprzedaży) odbywa się w jednostce zmiennej wagi;
- kalkulacje kosztowe i wycena zapasu odbywa się w jednostce zmiennej wagi;
- kalkulacja marży odbywa się w jednostce zmiennej wagi.



641 Avenue of the Americas  
New York, NY 10011  
800-260-2640  
infor.com

## Informacje o firmie Infor

Infor to trzeci na świecie pod względem wielkości dostawca aplikacji i usług dla przedsiębiorstw, pomagający ponad 70 000 dużych i średnich przedsiębiorstw z różnorodnych branż usprawniać ich operacje biznesowe i stymulować wzrost. Aby dowiedzieć się więcej o firmie Infor, proszę odwiedzić stronę [www.infor.com](http://www.infor.com).



## Partner Network



ul. Algierska 17  
03-977, Warszawa  
Poland  
+48 22 740 44 44  
biuro@e-pcc.pl  
www.e-pcc.pl

## Informacje o firmie Polish Consulting Company

Polish Consulting Company (PCC) specjalizuje się w dostarczaniu oprogramowania i usług związanych z systemem ERP Infor M3. Firma koncentruje się na długoterminowej współpracy z klientami dostarczając im oprócz usług wdrożeniowych także usługi powdrożeniowe takie jak: wsparcie, outsourcing i hosting, a także doradztwo i edukację w zakresie narzędzi i metod usprawniania biznesu. Z usług PCC korzysta ponad 60 firm produkcyjnych i dystrybucyjnych w Polsce i za granicą. Aby dowiedzieć się więcej o PCC, proszę odwiedzić stronę [www.e-pcc.pl](http://www.e-pcc.pl).