

фію експорту (збільшення постачань продукції в країни Близького Сходу – на 15,8 %, Південно-Східної Азії – на 0,3 %, СНД – на 0,7 %). За вісім місяців 2002 року українська металургія виробила на 0,3 % більше в порівнянні з відповідним періодом 2001 р. (22,34 млн. т). Крім того, важливо враховувати той факт, що дані обмеження не стосувалися напівфабрикатів, частка яких в експорті наближається до 50 %.

У той же час Америка досягла важливого результату для національних металургів. У більшості випадків ціни на продукцію зросли і досягли рівня історичного тренду і дали поштовх до зростання світових цін. Вперше потужності національних виробників були завантажені майже на 90 %. Щоправда в даний час, відповідно до рішення Всесвітньої торгової організації, Євросоюз одержує право ввести санкції у відношенні США на загальну суму 4,043 млрд. дол. А це дає підставу припускати, що США доведеться переглянути свою політику у відношенні протекціонізму в металургійній галузі.

Зазначені вище напрямки є фрагментами надзвичайно важливого завдання – відмовитися Україні від теперішньої ролі експортера продуктів низької переробки. Для цього в держави є потужний конкурентний потенціал. Так, до важливих об'єктивних переваг національної металургії відноситься наявність власної, відносно недорогої сировинної бази, як-от: залізорудної сировини, металобрухту і у меншій мірі коксівного вугілля, кваліфікованої і знову ж недорогої робочої сили, а також незначне віддалення металургійних підприємств від морських портів. У світі лише деякі країни мають такий набір сприятливих умов, проте в Україні відсутній вирішальний у сучасних умовах чинник конкурентоздатності – передові технології виробництва сталі і прокату. На практиці конкурентні переваги виявилися скоріше недоліком, оскільки уможливили тривалу рентабельну роботу без технічного переоснащення галузі. Тим часом весь набір конкурентних переваг буде успішно реалізований за умови модернізації.

## ІНФОРМАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ АУДИТОРСЬКОЇ ВИБІРКИ

*Г.М. Яровенко, Українська академія банківської справи*

У процесі своєї діяльності суб'єкти господарювання незалежно від форми власності й організаційно-правової форми здійснюють різноманітні господарські операції. Одним із принципів, якими керується кожне підприємство, є безперервність і періодичність діяльності. Тобто операції, здійснювані суб'єктом господарювання, носять безперервний і періодичний характер. Якщо підприємство працює у звичайному режимі, то господарські операції в часі циклічно повторюються.

Цикли можуть бути замкнуті й незамкнуті на даному проміжку часу, а у зв'язку з періодичністю здійснення операцій повторюються в наступних періодах. Отже, виходячи з циклічного характеру діяльності підприємства, існує можливість порівнювати цикли операцій і досліджувати отриману різницю.

При проведенні аудита однією із трудомістких і важливих ділянок є вибір даних, необхідних для перевірки. Оскільки не будь-який об'єкт можна перевірити цілком, в таких випадках необхідна аудиторська вибірка, що змогла б дати аудитору реальну і достовірну картину діяльності підприємства.

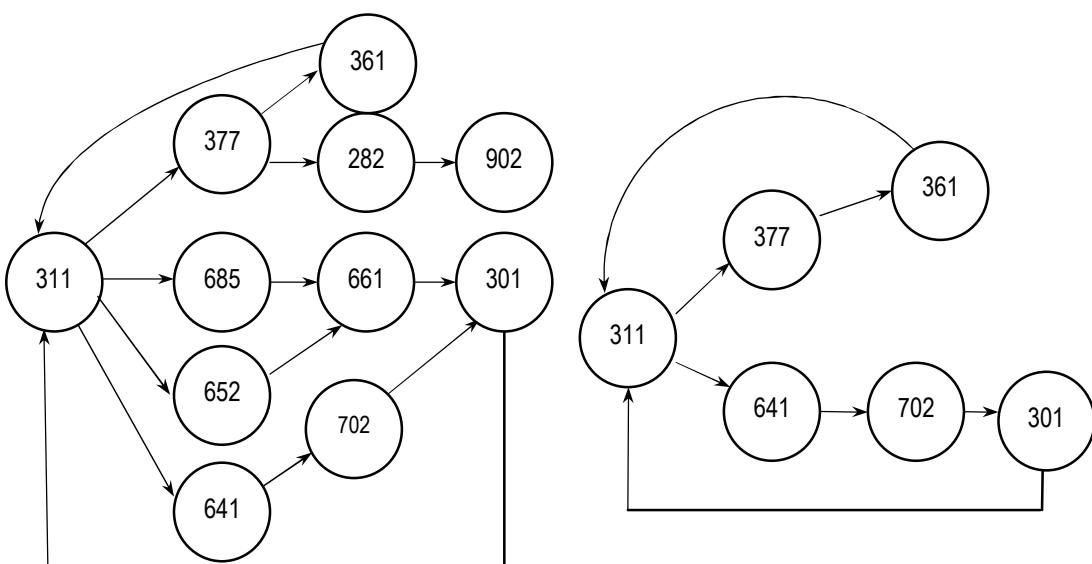
Виходячи з вище сказаного вважаємо, що здійснення вибірки шляхом складання і порівняння господарських операцій у вигляді циклів полегшить процес проведення аудиторської вибірки й аудитор зможе одержати необхідні дані.

Для визначення циклів використовується головна книга підприємства, де проводиться аудит, на основі якої будується графічні моделі (схеми) руху господарських коштів по рахунках бухгалтерського обліку для різних звітних періодів діяльності. Такі моделі відображають взаємозв'язок між бухгалтерськими рахунками і дають наочну картину проведених операцій. Оскільки кругообіг господарських засобів на підприємстві починається і завершується операціями на його поточному рахунку, то доцільно побудувати циклів починати з 311 рахунка “Поточні рахунки в національній валюті”, тобто з його кредиту.

З головної книги вибирається дебет тих рахунків, що кореспонduються з кредитом 311 рахунка. Обрані рахунки сортуються в порядку їхнього зростання. Далі між рахунками установлюються взаємозв'язки, що на схемі мають вигляд дуг. Вихід дуги з рахунка означає, що він є кредитом у кореспонденції, а вхід стрілки в рахунок – дебетом. 311 рахунок буде рахунком первого рівня, а кореспондуючі з ним рахунки – рахунками другого рівня. Далі здійснюється вибір кореспондуючих рахунків, що є дебетом для кредиту рахунків другого рівня. Обрані рахунки сортують у порядку зростання і вони будуть рахунками третього рівня. Між рахунками проводять дуги, що визначають місце рахунка в кореспонденції – дебет або кредит. Але може бути так, що рахунки другого рівня будуть кореспондувати з рахунками теж другого рівня. У цьому випадку такі рахунки не переносяться в рахунки третього рівня, а залишаються на тім рівні, де вони знаходилися. Взаємозв'язок між ними відіб'ється у вигляді дуги. Далі здійснюється вибір кореспондуючих рахунків для кредиту рахунків третього рівня і їхнє сортування, формується четвертий рівень, устанавливаються зв'язки і т.д., тобто рівні створюються доти, доки з голо-

вної книги не будуть вибрані всі рахунки. Побудована в такий спосіб модель буде складатися з усіх бухгалтерських рахунків, що застосовуються на підприємстві, де проводиться аудит, і кожний рівень буде мати різні рахунки. Приклад графічної моделі можна побачити на рисунку 1, на якому подані моделі операцій за червень і вересень.

Маршрутом у графічній моделі називається така послідовність однаково спрямованих дуг, що в кожній парі сусідніх кінець однієї є початком іншої. Якщо початок маршруту і його кінець замикаються на тому самому рахунку, то такий маршрут називається циклом. У нашому випадку цикли відображають послідовності господарських операцій, що приводять до кругообігу, трансформації і відтворення господарських засобів підприємства в ході його регулярної діяльності.



**Рис. 1. Модель циклів господарських операцій**

Після побудови графічної моделі циклів господарських операцій виявляються замкнуті і незамкнуті цикли, що будуть мати вигляд окремих “повислих у повітрі” проводок. Для наочності можна кожну стрілку підписати сумою, що буде сумою операції. Кожний отриманий цикл відображає певну специфіку відповідного йому процесу фінансово-господарської діяльності підприємства як послідовного цикличного потоку господарських операцій, реалізованих в окремому звітному періоді.

Подібні моделі будуються і за усі місяці, що входять у період, який перевіряється. Після побудови моделей отримані цикли ідентифікуються і заносяться в таблицю, де здійснюється порівняння (табл. 1).

*Таблиця 1***Ідентифікація циклів кругообігу господарських засобів**

Довжина циклу	Конфігурація циклу	Наявність циклу в звітному періоді	
		червень	вересень
4	311 → 377 → 282 → 902	-	+
4	311 → 377 → 361 → 311	+	+
5	311 → 685 → 661 → 301 → 311	-	+
5	311 → 652 → 661 → 301 → 311	-	+
5	311 → 641 → 702 → 301 → 311	+	+

Отримані результати аналізуються аудитором, тобто виділяються цикли, загальні для всіх досліджуваних періодів, і піддаються перевірці тільки за один місяць. Ті цикли, що мають розбіжності, будуть перевірятися більш ретельно.

Приведена методика побудови циклів на наш погляд дуже ефективна при проведенні аудиту, оскільки ідентичні (повторювані) у різних періодах цикли характеризують регулярність зв'язаних з ними процесів фінансово-господарської діяльності підприємства. Наявність унікальних у звітних періодах циклів руху господарських коштів свідчить, як правило, про зміну режимів роботи підприємства, напрямків його діяльності, нерегулярних на різних відрізках життєдіяльності підприємства потоків господарських операцій, виникнення яких-небудь форс-мажорних обставин.

Але ця методика має такий недолік, як трудомісткість складання моделей у вигляді графів і таблиць. Цей недолік усувається при реалізації даного алгоритму за допомогою мов програмування.

При використанні засобів АОД в аудиті необхідно створити бази даних, у яких би утримувалася вся необхідна інформація про клієнта. Така база даних формується для кожного підприємства – об'єкта аудиту, поповнюється в результаті наступних перевірок і зберігається в комп'ютері протягом терміну, передбаченого для збереження таких даних. Бази даних різних клієнтів мають однакові структури, тобто на початковому етапі впровадження програмного забезпечення в аудиторській фірмі створюються шаблони для різних даних і формуються довідники. Після того як аудитор укладає договір із клієнтом і одержує необхідну інформацію, відбувається заповнення шаблонів даними.

Аудиторській фірмі необов'язково купувати дорогі програмні продукти. Якщо аудитор у своїй роботі використовує табличний про-

цесор MS Excel, то бази даних можна сформувати з його допомогою у вигляді матриць відношень. Наприклад, будеється матриця розподілу облікових робіт між виконавцями, у якій X – вид облікової роботи, Y – виконавці. Якщо однотипні роботи виконуються декількома виконавцями, то в матриці відображається принцип розподілу робіт між ними. База даних, що характеризує виконавців, повинна включати реквізити, які прямо або опосередковано характеризують їхню кваліфікацію, досвід роботи, індивідуальні якості (працьовитість, відповідальність, уважність, стан здоров'я, вік), оплату праці та ін. На перетині стовпців і рядків у даних матрицях ставиться оцінка, наприклад, якості робіт виконавця, скажімо за 10-балльною шкалою. За даними таких матриць можна судити, як виконуються роботи виконавцями, їхня якість, ступінь довіри до результатів виконаних робіт і т.д., що згодом вплине на обсяги вибірки.

Матриці, що стосуються характеристик працівника, заповнюються головним бухгалтером підприємства й окремо самим працівником. Потім вони порівнюються, визначаються розбіжності і результати упорядковуються. Після цього здійснюється вибірка в межах обсягів робіт, виконуваних виконавцями, і з урахуванням даних матриці. Наприклад, якщо працівник відповідальний, працьовитий, у процесі роботи має незначний відсоток помилок, то обсяг вибірки по тих роботах, які виконує даний виконавець, буде мінімальним.

Обсяг вибірки з даних за довільний місяць року може бути однакового розміру для усіх виконавців. Якщо дані аудиту кореспонduють з інтегральною оцінкою якості роботи виконавця, то для наступних періодів обсяг вибірки пропорційно знижуватиметься.

При здійсненні вибірки варто також встановити зворотний зв'язок між виконавцем та користувачем інформації, враховувати обсяг інформації, що циркулює в системі зворотного зв'язку, а також інтереси користувача інформації.

## **ФАКТОРИНГ В УКРАИНЕ: УПУЩЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА**

**В.Л. Пластун, Украинская академия банковского дела**

Современная ситуация в сфере проведения расчетных операций в Украине показывает, что существует очень много нерешенных проблем. Очень часто предприятиям приходится иметь дело с ненадежными клиентами, возможности которых по оплате товаров (услуг) весьма ограничены. И это зачастую не всегда связано с нежеланием платить долги. Гораздо более прозаической причиной становится обыкновенная нехватка денежных средств, которая опять-таки