

## МЕТОДИКА ЗДІЙСНЕННЯ ПОПЕРЕДНЬОГО КОНТРОЛЮ ЗА ВИТРАТАМИ ВИРОБНИЧИХ ЗАПАСІВ НА ПОЛІГРАФІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Визначено, що оперативний контроль за раціональним використанням матеріалів є життєво необхідним для підприємств поліграфічної галузі. Конкретизовано основні чинники його впровадження, а саме: нормування матеріалів; дотримання технологічної та виробничої дисципліни; наявність вагових приладів; застосування нормативного методу виявлення відхилень від норм безпосередньо на робочих місцях, бригадах, дільницях; автоматизація облікових процесів. З урахуванням об'єктів та суб'єктів внутрішньогосподарського контролю за матеріальними ресурсами, визначено систему взаємозв'язку функцій і видів контролю за цією топологічною ділянкою обліку. Визначено роль і місце в системі внутрішньовиробничого контролю цехів та їх низових підрозділів – дільниць, бригад, робочих місць. Встановлено, що поточний контроль діяльності цехів здійснює керівництво середньої ланки. Основним методом оперативного контролю визнано зіставлення фактичних результатів із нормами для виявлення відхилень, причин і винуватців їх виникнення та визначення величини спричинених збитків.

**Ключові слова:** внутрішньогосподарський контроль, оперативний контроль, керівники підрозділів, економічно-технологічний аспект, попередній контроль, формули факторного аналізу, відхилення від норм, технологічний процес.

**Вступ.** Сучасний період становлення ринкових відносин характеризується істотним зростанням значення контролю. Це, насамперед, зумовлено наявністю постійного ризику й невизначеності під впливом зростаючої тенденції до змін політичних, юридичних, культурних, економічних та інших зовнішніх чинників. Потреба максимального забезпечення економічної ефективності та досягнення найбільшого кінцевого фінансового результату виробничої діяльності зумовлена актуальністю вирішення проблем із створення ефективної системи внутрішньогосподарського контролю та його важливої складової – оперативного контролю відповідно до ринкових умов.

**Актуальність теми.** Роль внутрішньогосподарського контролю обґрунтували проф. Ю.Я. Литвин та економіст А.В. Блоцький. Значення контролю особливо зростає на етапі визначення цілей підприємства. Цей етап практично ігнорувався в умовах командно-адміністративної системи, але є надзвичайно важливим для формування ринкових відносин. Це зазначають у своїх наукових працях учені В.І. Ткач та М.В. Ткач. Логічно продовжує наведені висновки Л.В. Нападовська, зазначаючи, що "...контроль на підприємстві здійснюють також керівники підрозділів і служб згідно з їх функціональними обов'язками і компетентністю. При цьому вони ведуть контроль за виконанням виробничих і фінансових планів, забезпеченням збереження і раціональним використанням ресурсів, збереженням випуску продукції високої якості, а також здійснюють контроль за виконанням виробничих і функціональних обов'язків підлеглих їм виконавців та посадових осіб" [1, с. 27].

Водночас поза увагою науковців залишились питання взаємозалежності між центрами відповідальності та об'єктами оперативного контролю, оскільки в процесі виконання функцій, які передбачені у внутрішніх документах, у відділах та службах розраховують окремі аналітичні показники, розкривається їх

роль у формуванні зведеної інформації по підприємству, узагальнюється вихідна інформація для прийняття управлінських рішень. Таким чином, для виконання функцій контролю потрібно мати чітко визначені центри відповідальності.

**Мета дослідження** полягає у визначенні безпосереднього зв'язку між економічним аспектом контролю та технологічним, який дає змогу контролювати параметри виробничих процесів. Визначити особливості побудови організаційної структури оперативного контролю з виділенням таких сфер діяльності підприємства: технічна підготовка, забезпечення ресурсами, виробництво, приймання готової продукції та її реалізація.

**Результати дослідження.** Оперативному контролю, як складовій частині управління, надається важливе значення, адже не можна керувати, не перевіряючи виконання встановлених завдань, не виявляючи фактичного стану справ на об'єктах. Основним завданням внутрішньогосподарського контролю є перевірка господарських операцій, здійснених у структурних підрозділах із метою недопущення перевитрат матеріалів та фінансових ресурсів під час виконання виробничих і фінансових планів, впровадження прогресивних технологій на окремих виробничих дільницях.

При цьому центри відповідальності та служби, які функціонують у межах цих сфер, повинні мати пріоритетні завдання, визначені у внутрішньофірмових нормативних документах. За результатами теоретичних узагальнень та вивчення практичного досвіду запропоновано модель структурної побудови етапного внутрішньогосподарського контролю для поліграфічних підприємств. При цьому важливими умовами належного рівня організації контролю витрат за центрами відповідальності є закріплення їх за керівниками різних рівнів і систематичний контроль дотримання встановлених норм для кожної відповідальної особи.

Вважаємо, що для ефективного управління підприємством доцільно також здійснювати окремими службами попередній контроль із використанням факторного аналізу. З цього приводу В.П. Савін зазначає, що завданнями оперативного аналізу відхилень від норм є впровадження заходів для запобігання причинам виникнення відхилень та визначення впливу відхилень на рівень витрат. Аналізу підлягають витрати матеріалів, заробітна плата, комплексні витрати (витрати з експлуатації та обслуговування обладнання, загальновиробничі витрати), а також втрати внаслідок браку [2, с. 86].

Таким чином, під час факторного аналізу необхідно врахувати виробничу структуру підприємства, адже за її побудовою визначаються складові елементи контролю та аналізу. З цього приводу проф. С.І. Шкарабан зазначає, що "...діяльність підприємства і його підрозділів, яка відображена в системі показників, найбільш об'єктивно характеризує щоденні результати роботи. Аналіз проводиться з метою своєчасного виявлення причин відхилень від планових параметрів для прийняття відповідних управлінських рішень" [3, с. 7].

За результатами досліджень розроблено та запропоновано до практичного використання формули факторного аналізу, які забезпечують можливість здійснення попереднього контролю за структурними виробничими підрозділами. Оскільки найбільшу питому вагу в собівартості друкованої продукції становлять матеріальні витрати, серед яких значна частка припадає на папір (картон), пропо-

нуємо методику ідентифікації негативної (позитивної) виробничої ситуації через зміну формату. Так, зміна запланованого формату зумовлює відхилення від норм, яке при попередньому аналізі можна розрахувати за формулою

$$\Delta M_F = R \left[ \left( N_A^F - N_Z^F \right) \pm \Delta L \right], \quad (1)$$

де:  $\Delta M_F$  – відхилення від норм витрат на матеріали при зміні формату паперу (картону);  $R$  – запланована кількість продукції;  $N_A^F$  – норма витрат на матеріали за технологічною картою;  $N_Z^F$  – норма витрат на змінений матеріал;  $\Delta L$  – відхилення за допоміжними матеріалами.

Внаслідок зміни формату паперу (картону) спричиняється ряд похідних відхилень. Зокрема, відбувається зміна розміру корисних відходів, які можна розрахувати за формулою

$$\Delta V_M = R \left( N_A^V - N_Z^V \right), \quad (2)$$

де:  $\Delta V_M$  – відхилення від норм корисних відходів (за статтею "Зворотні відходи"), внаслідок зміни  $M_A$  на  $M_Z$ ;  $N_A^V$  – норма утворення корисних відходів при використанні запланованих матеріалів  $M_A$ ;  $N_Z^V$  – норма утворення корисних відходів при зміні матеріалу на  $M_Z$ .

Наступним фактором похідного характеру, який впливає на собівартість продукції, визначено величину витрат на зберігання та транспортування продукції, яку розраховують за запропонованою формулою

$$\Delta Q_M = R \left( N_A^Q - N_Z^Q \right), \quad (3)$$

де:  $\Delta Q_M$  – витрати при зберіганні та транспортуванні матеріалів внаслідок зміни  $M_A$  на  $M_Z$ ;  $N_A^Q$  – норма витрат при використанні запланованих матеріалів  $M_A$ ;  $N_Z^Q$  – норма витрат при зміні матеріалу на  $M_Z$ .

Зміна формату паперу (картону) зумовлює також збільшення (зменшення) витрат на основні та допоміжні поліграфічні матеріали, величина яких визначається за формулою

$$\Delta O_M = R \left( N_A^O - N_Z^O \right), \quad (4)$$

де:  $\Delta O_M$  – відхилення від норм витрат на інші матеріали внаслідок зміни формату з  $M_A$  на  $M_Z$ ;  $N_Z^O$  – норма запланованих витрат на допоміжні матеріали при  $M_A$ ;  $N_A^O$  – норма витрат на допоміжні матеріали при  $M_Z$ .

Загальну величину відхилень за матеріалами внаслідок зміни формату паперу (картону) доцільно визначати за формулою

$$\sum_{i=1}^m \Delta U_i = \Delta M_F + \Delta V_M + \Delta Q_M + \Delta O_M, \quad (5)$$

де:  $\sum_{i=1}^m \Delta U_i$  – загальна сума відхилень за матеріалами внаслідок зміни формату;

$i$  – кількість матеріалів (папір, картон), формат яких змінюється;  $k$  – коефіцієнт зміни. Варто звернути увагу, що конкретні значення у формулах (1-5) залежать від технологічних процесів і операцій та норм витрат.

Табл. Система організації контролю структурними підрозділами за матеріальними ресурсами

Сфери діяльності	Об'єкти контролю	Попередній	Поточний	Наступний	Систематичний	Періодичний	Суцільний	Вибірковий	Об'єкти контролю
Забезпечення ресурсами	Керівник підприємства	+	+	+	+	+	+	+	Контроль за складськими запасами основних та допоміжних матеріалів
	Відділ постачання	+	+	+	+	+	+	+	Контроль за постачанням основних та допоміжних матеріалів відповідно до нормативів витрат та планів замовлень
	Матеріально-відповідальна особа	+	+	+	+	+	+	+	Контроль за збереженням основних та допоміжних матеріалів під час внутрішнього господарського перемищення
	Керівник підприємства	+	+	+	+	+	+	+	Контроль за використанням основних та допоміжних матеріалів згідно з встановленими нормами
	Головний інженер	+	+	+	+	+	+	+	Контроль за наслідками альтернативних змін від замін матеріалів.
	Відділ постачання	+	+	+	+	+	+	+	Контроль за наслідками використання матеріалів при зміні технологічного процесу
	Керівник підприємства	+	+	+	+	+	+	+	Контроль за своєчасним виявленням факторів впливу на кількість використаних матеріалів у виробництві
	Технолог	+	+	+	+	+	+	+	Контроль за величиною відходів матеріалів
	Керівник підприємства	+	+	+	+	+	+	+	
	Технолог	+	+	+	+	+	+	+	
Виробництво	Керівник підприємства	+	+	+	+	+	+	+	Контроль за величиною відходів матеріалів
	Відділ постачання	+	+	+	+	+	+	+	
	Матеріально-відповідальна особа	+	+	+	+	+	+	+	
	Керівник підприємства	+	+	+	+	+	+	+	
	Головний інженер	+	+	+	+	+	+	+	
	Відділ постачання	+	+	+	+	+	+	+	
	Керівник підприємства	+	+	+	+	+	+	+	
	Технолог	+	+	+	+	+	+	+	
	Керівник підприємства	+	+	+	+	+	+	+	
	Технолог	+	+	+	+	+	+	+	

З урахуванням об'єктів та суб'єктів внутрішньогосподарського контролю за матеріальними ресурсами, визначено систему взаємозв'язку функцій та видів контролю за цією топологічною ділянкою обліку (табл.).

Разом з тим, запропонована модель факторного попереднього аналізу зміни суми виробничих витрат внаслідок використання аркушів паперу (картону) іншого формату не є поодиноким причиною виникнення відхилень. На досліджуваних підприємствах відхилення виникали також внаслідок заміни матеріалів, зміни технології тощо. У цьому випадку, необхідно розрахувати величину відхилень від заміни одного чинника іншим, в основу поклавши формули (1-5).

З урахуванням об'єктів та суб'єктів внутрішньогосподарського контролю за матеріальними ресурсами, визначено систему взаємозв'язку функцій та видів контролю за цією топологічною ділянкою обліку (див. табл.).

**Висновки.** Визначено, що основними вихідними умовами застосування оперативного контролю є: нормування матеріалів; чітка організація технологічної та виробничої дисципліни; застосування нормативного методу обліку витрат. За результатами досліджень розроблено та запропоновано до практичного використання формули факторного аналізу, які забезпечують можливість здійснення попереднього контролю за структурними виробничими підрозділами.

### Література

1. Нападівська Л.В. Управлінський облік : підручник / Л.В. Нападівська. – Вид. 2-ге, [перероб. та доп.]. – К. : Вид-во КНТЕУ, 2010. – 648 с.
2. Савин В.П. Оперативный учет затрат на производство : учебник / В.П. Савин. – М. : Изд-во "Финансы", 1970. – 88 с.
3. Шкарабан С. Финансовый анализ : навч. посіб. / С.І. Шкарабан, І.В. Спільник, М.Й. Шеремета. – Тернопіль : Вид-во ТНЕУ, 2009. – 252 с.

### *Должанский А.Н., Пелюшкевич Ю.В. Методика проведения предварительного контроля за затратами производственных запасов на полиграфических предприятиях*

Определено, что оперативный контроль за рациональным использованием материалов жизненно необходим для полиграфических предприятий. Определены основные составляющие его внедрения, а именно: нормирование материалов, соблюдение технологической и производственной дисциплины, наличие измерительных приборов, использование нормативного метода определения отклонения от норм непосредственно на рабочих местах: бригадах, участках; автоматизация рабочих процессов. С учетом объектов и субъектов внутрихозяйственного контроля за материальными ресурсами определена взаимосвязь функций и видов контроля за данным участком учетной работы.

Определены место и роль в системе внутрихозяйственного контроля цехов, бригад и рабочих мест. Акцентировано, что текущий учет деятельности цехов осуществляется руководством среднего звена. Основным методом оперативного контроля является сопоставление фактических результатов с нормами для определения отклонений, причин и виновных в возникновении и определении размера убытков.

**Ключевые слова:** внутрихозяйственный контроль, оперативный контроль, руководители подразделений, экономически-технологический аспект, предварительный контроль, формулы факторного анализа, отклонения от норм, технологический процесс.

### *Dolzanskiy A.N., Pelyushkevych Yu.V. Some Methods for Preliminary Cost Control Inventory at Printing Houses*

The operational control of the management of materials is determined to be vital for the companies of printing industry. Some key factors of its implementation are supposed to be the

following: standardization of materials; observance of technological and production discipline; availability of weighted devices; statutory method of detecting deviations from the norms of the workplace, teams, stations; automation of accounting processes. The system of correlation functions and controls under this section of topological accounting is elaborated concerning the objects and subjects of internal control over material resources. The role and place in the inner control of the departments and their grassroots sub such as stations brigades' jobs are determined. Middle managers are proved to maintain current control over shops administrators. The main method of operational control is found to be comparing actual results with standards for deviations, causes and culprits of their occurrence and determination of the damages caused.

**Keywords:** internal control, operational control, heads of departments, economic-technological aspect, advanced control, formulas of factor analysis, deviations from the standards process, technological process.

УДК 330.34:519.86

*Проф. Б.А. Карпінський, канд. екон. наук;  
доц. І.М. Васильків, канд. фіз.-мат. наук; аспір. А.Б. Шевців –  
Львівська державна фінансова академія; адвокат О.Б. Карпінська –  
Адвокатське об'єднання "Карпінська і партнери", м. Львів*

### ЕВОЛЮЦІЯ ПІДХОДІВ У МОДЕЛЮВАННІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ І СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Виділено базові етапи моделювання соціально-економічних процесів та вагоме місце в цих дослідженнях українських учених. Зазначено, що властиво моделювання таких процесів пройшло еволюційний шлях. Нині до його можливостей додатково приділяють підвищену увагу, оскільки посилюється тиск ймовірних фінансових втрат, насамперед за неврахування тенденцій розвитку держав та окремих територій у середньо- та довготривалій перспективі. З'ясовано, що людська спільнота, в умовах глобальних змін і потрясінь у доквітлі та життєвій потребі в подальшому нарощуванні економічного зростання, зрозуміла свою пряму відповідальність за наслідки своєї практичної діяльності перед наступними поколіннями. Об'єктивно, що саме таке розуміння, незважаючи на його проблемність у постановці моделей та реальній їх реалізації, все ж, ґрунтуючись на довготривалих попередніх наукових розробках щодо моделювання соціально-економічних процесів, активізувало дослідження діалектичної проблеми, зумовило інтегрування зусиль на різних рівнях, узагальненням чого стало формування Концепції сталого розвитку.

Обґрунтовано, що сучасність доводить правоту уваги до процесу моделювання соціально-економічних процесів та вироблення адекватних нинішнім проблемам моделей, оскільки вже є низка напрямків, за якими відчувається стрімка динаміка глобального розвитку та його вплив як на людство, так і конкретну його особу. Останнє проаналізовано на основі виділення еволюції формування фундаментальних суперечностей щодо нарощування розриву у фінансовій нерівності між класами (людьми), тенденціях у розвитку комп'ютерних технологій і обчислювальної техніки (закон Мура, фізика квазіканіонних матеріалів).

**Ключові слова:** моделювання, соціально-економічні процеси, сталий розвиток, еволюція, дохід, економічне зростання, класова нерівність, фінансування, глобалізація.

**Постановка проблеми.** На сьогодні прийнято, що моделювання соціально-економічних процесів має дві мети: з одного боку – це сам по собі процес побудови моделі, який передбачає розуміння суті явища, що неможливо без його всебічного ретельного аналізу; з іншого – наявність моделі дає змогу робити прогнози й передбачення, зокрема в частині потреби і дотримання принципів сталого розвитку.