

## CURRENT ASSETS OF ENTERPRISES HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

T. Basyuk

National University of Food Technologies

---

**Key words:**

Optimization  
Current assets  
Inventories  
Receivables and cash  
The value of the enterprise

**Article history:**

Received 15.06.2013  
Received in revised form  
20.06.2013  
Accepted 25.06.2013

**Corresponding author:**

E-mail:  
npnuht@ukr.net

---

**ABSTRACT**

The article considers the methodological approaches to optimization of individual components of current assets (inventories, accounts receivable and cash) and suggest ways to improve them. Made suggestions to improve the model of an economically reasonable size of the order (EOQ), which is used to optimize inventory. An algorithm is described in the accounting model EOQ costs in acquiring the inventories of safety stock at a variable storage costs, value added tax in the price of raw materials. Proposed indicator «increase in profits before tax», achieving a maximum value which can serve as a criterion for evaluating the optimal monetary policy of the enterprise. Identifies the main problems of application of optimization models cash balance for the enterprise hotel and restaurant business. The reasonably possible optimality criterion for evaluating the total current assets of enterprises «enterprise value.»

---

## МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ОБСЯГУ ОБОРОТНИХ АКТИВІВ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

Т.П. Басюк

Національний університет харчових технологій

У статті розглянуті методичні підходи до оптимізації обсягу окремих елементів оборотних активів (запаси, дебіторська заборгованість, грошові кошти) і запропоновані способи їх удосконалення. Обґрунтовані можливий критерій оцінки оптимальності загального обсягу оборотних активів підприємств готельно-ресторанного бізнесу — цінність підприємства.

**Ключові слова:** оптимізація, оборотні активи, запаси, дебіторська заборгованість, грошові кошти, цінність підприємства.

Ефективне управління діяльністю підприємств готельно-ресторанного бізнесу в умовах ринкової економіки значною мірою визначається рівнем управління його активами. Це питання є особливо актуальним сьогодні, коли відбуваються докорінні зміни в області фінансових відносин і процес управління фінансами перетворюється на важливу складову виробничого менеджменту.

Безперервність відтворювального процесу значною мірою залежить від умінь менеджерів приймати ефективні рішення щодо управління елементами обігових коштів в умовах обмеженості ресурсів, а це вимагає розроблення нових науково обґрунтованих методик, які охоплювали б увесь комплекс питань управління обіговими коштами підприємства з урахуванням сучасного стану економічного середовища. Тільки в цьому випадку можна забезпечити конкурентоспроможність, виживання в нових умовах господарювання і результативність функціонування будь-якого суб'єкта господарювання.

Слід зазначити, що в розвинутих країнах світу останнім часом багато уваги почали приділяти саме формуванню оптимального обсягу та структури оборотних активів. Поштовхом до цього стала більш жорстка конкурентна боротьба між підприємствами та передумови до збільшення прибутковості за рахунок внутрішнього менеджменту. Головними дослідниками цієї проблеми фінансового менеджменту є такі вчені, як Г. Бірман, С. Шмідт, Д. Алден та інші.

Проблеми управління формуванням оборотних активів підприємства широко висвітлюються провідними вітчизняними вченими-економістами: І.О. Бланком, В.В. Ковальовим, Є.С. Стояною, Т.В. Тепловою та іншими. Особливостям управління оборотними активами в готельно-ресторанному господарстві приділено увагу такими авторами як: Волков Ю.Ф., Єфімова О.П., Феоктістова В.І. Переважно увага приділяється знаходженню оптимальних рішень щодо визначення обсягу окремих складових елементів оборотних активів підприємства, не вказуючи при цьому на те, що може розглядатись в якості критерію оптимізації загального обсягу і структури останніх. Таким чином метою даної публікації визначено — обґрунтування узагальненої методики оптимізації обсягу та структури оборотних активів підприємств готельно-ресторанного бізнесу в цілому.

Структура оборотних активів підприємств неоднорідна. Це пов'язано з великою кількістю елементів їх внутрішнього матеріально-речовинного і фінансового складу, що вимагають індивідуалізації управління [1, с. 170]. Як наслідок, процес оптимізації обсягу оборотних активами розглядатиметься з позиції оптимізації їх основних елементів.

Найбільшу частку в структурі оборотних активів готельно-ресторанного бізнесу, як правило, займають товарно-матеріальні запаси [4, с. 330]. Тому від якості управління ними залежить оборотність і, відповідно, рентабельність вкладеного в оборотні активи капіталу.

Головне завдання ефективного управління запасами полягає в безперебійному забезпеченні підприємства матеріальними ресурсами, котрі повинні забезпечити задані темпи розвитку його операційної діяльності. При цьому загальні витрати на підтримання товарно-матеріальних запасів повинні мінімізуватися.

Одним з важливих інструментів ефективного управління запасами підприємства є визначення оптимального розміру їх поставки, для чого може бути використана одна з великої кількості існуючих оптимізаційних моделей. Ці моделі відрізняються різним ступенем складності, а також мірою врахування різноманітних умов створення запасів. Однак найпоширенішою серед них є «Модель економічно обґрунтованого розміру замовлення» (Economic ordering quantity — EOQ model) або модель Уілсона.

Розрахунковий механізм моделі EOQ заснований на мінімізації сукупних операційних витрат для закупівлі та збереження запасів на підприємстві. Згадані операційні витрати поділяються на дві групи: а) сума витрат на розміщення замовлень, включаючи витрати для транспортування та приймання товарів; б) сума витрат для збереження запасів на складі.

Модель EOQ характеризується рядом обмежень і передумов, хоча може бути використана на підприємствах готельно-ресторанного бізнесу, як зазначає Волков Ю.Ф. [2, с. 322]. Основними передумовами для застосування моделі оптимального розміру поставок запасів наступні: витрачання ресурсів безперервне і рівномірне; період між двома поставками постійний; попит задовольняється повністю і миттєво; транспортний і страховий запаси відсутні; місткість складу не обмежена; витрати на розміщення та виконання замовлення не залежать від розміру замовлення і постійні протягом планового періоду; ціна продукції, що поставляється, протягом планового періоду постійна; витрати на зберігання запасу одиниці продукції протягом одиниці часу постійні і не залежить від суми вкладених в запаси коштів і термінів. Зазначені передумови накладають багато обмежень практичного характеру, без яких достовірність розрахунків по даній моделі викликає сумніви. Тому для більш ґрунтовного пояснення можливостей уникнення певних обмежень моделі Уілсона слід здійснити математичне виведення формули. Це дасть змогу виключити деякі помилки при практичному застосуванні моделі.

Як вже зазначалося, розрахунок оптимального розміру замовлення ґрунтується на мінімізації загального обсягу двох груп витрат: витрат на збереження запасів та витрат на розміщення замовлення. При цьому витрати на зберігання запасів прямо пропорційні розміру замовлення, а витрати на розміщення замовлення знаходяться у зворотному зв'язку з обсягом запасів.

$$B_{заг} = B_p + B_з, \quad (1)$$

де  $B_{заг}$  — загальні витрати;  $B_p$  — витрати на розміщення;  $B_з$  — витрати по зберіганню.

Якщо розглядати загальні витрати на матеріальний потік в повному обсязі, то до складу вище зазначених складових елементів потрібно додати витрати на закупівлю.

$$B_{заг} = B_p + B_з + B_{зак}, \quad (2)$$

де  $B_{зак}$  — витрати на закупівлю.

В розгорнутому вигляді формула 2 має наступний вигляд:

$$B_{заг} = \frac{AS}{q} + \frac{rpq}{2} + Sp, \quad (3)$$

де  $A$  — витрати на розміщення замовлення;  $S$  — річна потреба в запасах;  $q$  — розмір разової поставки;  $r$  — дисконтна ставка;  $p$  — ціна одиниці запасу.

Якщо вказану формулу сумарних витрат прийняти за функцію і послідовно змінювати розмір поставки  $q$ , то оптимальний розмір поставки відповідатиме мінімальному значенню загальних витрат. Однак, функція

загальних витрат є безперервною і диференціюється в інтервалі  $(0; \infty)$ . Тому визначення оптимального розміру поставки, котрий відповідає мінімальним загальним витратам, полягає в пошуку мінімального значення функції шляхом її дослідження. Мінімальне значення функції знаходиться в точці її екстремуму. Дослідимо функцію на вказаному інтервалі. Якщо продиференціювати її по  $q$ , то похідна функції матиме вигляд:

$$B'_{заг} = \frac{AS}{q^2} + \frac{rp}{2} + 0 \quad (4)$$

Для того, щоб функція мала екстремум, необхідно щоб її перша похідна мала рішення, а точка, в якій перша похідна дорівнює нулю, повинна бути стаціонарною. Тоді формула набуває наступного вигляду:

$$-\frac{AS}{q^2} + \frac{rp}{2} = 0 \quad (5)$$

Відповідно точка екстремуму функції, мінімум витрат і оптимальний розмір поставки знаходяться в точці  $q_{opt}$ . Розв'язавши рівняння щодо  $q$ , отримаємо:

$$q_{opt} = \sqrt{\frac{2AS}{rp}} \quad (6)$$

Це і є формула оптимального розміру замовлення (Economic order quantity) — формула Уілсона.

Для подолання раніше вказаних обмежень необхідно змінювати алгоритм розрахунків та вводити додаткові фактори. Пропонується розглянути такі з них: 1) наявність страхових запасів на підприємстві; 2) змінний характер витрат на зберігання запасів; 3) врахування в ціні сировини та матеріалів податку на додану вартість.

Формула Уілсона в базовому варіанті розрахована на випадок моментального задоволення потреби в ресурсах, без створення страхових резервів. Однак далеко не кожному підприємству вдається налагодити вчасно прямі поставки виробничих ресурсів. Витрати на збереження страхових запасів на складах визначають шляхом добутку величини запасів на ціну одиниці запасу та на ставку витрат на їх зберігання. Отриманий добуток — величина стала, оскільки розмір однієї партії поставки  $q$  не впливає на розмір страхового запасу.

Наступним фактором є розмір витрат на зберігання одиниці запасу. В моделі Уілсона враховується тільки фінансові витрати на капітал, який відволікається в страхові запаси і не враховуються витрати на зберігання на складі. Пропонується включити обидві величини витрат і тоді розмір витрат на зберігання буде задаватися такими параметрами:

$$B_s = \frac{(rp + h)q}{2}, \quad (7)$$

де  $rp$  — витрати на капітал, вкладений в одиницю запасу;  $h$  — витрати на зберігання на складі одиниці запасу.

Ще одним важливим завданням залишається врахування податку на додану вартість (ПДВ) при оцінці оптимального розміру замовлення, не зважаючи на те, що його ставка вже у 2014 році складатиме 17 % [5]. При чому це питання найчастіше виникає у фінансових службах підприємства при плануванні і бюджетуванні. Ціна з ПДВ використовується в бюджеті руху грошових коштів, а ціна без ПДВ — в економічних розрахунках собівартості продукції і в бюджеті доходів та витрат.

У формулі (3) ціна служить для визначення витрат на вкладений у запаси капітал. Тобто враховуються кошти, витрачені на виконання замовлення, на придбання запасів та кошти, витрачені на зберігання запасів. Однак розрахунок зазначених витрат повинен враховувати грошові суми, котрі відволікаються з обороту у зв'язку з придбанням ресурсів. Оскільки підприємство сплачує постачальнику грошові кошти по ціні товару разом з ПДВ, то і у формулі (3) потрібно використовувати ціну закупівель з ПДВ:

$$B_3 = \frac{(rpt + h)q}{2}, \quad (8)$$

де  $t$  — коефіцієнт податкових платежів.

Коефіцієнт розраховується відповідно до ставки податку. У випадку, якщо ставка ПДВ складає 17 % — коефіцієнт  $t$  буде дорівнювати 1,17.

Згідно із законодавством України, ПДВ, сплачений постачальнику, підлягає відшкодуванню. Але відшкодування можливо не раніше, ніж від покупця буде отримана оплата за готову продукцію. Можна припустити, що дана формула справедлива тільки для випадків, коли відшкодування ПДВ здійснюється після використання ресурсів у виробництві, причому ці випадки є типовими в українських умовах. Але з другого боку, якщо розглядати оптимізацію управління і сировинними запасами і запасами готової продукції в цілому, то сплата ПДВ повинна відноситися до задачі оптимізації витрат на вхідний матеріальний потік. Відшкодування ж ПДВ є задачею оптимізації витрат потоку, що виходить. Тому можна вважати, що додаткові фінансові витрати, пов'язані з відволіканням засобів в ПДВ, при придбанні матеріальних ресурсів повинні враховуватися від моменту оплати до моменту витрати ресурсів у виробництво.

При розрахунку витрат на створення страхових запасів також доцільно враховувати ПДВ, оскільки на їх придбання виплачуються кошти, що включають як номінальну ціну, так і ПДВ. Таким чином формула (3) загальних витрат на матеріальний потік з урахуванням нових факторів матиме наступний вигляд:

$$B_{заг} = \frac{AS}{q} + \frac{(rpt + h)q}{2} + Sp + rptv \quad (9)$$

Отриману функцію необхідно продиференціювати і отриману першу похідну прирівняти до нуля.

$$q_{opt} = \sqrt{\frac{2AS}{(rpt + h)}} \quad (10)$$

В результаті розрахунків отримаємо оптимізаційну модель EOQ, яка враховує змінні затрати на зберігання та податок на додану вартість.

Ефективне управління поточною дебіторською заборгованістю, як окремою складовою оборотних активів підприємства, передбачає насамперед оптимізацію її обсягів та забезпечення своєчасної інкасації заборгованості споживачів за реалізовану продукцію, послуги. Сукупність таких заходів та принципи їх проведення представляють собою кредитну політику підприємства. Основним критерієм ефективності кредитної політики виступає зростання прибутковості по основній діяльності підприємства. Це може відбуватися або внаслідок збільшення об'ємів продажу продукції та послуг, що відбувається при лібералізації кредитування, або за рахунок прискорення оборотності дебіторської заборгованості, чому сприяє підтримання жорсткішої кредитної політики. У своїй монографії Волков Ю.Ф. зазначає, що продаж послуг і продукції підприємствами готельно-ресторанного бізнесу клієнтам на умовах відстрочки платні, є на сьогодні необхідною умовою забезпечення підвищення їх завантаженості і, відповідно, підвищення фінансово-економічних результатів діяльності [2, с. 331]. Знайти оптимальну точку в комерційному кредитуванні допомагає використання граничного аналізу. Основною передумовою такого аналізу є те, що лібералізація кредитної політики доречна до тих пір, поки додаткові доходи від збільшення об'єму реалізації не порівнюються з додатковими витратами по кредиту, що надається. До елементів кредитної політики відносять: термін надання кредиту; розмір кредиту; ціна інвестованого в дебіторську заборгованість капіталу. Зазначені умови кредитування визначають ефективність кредитної політики підприємства в цілому. Математично їх вплив на приріст прибутку до оподаткування виражається наступною формулою:

$$\Delta P = (S_1 - S_0) \cdot (1 - V) - k\Delta I - (B_1 S_1 - B_0 S_0) - (D_1 S_1 P_1 - D_0 S_0 P_0), \quad (11)$$

де  $\Delta P$  — приріст прибутку від зміни кредитної політики;  $S_{1,0}$  — виручка від реалізації продукції у плановому та поточному періодах;  $V$  — рівень змінних витрат у виручці від реалізації;  $k$  — ціна інвестованого капіталу в дебіторську заборгованість;  $\Delta I$  — приріст дебіторської заборгованості після зміни кредитної політики;  $B_{1,0}$  — середній рівень безнадійних боргів у виручці в плановому та базовому періодах;  $D_{1,0}$  — рівень цінової знижки за умов негайної сплати;  $P_{1,0}$  — питома вага продаж зі знижкою у виручці від реалізації.

На думку І.А. Бланка «критерієм оптимальності розробленої та здійснюваної кредитної політики будь-якого типу і форми надання кредиту, а відповідно і середнього розміру поточної дебіторської заборгованості виступає наступна умова: додатковий операційний прибуток від продажу в кредит повинен бути більшим або дорівнювати сумі додаткових операційних затрат та розміру втрат капіталу, інвестованого в поточну дебіторську заборгованість [1, с. 206]. За своїм змістом розглянутий вище показник відповідає поставленій вимозі і являється критеріальним для підтвердження оптимальності зміни кредитної політики. Отже зміна кредитної політики підприємства вважатиметься ефективною за умови максимізації прирідного прибутку.

Управління грошовими активами на підприємстві являє собою невід'ємну частину функцій загального управління оборотними активами. Основною функцією грошових активів є забезпечення абсолютної платоспроможності. Середній розмір грошових коштів на рахунку підприємства з точки зору забезпечення платоспроможності повинен максимізуватися. Однак значні обсяги грошових коштів у національній валюті підвладні впливу інфляції а також втрачають свою цінність у часі. Тому управління середніми залишками грошових коштів носить оптимізаційний характер.

Основними методами визначення оптимальної величини грошових активів та контролю над нею є модель Баумоля, модель Міллера-Ора та модель Стоуна, які детально описані у монографії І.О. Бланка [1, с. 248]. Незважаючи на чіткий математичний апарат розрахунків оптимальних сум залишків грошових активів, зазначені моделі поки ще складно використовувати у практиці підприємств готельно-ресторанного бізнесу з певних причин, а саме:

- хронічна недостача оборотних активів не дозволяє підприємствам готельно-ресторанного бізнесу формувати залишок коштів у необхідних розмірах з урахуванням їх резерву;
- обмежений перелік короткострокових фондових інструментів, що обертаються на ринку цінних паперів, і низька їх ліквідність;
- низька активність підприємств готельно-ресторанного бізнесу як учасників фондового ринку.

Одним із останніх етапів оптимізації обсягів оборотних активів є визначення загальної оптимальної їх величини на основі оптимальних обсягів окремих складових елементів. Процес управління оборотними активами а також їх оптимізація повинні узгоджуватись між собою з метою можливого зростання цінності фірми [1, с. 160]. Тому оцінкою ефективності та доцільності оптимізації як оборотних активів в цілому, так і їх складових має бути позитивний вплив на зростання цінності підприємства.

Існує 3 основних методи визначення цінності підприємства: доходний метод, метод ринку капіталів та майновий метод. Однак найбільш зручним виступає доходний підхід, який заснований на теоретичному положенні про те, що поточна вартість майна дорівнює теперішній вартості очікуваних в майбутньому доходів від його експлуатації чи продажу. Інвестор купує об'єкт, що генерує доходи на кошти, котрі він має сьогодні в обмін на право одержувати в майбутньому дохід від його експлуатації і від подальшого продажу.

В рамках даного підходу цінність підприємства може бути визначена методом капіталізації прибутку або методом дисконтування грошових потоків.

Метод дисконтування грошових потоків заснований на складанні прогнозів отримання майбутніх доходів і їх приведенні до теперішньої вартості. Його відмінною особливістю і головною перевагою є те, що він дозволяє врахувати вплив управлінських рішень менеджера на майбутні грошові потоки.

Для оцінки можуть використовуватися різні види потоків. Однак з точки зору оцінки впливу заходів щодо оптимізації обсягів оборотних активів доцільно використовувати грошовий потік FCFE (вільний грошовий потік на акції) [3, с. 466], модель визначення якого має наступний вигляд:

$$FCFE = NP + A - \Delta O - K + \Delta F, \quad (12)$$

де  $NP$  — чистий прибуток;  $A$  — амортизаційні відрахування;  $\Delta O$  — приріст негрошового оборотного капіталу;  $K$  — капітальні витрати;  $\Delta F$  — приріст фінансових зобов'язань.

Дана модель враховує відтік грошових коштів на поповнення оборотних коштів та здійснення капітальних витрат. Звідси можна зробити висновок, що за умови оптимального використання оборотних активів можливо скоротити потребу підприємства в оборотних коштах, тим самим підвищуючи обсяги майбутніх грошових надходжень. В даному випадку додатковими припущеннями є те, що підприємство буде генерувати грошові потоки невизначений термін, а також ставка дисконту залишатиметься незмінною.

$$PV = \frac{FCFE}{i}, \quad (13)$$

де  $PV$  — цінність підприємства на теперішній момент часу;  $i$  — ставка дисконту.

### **Висновки**

Таким чином заходи щодо оптимізації оборотних коштів, розглянуті вище мають опосередкований вплив на цінність підприємств готельно-ресторанного бізнесу. Окрім цільової функції мінімізації витрат на обслуговування та зберігання оборотних активів важливим критерієм є підвищення теперішньої вартості майбутніх грошових потоків, які генеруються підприємством. В разі позитивного впливу управлінських рішень щодо обсягу і структури оборотних активів на цінність підприємства, їх впровадження можна вважати доцільним.

### **Література**

1. Бланк И.А. Финансовый менеджмент: Учебный курс. — 2-е изд., перераб. и доп. — К.: «Эльга», Ника-Центр, 2004.— 656 с.
2. Волков Ю.Ф. Гостиничный и туристический бизнес: учебное пособие / 2-е изд. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. — 636 с.
3. Дамодаран Асват Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов./ Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. — 1342 с.
4. Ефимова О.П. Экономика гостиниц и ресторанов : учеб. пособ. / О.П. Ефимова, Н.А. Ефимова, Т.А. Олефиренко. — 3-е изд., стер. — М., 2006. —392 с.
5. Податковий кодекс України № 2755-VI від 02.12.2010 р. / електронний ресурс <http://www.rada.gov.ua>

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОБОРОТНЫХ АКТИВОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОСТИНИЧНО-РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА**

**Т.Н. Басюк**

*Національний університет пищевых технологий*

*В статье рассмотрены методические подходы к оптимизации объема отдельных элементов оборотных активов (запасы, дебиторская задол-*



женность, денежные средства) и предложены способы их усовершенствования. Внесены предложения по улучшению модели экономически обоснованного размера заказа (ЕОQ), которая используется для оптимизации запасов. Описан алгоритм учета в модели ЕОQ затрат на приобретение запасов, объема страхового запаса, переменного характера затрат на хранение, налога на добавленную стоимость в цене сырья и материалов. Предложен показатель «прирост прибыли до налогообложения», достижение максимального значения которого может служить критерием оценки оптимальности кредитной политики предприятия. Указаны основные проблемы применения моделей оптимизации остатка денежных средств для предприятий отельно-ресторанного бизнеса. Обоснован возможный критерий оценки оптимальности общего объема оборотных активов предприятий «ценность предприятия».

**Ключевые слова:** оптимизация, оборотные активы, запасы, дебиторская задолженность, денежные средства, ценность предприятия.