

УДК 330.145:005.8

Л. О. Бетехтіна,  
старший викладач, Європейський університет (м. Херсон)

## РЕІНЖИНИРИНГ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПРИ ФОРМУВАННІ І ВИКОРИСТАННІ ОБОРОТНОГО КАПІТАЛУ

**У статті розглянуто основні етапи реінжинірингу бізнес-процесів на підприємстві при формуванні та використанні оборотного капіталу. Визначені основні етапи реінжинірингу, встановлена закономірність: за рахунок оптимізації оборотності оборотних коштів значно знижуються поточні фінансові потреби підприємства.**

**В статье рассмотрены основные этапы реинжиниринга бизнес-процессов на предприятии при формировании и использовании оборотного капитала. Определены основные этапы реинжиниринга, установлена закономерность: за счет оптимизации оборотности оборотных средств значительно снижаются текущие финансовые потребности предприятия.**

*Ключові слова: оборотний капітал, управління оборотним капіталом, реінжиніринг бізнес-процесів.*

*Ключевые слова: оборотный капитал, управление оборотным капиталом, реинжиниринг бизнес-процессов.*

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Серед внутрішніх чинників, що впливають на оборотний капітал та розглядаються в рамках системи управління оборотним капіталом, особливе місце займає організація внутрішніх бізнес-процесів підприємств. Під реінжинірингом розуміється принципова зміна бізнес-процесів з метою підвищення їх ефективності. Переважна більшість заходів, направлених на оптимізацію процесів, можна віднести до однієї з двох категорій: внутрішні рішення, що мають на увазі наявність способу підвищення ефективності діяльності окремих структурних підрозділів і процесів при їх функціонуванні в структурі підприємства, і зовнішні засоби, що передбачають переклад частини функцій (підрозділів) на аутсорсинг [3; 4].

### СТАН ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ

Основні етапи реінжинірингу включають: формалізацію, аналіз існуючих процесів, виявлення їх основних недоліків; вироблення пропозицій з їх оптимізації, моделювання оптимального процесу, його формалізація, перебудова існуючого процесу відповідно до знову розробленого та його відладка. (рис. 1)

Основоположними принципами концепції JIT є планомірне усунення всіх втрат підприємства (втрати — даремні дії і процеси, що не додають цінності продукту з погляду споживача); організація, роботи за принципом "точно-вчасно" (всі операції повинні виконуватися точно вчасно — тоді, коли в них є потреба); постійне поліпшення продуктивності [5].

Для мінімізації запасів на всіх стадіях виробництва продукції концепцією JIT застосовуються різні технології, суть яких полягає в заданні певного ритму виробництва, який синхронізує вхідні й витікаючі потоки на різних етапах виробництва продукції і запобігає появі запасів на будь-якому з етапів.

Наприклад, використовується сигнальна система Канбан, сенс якої полягає в подачі сигналу з подальшого етапу виробництва на попередній про те, що йому необхід-

ний певний об'єм матеріалів, деталей або вузлів. Таким чином, шикуються так звана "витагаюча" система, при якій запаси не утворюються, оскільки подальші стадії "тягнуть" продукцію, матеріали попередні. При цьому відбувається оптимізація роботи (звільнення від втрат) всіх стадій виробництва продукції — від закупівлі матеріалів до відвантаження готової продукції замовникові, скорочується тривалість виробничого і операційного циклів.

Іншою системою управління основними бізнес-процесами є MRP-II (рис. 2). Вона є комплексною системою планування і управління на підприємстві, що включає: стратегічне планування, об'ємно-календарне планування продажів, виробництва, потреби в матеріалах, деталях і вузлах. Планування здійснюється на підставі сформованих цілей і планів продажів, специфікацій і маршрутних техпроцесів виробництва продукції, а також з урахуванням обсягів наявних складських запасів і термінів розміщення замовлень на закупівлю, наявних ресурсних обмежень (обмежень виробничих потужностей). У контури MRP-II також включені системи фінансового й управлінського обліку і контролю виконання планів. Чітко прописана методологія планування, закладена в даній системі, дозволяє підвищити ефективність таких процесів підприємства, як: планування продажів, виробництва, матеріалів; постачання, виробництво і реалізація продукції, здійснення розрахунків і, як наслідок, скорочення тривалості операційного циклу і скорочення обсягу оборотного капіталу [1; 5].

Розглянуті системи управління (JIT і MRP-II) набули великого поширення за кордоном, а також починають впроваджуватися в Україні. У число компаній, що впроваджують дані технології, входять підприємства різних галузей і типів виробництв, в т.ч. підприємства з тривалим циклом виробництва, одиничним і дрібносерійним характером випуску продукції. Дані системи застосовні для будь-яких компаній, якщо розглядати їх як загальний підхід або філософію. Проте, при їх впровадженні необхідно приділяти більше уваги аналізу внутрішніх

ЕТАПИ РЕІНЖИНІРИНГУ

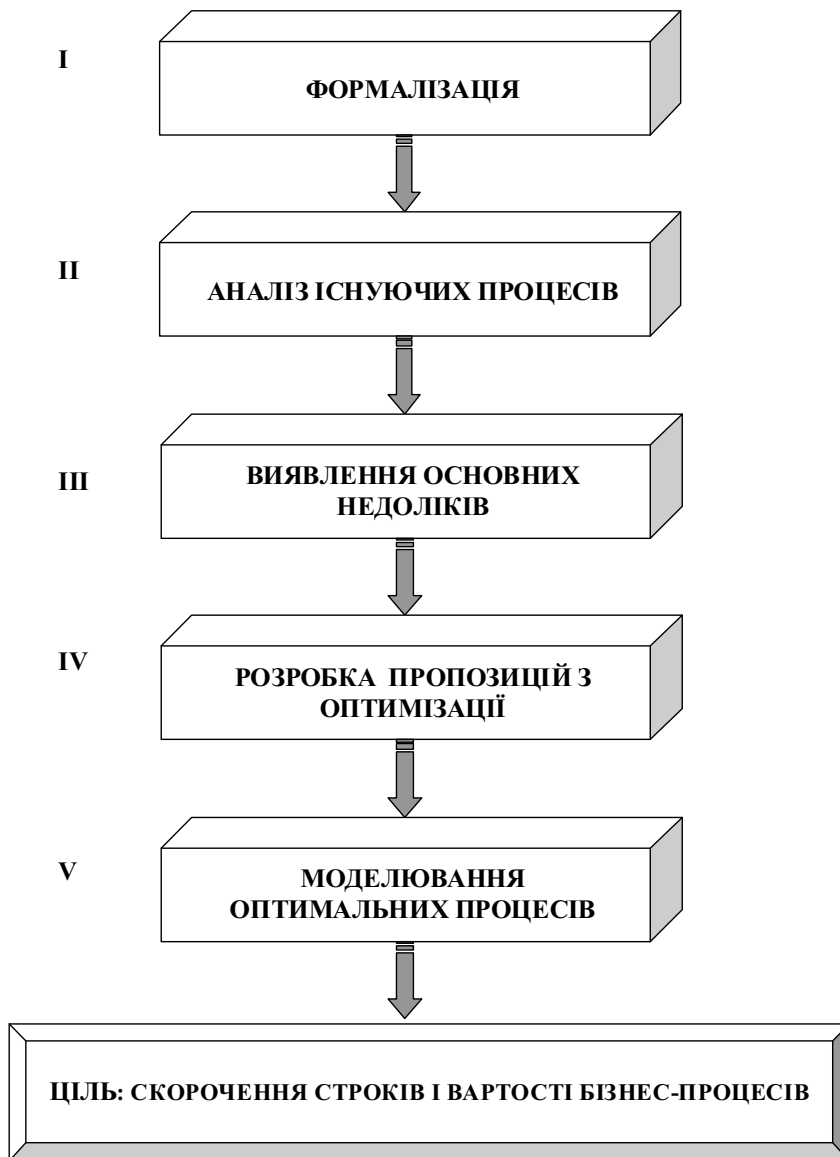


Рис. 1. Алгоритм концепції JIT (ліквідація втрат матеріалів, часу, підвищення продуктивності)

умов господарювання, реалізувати інструменти і на- працювання MRP-II або JIT з урахуванням існуючих особ- ливостей підприємства.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Як приклад аналізу і реінжинірингу бізнес-процесів на конкретному підприємстві можна привести ВАТ "Ми- колаївський комбінат хлібопродуктів", де з метою вия- влення причин утворення надмірних запасів і дебі- торської заборгованості розглядалися процеси заку- півлі, планування потреби і обліку руху матеріалів, виробничого планування, розрахунків з покупцями [2].

Нормування потреби в оборотних коштах передба- чає врахування багатьох факторів, які впливають на гос- подарську діяльність підприємства, а саме:

— умови постачання підприємств товарно-матері- альними цінностями: кількість постачальників, строки поставки, розмір транзитних партій, кількість наймену-

вань матеріальних цінностей, форми розрахунків;

— організація процесу виробниц- тва: тривалість виробничого циклу, ха- рактер розподілу витрат протягом ви- робничого циклу, номенклатура випу- щеної продукції;

— умови реалізації продукції: кіль- кість споживачів готової продукції, їх віддаленість, призначення продукції, умови її транспортування, форми роз- рахунків за відвантаженою продукцію.

У разі заниження розміру оборот- них коштів можливі перебої в поста- чанні й виробничому процесі, зменше- ння обсягу виробництва та прибутку, ви- никнення прострочених платежів і за- боргованості, інші негативні явища в господарській діяльності. Надлишок оборотних коштів призводить до нагро- мадження надмірних запасів сировини, матеріалів; послаблення режиму еко- номії; створення умов для використан- ня оборотних коштів не за призначен- ням.

Найбільш трудомісткою і складною є розробка норм запасу.

Нині підприємствам надано право самостійно розраховувати нормативи оборотних коштів. І сьогодні деякі підприємства, до яких належить і ВАТ "Миколаївський комбінат хлібопро- дуктів", не використовують цей ме- ханізм покращення ефективності обо- ротних коштів.

Виробничі запаси створюються на підприємстві для забезпечення безпе- рервного процесу виробництва і реалі- зації продукції. У складі виробничих запасів найбільшу питому вагу мають сировина, матеріали. Всі інші елемен- ти виробничих запасів (допоміжні ма- теріали, покупні комплектуючі вироби, паливо), а також малоцінні швидкозно- шувальні предмети нормуються в ана- логічному порядку.

Одноденне витрачання сировини, матеріалів і покупних напівфабрикатів визначається за кошторисом витрат на виробництво IV кварталу планово- го року без відрахування поворотних відходів (табл. 1)

Розмір одноденних витрат (По) за номенклатурою сировини, що споживається, матеріалів і покупних на- півфабрикатів розраховується діленням суми їх витрат у IV кварталі планового року на 90.

Таким чином, одноденні вирати сировини склада- ють:

$$Po = 3064,3 \text{ тис.грн.} / 90 \text{ днів} = 34,05 \text{ тис.грн.}$$

Визначаючи норми запасів у днях, необхідно зва- жати на:

— умови постачання даних видів матеріальних ре- сурсів;

— віддаленість постачальників;

— час, необхідний для підготовки матеріалів для ви- користання у виробництво.

З урахуванням названих чинників норма запасу в

днях з кожного виду сировини і матеріалів включає такі елементи (табл. 2).

Необхідність створення транспортного запасу викликана, головним чином, використанням у платежах за матеріальні цінності й послуги попередньої оплати поставок за допомогою платіжних доручень і платіжних вимог доручень. За цих умов розрахунків підприємство, оплативши поставку, до прибуття вантажу вкладає кошти у так звані "матеріали в дорозі". Якщо договори з постачальником передбачають відвантаження матеріалів після одержання коштів у вигляді попередньої оплати, то норма запасу дорівнює часу, що необхідно для переказу коштів плюс тривалість пробігу вантажу від постачальника до споживача.

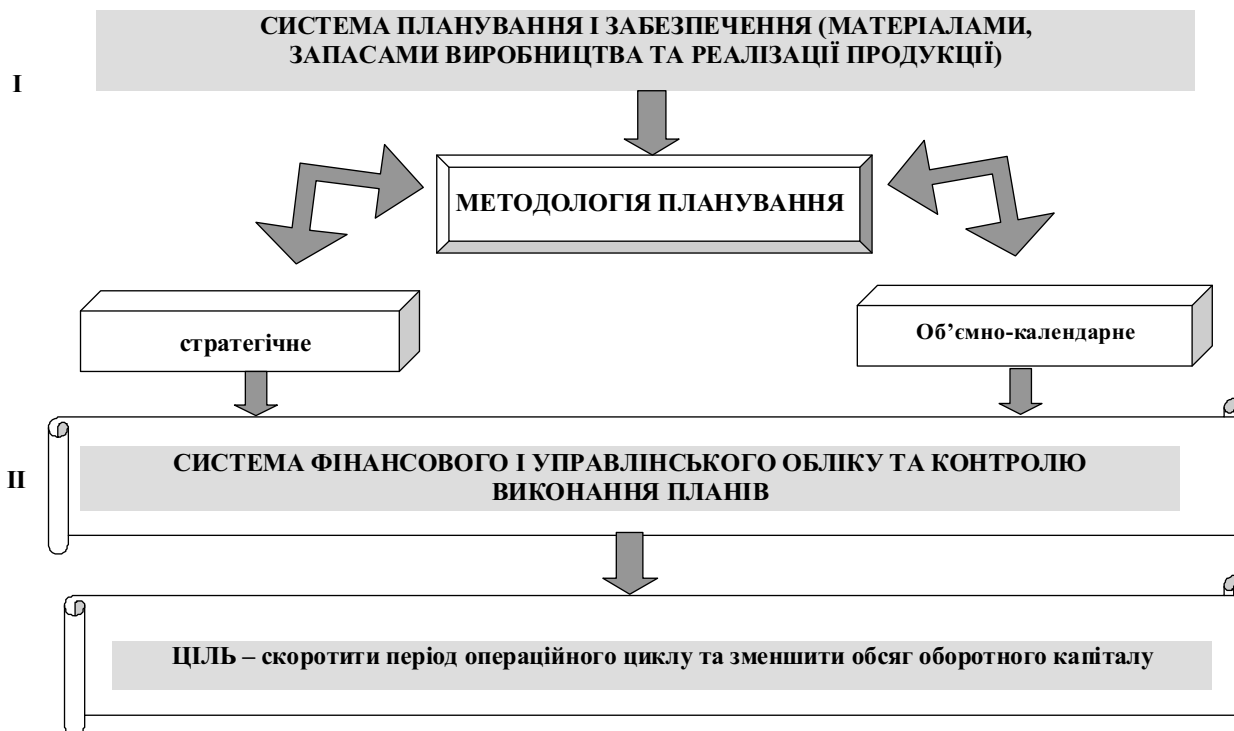
Нормування поточних складських запасів ускладнюється тим, що один і той же вид сировини або матеріал на нашому підприємстві поступає від декількох постачальників, причому з різними інтервалами поставок та у різному обсязі. Для скорочення обсягу лічильної роботи при нормуванні на великих підприємствах рекомендується шляхом репрезентативної вибірки підібрати дані про надходження сировини, яка

**Таблиця 1. Витяг з кошторису витрат на виробництво у IV кварталі 2008 року на ВАТ "Миколаївський комбінат хлібопродуктів" (тис. грн.)**

Найменування виду запасів	Код рядка	Витрати на виробництво згідно кошторису
Сировина і матеріали	800	1669,7
Купівельні напівфабрикати та комплектуючі вироби	810	812,9
Паливо	820	26,0
Тара і тарні матеріали	830	232,0
Будівельні матеріали	840	17,9
Запасні частини	850	270,2
Малоцінні швидкозношувальні предмети	880	35,6
<b>ВСЬОГО</b>	-	<b>3064,3</b>

**Таблиця 2. Елементи, які включаються до норми запасів**

Назва виду запасу	Метод розрахунку
Транспортний запас	Визначається як різниця між часом перебування вантажу в дорозі від постачальника до споживача (14 днів) та часом поштового пробігу розрахункових документів (5 днів)
Технологічний запас	Включає час на підготовчі операції, якщо вони не є складовою частиною виробничого циклу
Підготовчий запас	Час для прийняття, розвантаження, сортування, складування матеріалів ( 2 дня)
Поточний запас	50% тривалості інтервалу між поставками
Страховий запас	50% поточного запасу (створюється з метою запобігання наслідкам можливих перебоїв в постачанні). Для матеріалів, що надходять зі збутових і постачальницьких складів організації, страхового запасу не передбачається



**Рис. 2. Комплексна система планування та управління основними бізнес-процесами підприємства (MRP.II)**

**Таблиця 3. Загальні норми запасів за основними видами сировини на ВАТ "Миколаївський комбінат хлібопродуктів" (дні)**

Елементи норм запасу	Найменування видів закупної продукції			
	зерно	ячмінь	просо	жито
Транспортний запас	4,2	2,6	7,0	12,6
Технологічний запас (приймона, складування)	1,0	0,5	1,0	1,0
Підготовчий запас	2,0	-	-	4,0
Поточний запас	20,7	16,4	42,0	30,8
Страховий запас	9,8	8,2	21,0	15,4
РАЗОМ	36,9	27,7	73,0	63,8

**Таблиця 4. Невикористані резерви зниження поточних фінансових потреб на ВАТ "Миколаївський комбінат хлібопродуктів", тис. грн.**

Показники	2007 р.	2008 р.
За рахунок нормування:		
— виробничих запасів	+2616,2	+889,4
— готової продукції	+1233,8	-114,1
— грошових коштів	+136,2	+231,4
За рахунок ліквідації втрат робочого часу	+22520,5	+23834,5
<b>ВСЬОГО</b>	<b>+26506,7</b>	<b>+23062,4</b>

робництво, а потім поширити обчислений норматив у днях на всі види сировини та матеріалів.

Таким чином, підрахунок загальних норм запасів у днях за окремими видами (групами) сировини і матеріалів здійснюється наступним чином (табл. 3).

З таблиці видно, що норматив по кожному виду сировини різний і складає від 27,7 до 73 днів. Використовуючи загальнорічний обсяг кожного виду продукції, можна розрахувати загальний середньозважений норматив, який складає:

$(5200 \text{ тони} \times 36,9 \text{ дні} + 4782 \text{ т} \times 27,7 \text{ дні} + 1550 \text{ т} \times 73 + 800 \text{ т} \times 63,8 \text{ дні}) : 12332 = 40 \text{ днів.}$

Для визначення нормативу власних оборотних коштів з сировини і основних матеріалів у грошовому виразі необхідно на основі кошторису витрат на виробництво розрахувати вартість одноденних витрат підприємства на сировину і основні матеріали.

Оскільки одноденні витрати дорівнюють 34,05 тис. грн., а норматив власних оборотних коштів з сировини і основних матеріалів — 1362 тис. грн. (34,05 тис. грн. x 40 днів), то це значно нижче, ніж фактичні одноденні середні залишки виробничих запасів на 26 16,2 у 2007 році та на 889,4 тис. грн. у 2008р.

Таким чином, за рахунок впровадження вищенаведених напрямів підвищення ефективності використання оборотних коштів ВАТ "Миколаївський комбінат хлібопродуктів", а саме: прискорення обіговості оборотних коштів, а також за рахунок їх оптимізації — можна значно знизити поточні фінансові потреби підприємства (табл. 4).

## ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

За рахунок впровадження запропонованої системи планування і управління основними бізнес-процесами на

ВАТ "Миколаївський комбінат хлібопродуктів" можна вилучити з обігу значні кошти, тим самим зменшити фінансові потреби підприємства та більш раціонально їх використовувати.

Для вирішення вказаних проблем були запропоновані й частково реалізовані наступні заходи:

— виділення із служби закупівель функції планування потреби в ТМЦ і передачі її в створене управління звітного планування — підрозділ виробничого планування який

несе відповідальність за точність планів (у функції постачання при цьому входить тільки закупка ТМЦ на підставі заявок управління звітного планування в строк і в об'ємах, вказаних в заявці);

— скорочення числа людей, уповноважених приймати рішення про закупівлю і матеріалів в об'ємі, що перевищує вказаний в заявці виробничого підрозділу (у випадку, коли мінімальна партія постачання перевищує виробничу потребу);

— усунення конфлікту інтересів шляхом організації процесу виявлення надмірних ТМЦ без участі співробітників служби постачання або хоча б за участю представників незацікавлених служб;

— створення комісії з реалізації надмірно куплених і неліквідних ТМЦ на постійній основі за участю представників фінансових, виробничих, збутових і підрозділів постачання; у її функції входить визначення цілеспрямованості реалізації на основі запропонованих варіантів і затвердження основних умов реалізації;

— внесення змін до системи обліку наявності й руху матеріалів, а саме реалізація в системі можливості визначення цільового призначення матеріалів (під яке виробниче замовлення купується і в якому об'ємі), що купується, а також фіксації їх надмірного об'єму, що купується у відповідності з мінімальними партіями замовлення.

### Література:

1. Крисанов Д. Інвестиційний фактор розвитку харчової промисловості України // Економіка України. — 2007. — №4. — С. 71—73.
2. Басюк Т. Реструктуризація дебіторської заборгованості підприємств // Фінанси України, — 2004. — №12. — С. 115—116.
3. Маргасова В. Системний підхід до управління оборотним капіталом на підприємствах харчової промисловості // Актуальні проблеми економіки. — 2004. — №7(37). — С. 53—59.
4. Поліщук О. Теоретико-методологічні основи економічної стійкості аграрних підприємств // Економіка АПК. — 2006. — №8. — С. 109—111.
5. Герасимова Л.Н. Методические аспекты анализа оборотного капитала и оборотных средств предприятий пищевой промышленности: автореферат дис. док. экон. наук. — Краснодар, 2007.

Стаття надійшла до редакції 04.01.2010 р.