

**Татаріна Ольга**

студентка

*Науковий керівник: д.е.н., Гайдаєнко О.Н.*

Одеський національний економічний університет

м. Одеса

## **УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧИМИ ЗАПАСАМИ НА ТОВ “ЦЕМЕНТ”**

Перш ніж безпосередньо дослідити процеси моделювання управління виробничими запасами, бажано надати економічну характеристику особливостям виробничо-фінансової діяльності підприємств цементної галузі.

За даними дослідження ринку цементу від AR-group, як і роком раніше, на ринку лідирує компанія CRH Group. За підсумками січня-квітня 2015 роки її частка склала 33,0% від загального обсягу ринку в натуральному вираженні. Нижче в рейтингу найбільших гравців українського ринку цементу стався ряд значних змін. По-перше, значно ослабли позиції на ринку компанії HeidelbergCement, що стало результатом безпосереднього негативного впливу на роботу компанії військової агресії РФ – одне з підприємств компанії – Амвросіївська філія ПАТ «ХайдельбергЦемент Україна», виявилось на окупованій території. В результаті обсяг ринку компанії скоротився на 56,4%, а її частка на ринку зменшилася на 12,0 п.п. – з 22,4% до 12,4%. У рейтингу компанія опустилася з 2-й на 4-у позицію.

Компанією, яка посилила, за підсумками звітного періоду, свої позиції на ринку, стала компанія Дікергофф, чия ринкова частка збільшилася на 2,2 п.п. – з 17,3% до 19,5%.

При цьому обсяг ринку компанії, в порівнянні з аналогічним періодом 2014 р. скоротився на 3,4%. У рейтингу позиція компанії не змінилася. Як і в 2014 р. Дікергофф замикає трійку лідерів українського ринку цементу [1].

З метою забезпечення ефективного управління запасами товариства, необхідна система інформаційно-аналітичного апарату, який би дозволив оперативно реагувати на негативні тенденції у зміні узагальнюючих показників виробничо-фінансової діяльності підприємства, у тому числі коефіцієнта оборотності виробничих запасів.

Вважаємо, що короткостроковість технологічного процесу, відсутність незавершеного виробництва та обмеження строків зберігання виробничих запасів обумовлює обрання у якості результативного показника саме коефіцієнта оборотності виробничих запасів ( $y$ ). Враховуючи характер та особливості процесу виробництва цементу: технологію, методи організації виробництва, у якості факторів-аргументів, нами було обрано:

$x_1$  – частка виробничих запасів у структурі оборотних активів.

Розмір залишків запасів має бути оптимальним при забезпеченні безперервної, безперебійної та ритмічної роботи хлібопекарного підприємства.

$x_2$  – коефіцієнт рентабельності продажів (відношення прибутку від основної операційної діяльності до чистої виручки від реалізації продукції).

Цей фактор обумовлює, насамперед, оптимальність складу та структури запасів й ефективність маркетингових заходів.

Оскільки у структурі виробничих запасів питома вага сировини і матеріалів на базовому підприємстві досягає 80% у якості третього чинника було обрано матеріаломісткість продукції.

$x_3$  – матеріаломісткість реалізованої продукції (відношення матеріальних витрат до чистого доходу від реалізації продукції, робіт, послуг).

На відміну від детермінованих факторних моделей, кореляційно-регресійний аналіз дозволяє не тільки визначити вплив чинників, але й охарактеризувати ступінь тісноти зв'язку. Тому нами був проведений кореляційно-регресійний аналіз.

Стохастичний аналіз спрямований на вивчення опосередкованих зв'язків, тоді як функціональний аналіз має справу з тісними прямим зв'язками між явищами. Важливою умовою проведення кореляційно-регресійного аналізу, є обов'язкова наявність значного числа фактичних даних щодо значення факторів та результативного показника. Ми скористалися квартальною фінансовою звітністю базового підприємства за 2013-2015 роки (табл. 1).

*Таблиця 1*

**Аналіз динаміки показників оборотності виробничих запасів  
ТОВ“Цемент”**

№зп	Показники	Роки		
		2013	2014	2015
A	B	1	2	3
1	Коефіцієнт оборотності виробничих запасів	9,816	10,395	10,644
2	Частка виробничих запасів у структурі оборотних активів	0,325	0,262	0,340
3	Рентабельність продажів,%	-0,148	-1,104	-0,914
4	Матеріаломісткість реалізованої продукції, грн.	0,646	0,574	0,670

Реалізація кореляційно-регресійного аналізу була вирішена за допомогою табличного процесора Excel.

Коефіцієнт кореляції  $R = 0,823$ . Він показує, що у рівнянні достатньо тісний кореляційний зв'язок, який характеризує залежність результативного показника від факторів, які включено у модель.

Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,679$ , показує частку варіації результативного значення у, яка пояснюється зміною факторів  $x_1, x_2, x_3$ . Тобто  $R^2$  показує, що 67,9% варіації коефіцієнта оборотності виробничих запасів пояснюється змінами використаних факторів.

Рівняння регресії приймає такий вигляд:

$$y = 15,577 - 46,52 x_1 + 2,02 x_2 + 12,99 x_3 \quad (1)$$

Усі знаки перед коефіцієнтами регресії відповідають реальним економічним процесам, що відбуваються на підприємстві.

Рівняння показує, що збільшення частки виробничих запасів в структурі оборотних активів призведе до зменшення їхньої оборотності на 46,52 обертів. Збільшення рентабельності продажів на 1% до збільшення коефіцієнту оборотності на 2,02 оберта. Збільшення рівня матеріаломісткості реалізованої продукції обумовлює збільшення коефіцієнта оборотності на 13 обертів.

Як бачимо, фактор  $x_1$  є дестимуляторами протягом досліджуваного періоду.

Перевірка статистичної значущості моделі у цілому підтверджується значущістю коефіцієнтів множинної кореляції та детермінації, а також F-критерієм Фішера (F- критерій Фішера = 5,582), а згідно F – розподілу Фішера при рівні значущості 0,05, теоретичне значення 2,31. Усе зазначене дає можливість стверджувати, що побудована модель є адекватною емпіричним даним, а фактори, які включені у модель, значимі.

Таким чином, економічна служба ТОВ “Цемент” повинна зосередитися на наступних заходах:

- здійснювати постійний моніторинг формування матеріальних запасів і зміну їхньої структури для оцінки забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами;

- перевірити обґрунтованість норм виробничих запасів і потребу в матеріальних ресурсах.

На жаль, на базовому підприємстві більшість норм визначається за фактичними витратами за попередній період. Тобто відхилення фактичних витрат від таких норм не показує реальних перевитрат матеріальних ресурсів. Отже, актуальним є приведення стану нормативної бази підприємства до вимог підвищення ефективності виробництва цементу.

Більш жорсткого контролю потребують моніторинг строків і обсягів поставок матеріалів за укладеними договорами, який повинен бути пов'язаний з перевіркою запасів відповідних матеріалів на складі. Наявні запаси мають задовольняти потреби підприємства у матеріалах на період між поставками.

Оптимізація рівня виробничих запасів залежить від витрат, пов'язаних з придбанням запасів, які складаються з двох елементів: витрат зі зберігання і витрат з розміщення та виконання замовлень.

### Список використаних джерел

1. Аналіз ринку цементу в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ar-group.kiev.ua/novosti/47-analiz-rynka-cementa-v-ukraine-za-2016-god/> (дата звернення 31.01.2017 р.). – Назва з екрана.

