

зміцнення фінансової і господарської самостійності підприємства і підвищення ефективності виробництва.

### *Література*

1. Голов С.Ф. Напрямки подальшого реформування бухгалтерського обліку в Україні / С.Ф. Голов. – Фінанси, облік і аудит: Збірник наукових праць. – [Вип..2] Відп. Ред.. А.М. Мороз. – К. КНЕУ, 2003. – С. 153–161.
2. Марич П. М. Фінансово-розрахункові відносини в нових господарських формуваннях / П. М. Марич. – Львів, 2007. – 342 с.
3. Мельникова Т.Н. Теория и практика международного бухгалтерского учета / Т.Н. Мельникова. – Учеб. Пособие. Изд. 2-е, перераб и доп. – СПб.: Издательский дом «Бизнес – пресса», 2003. – 352 с.
4. Рибіна Л. О. Безготівкові розрахунки / Л. О. Рибіна. – Суми: Вид-во „Довкілля”, 2006. – 245 с.

*The ways of noncash payments optimization are dermined. The main criteria for determining optimal clearing system and method for efficacy forms of noncash payments are established.*

**Keywords:** *non-cash payments, documents, cash turnover, the effectiveness of forms of cashless payments*

*Определены направления оптимизации безналичных расчетов. Установлены основные критерии определения оптимальности системы безналичных расчетов и предложена методика определения показателя эффективности форм безналичных расчетов.*

**Ключевые слова:** *безналичные расчеты, документооборот, оборот денежных средств, эффективность форм безналичных расчетов*

**УДК 336.71.078.3:336.743:330.131.7**

**Н.Г. Волик,**

*к.е.н., доцент кафедри фінансів та банківської справи,  
Класичний приватний університет, м. Запоріжжя.*

### **УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ВАЛЮТНИМ РИЗИКОМ**

*Розроблено рекомендації щодо вдосконалення процесу управління валютним ризиком банків на основі вдосконалених методичних підходів до формування банками власних систем ризик-менеджменту.*

**Ключові слова:** *валютний ризик, ризик-менеджмент, банк, методичні підходи, модель VaR.*

Валютні операції зараховують до найскладніших і найризикованіших операцій банківського бізнесу. Динамічний розвиток валютного ринку, його міжбанківського сектору, збільшення обсягів іноземних інвестицій, активізація на національному ринку операцій за участі нерезидентів, постійне зростання обсягів експортно-імпортних операцій загострили актуальність розв'язання проблеми зниження рівня ризику від операцій з іноземною валютою. Нині у вітчизняних банках відповідно до вимог Базельської угоди формуються системи управління валютним ризиком, головне завдання яких полягає у виявленні та запобіганні можливим несприятливим подіям, що можуть стати причиною виникнення валютного ризику, знаходженні шляхів мінімізації їх наслідків, створенні методологій управління.

Теоретичні і практичні аспекти формування систем управління валютним ризиком досліджувались у наукових працях когорти вітчизняних учених аналітиків і практиків, зокрема: О.І. Барановського, О.І. Береславської, Н.С. Бойцун, О.І. Бутука, І.В. Бушуєвої, О.Д. Вовчак, В.В. Вітлінського, А.С. Гальчинського, А.Г. Герасимової, А.Б. Камінського, Ю.Г. Козак, В.В. Ковалевського, А.Я. Кузнецової, М.Л. Лапішко, Н.С. Логвинової, Л.Л. Маханець, В.І. Міщенко, А. М. Мороза, О. М. Наконечного, С. В. Науменкової, О.В. Пернарівського, Л.О. Примостки, М.Г.

Пясецької, Л.В. Репи, Л.В. Руденко, М.І. Савлука, О.Г. Савченко, Н.В. Стукало, К.В. Уварова, В.А. Ющенко та інших.

Серед зарубіжних авторів цієї проблематики займалися: С. Брайович Братанович, Х. ван Грюнінг, Уоррен Едвардес, Френк Найт, Пітер Роуз, К. Редхед, Джозеф Ф. Сінкі, С. Х'юс та інші, а також російські вчені: Н.А. Амосова, І.Т. Балабанов, Ю.А. Соколов, Н.В. Хохлов та інші.

Незважаючи на значну кількість наукових публікацій у цьому напрямі, нині ще недостатньо досліджені й розроблені методологічні засади створення системи ризик-менеджменту як одного з найважливіших складників процесу управління валютним ризиком у банках України.

**Мета статті** - обґрунтувати напрями вдосконалення методичних підходів до процесу управління валютним ризиком у комерційних банках на сучасному етапі розвитку банківського сектору України.

Система управління валютним ризиком у банках покликана забезпечувати процес прийняття рішень щодо вибору методів управління ними. Результати спостереження за цільовими показниками (чинниками валютного ризику) піддаються оцінці, аналізу та прогнозуванню тенденцій у змінах курсів. Для цього існує великий арсенал методів і моделей, що являють два основні наукові напрямки: фундаментальний аналіз і технічний аналіз.

Використовувані в технічному аналізі статистичні методи і підходи базуються на апараті аналізу та є пристосованими до спостереження за валютним курсом. Виникнення цього напрямку пов'язане з розвитком інформаційних технологій. За допомогою ІТ-технологій учасники ринку отримали можливість спостерігати за впливом фундаментальних чинників на ситуацію на ринку, стала можливою обробка значних обсягів статистичних даних у режимі реального часу.

Нині оцінка валютних ризиків нерозривно пов'язана з використанням інформаційних ресурсів світових мереж («Телерейт» (Telerate), «Рейтерс» (Reuters), «Найт-Рідер» (Knight-Ridder), «Блумберг» (Bloomberg) тощо), котрі власне формують інформаційне середовище системи оцінки валютного ринку. За їхньою допомогою в будь-якій частині світу можна проаналізувати стан валютного ринку та спрогнозувати тенденції руху валютних курсів у майбутньому. Інформація про найважливіші економічні індикатори публікується в таких всесвітньо відомих періодичних виданнях: журнал «Уол стріт» («The Wall Street Journal»), «Файненшл Таймс» («The Financial Times»), «Нью-Йорк Таймс» («The New York Times»), «Бізнес Уік» («Business Week»).

Можливості самостійного дослідження дилерами банків напрямків економічного розвитку певних країн обмежуються часовими межами. Тому їм доводиться використовувати оцінки експертів, аналітиків, фахівців у цій сфері, погляди котрих можуть суттєво відрізнятись в оцінці тієї ж події. Питання довіри до таких оцінок залишається відкритим, адже ніхто з них не бере на себе юридичної відповідальності за правильність власних прогнозів. Тому коментарі експертів є корисним доповненням до власних спостережень (відповідними підрозділами банку) за макроекономічними показниками та індикаторами стану економіки, котрі можуть мати вплив на курс валюти.

Під час реальної роботи на валютному ринку та аналізі ринкових тенденцій фахівці підрозділу ризик-менеджменту на підставі тривалості інструментів, з якими вони працюють, спираються, крім глобальних, на індикатори відповідної тривалості. Так, індикатори глобального масштабу, котрі відображають загальну довгострокову тенденцію на ринку, слід враховувати постійно. При торгівлі на короткі терміни (на ринку спот) або з інструментами тривалістю до тижня тимчасові флуктуації на ринку можуть суперечити головній тенденції. У цьому випадку потрібно надати належну увагу, крім того, і короткотерміновішим індикаторам. Найбільшою небезпекою для аналітиків є моменти зміни напрямку тенденції, виявлення котрих можливе лише за умови безперервного, комплексного моніторингу економічних, політичних та інших складових ринкового аналізу.

Для прийняття оптимального рішення щодо вибору методу управління валютним ризиком потрібно насамперед оцінити кожен із видів цього ризику. Для оцінки валютного ризику важливим є розподіл методів оцінки на такі, що можуть оцінити можливі збитки за «нормальних» та «екстремальних» ринкових умов [1].

Нині в банках застосовуються та вдосконалюються внутрішні моделі кількісної оцінки: аналіз чутливості до змін значень факторів ризику (What-If Analysis), прогнозування максимально можливих збитків (VaR), ARCH/GARCH моделі, імітаційне моделювання (Simulation) і сценарний аналіз (Scenario Analysis), серед іншого за екстремально несприятливими сценаріями (Stress-testing).

Найпопулярнішим у сучасному ризик-менеджменті впродовж кількох років залишається підхід до вимірювання ризиків на основі показника вартості під ризиком - Value-at-Risk (VaR), котрий передбачає обчислення максимального розміру ймовірних втрат із заданою ймовірністю їх реалізації за "нормальних" ринкових умов. Тобто, «вартість під ризиком» - це сума, яку банк може втратити при

відкритій позиції “за нормальних обставин” за визначений проміжок часу. Таке спрощене уявлення про ризик – у вигляді лише одного значення у вартісному вираженні - є однією з головних переваг методології та пояснює її популярність серед банків і наглядових органів.

Показник VAR використовується в ризик-менеджменті в таких цілях [5]:

- для розрахунку лімітів з відкритих позицій;
- для розрахунку достатності капіталу і розподілу капіталу за бізнес-напрямами;
- для оцінки дохідності операцій з урахуванням ризику.

База даних для здійснення розрахунків на основі VAR включає валютну позицію банку (загальну та в розрізі валют), курси валют, показники мінливості та ризику [4]. Ключовими параметрами для розрахунку та інтерпретації показника VAR є довірчий інтервал і часовий горизонт [5]. Довірчий інтервал або «рівень довіри» обирається банками залежно від ставлення до ризику, зафіксованого в регламентних документах наглядових органів і самих банків. Базельський комітет рекомендує рівень у 99%, на який, власне, і орієнтуються наглядові органи. На практиці використовуються й інші (від 95% до 99%). Часовий горизонт обирається, виходячи з періоду утримання валютної позиції, тобто з розрахунку мінімального реального терміну, потрібного для закриття валютної позиції з найменшими втратами. Вважається, що впродовж цього терміну спроби уникнути збитків є безрезультатними. Також визначається період спостереження («глибина періоду розрахунку VAR»), який банк обирає, намагаючись охопити всі суттєві для нього ретроспективні ринкові умови. На практиці цей період становить 250 днів.

Методика передбачає припущення наближення до нормального розподілу випадкових величин, що характеризують інтенсивність змін валютних курсів і використовує статистичний інструментарій для оцінки можливих втрат через розрахунок відповідних параметрів. В основному розрахунки здійснюються за методологією відомої системи RiskMetrics (банк J.P. Morgan) [6], яка з 1994 року функціонує у відкритому режимі й отримала визнання як галузевий стандарт. Для розрахунку VAR використовуються різні підходи або методи: історичне моделювання, дельта-нормальний і метод Монте-Карло.

В основі дельта-нормального методу розрахунку величини VAR лежить гіпотеза про нормальний закон розподілу дохідностей курсів валют як факторів валютного ризику. Отже, довірчий інтервал завжди буде характеризуватися єдиним параметром – квантилем, котрий вказує розміщення шуканого значення випадкової величини щодо середнього значення. Для популярних значень рівня довіри 95% і 99% відповідні квантили будуть рівні 1,65 і 2,33 стандартних відхилень дохідності портфеля.

Прогноз курсів  $k$  валют  $X^{(i)}$ ,  $1 \leq i \leq k$  на деякий термін  $T$  днів проводиться за допомогою вивчення даних за певний період часу –  $n$  днів. Існує прямий зв'язок між глибиною ретроспективи, використовуваної для моделювання цін, і точністю оцінок VAR, хоча, разом з тим, існує і небезпека використання застарілих даних, що нівелює нові тенденції ринку. За практикою це: 250 днів або 300 днів на вибір експертів з урахуванням прогнозів кон'юнктури ринку.

Як розміри валютних позицій можна використовувати як існуючі розміри відкритої валютної позиції, так і запропоновані ліміти позиції на визначений термін ( $T$  днів).

Метод історичного моделювання базується на припущенні про незмінність поведінки курсів валют найближчим часом. Розраховуються гіпотетичні зміни вартості поточного портфеля на основі даних про зміни чинників ризику в минулому [4]. Спочатку обирається глибина періоду розрахунку – певна кількість робочих днів, протягом яких відстежуються історичні зміни курсових коливань усіх валют, що становлять валютну позицію банку. Потім моделюється гіпотетичний курс кожної валюти в майбутньому та здійснюється повна переоцінка всієї позиції щодо курсів, які змодельовані на основі історичних сценаріїв.

Метод Монте-Карло базується на моделюванні випадкових процесів із заданими характеристиками [6] та здійснює розподіл поточного портфеля за допомогою значної вибірки випадкових комбінацій сценаріїв руху курсів, імовірність котрих, як звичайно, розраховується на основі фактичних даних за попередній період [3; 4].

Відмінністю цього методу від історичного моделювання є генерація змін вартості активу псевдовипадковим чином відповідно до заданих параметрів розподілу [5]. Метод вважається найскладнішим із згаданих методів розрахунку VAR у сенсі технічного забезпечення.

Зазвичай внутрішні моделі розрахунку ризикової вартості порівнюють імовірні зміни у вартості валютної позиції, викликані дією відповідних чинників ризику і ймовірність динаміки курсів валют. Зміни вартості підсумовуються за окремими позиціями валют.

Кожен з методів розрахунку VaR має як переваги, так і недоліки (табл. 1).

## Переваги й недоліки методів розрахунку VAR

Сутність	Основні переваги методу	Основні недоліки методу
<b>Дельта-нормальний метод або метод дисперсії/коваріації</b>		
В основі лежить гіпотеза про нормальний закон розподілу логарифмічних доходностей факторів валютного ризику	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порівняна простота реалізації;</li> <li>- порівняно невеликі затрати на збір первинних даних і розрахунки;</li> <li>- прийнятна точність оцінки VAR у більшості випадках розрахунків</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- низька точність оцінки ризику нелінійних інструментів;</li> <li>- оцінки бувають завищені або занижені через відхилення на краях розподілу щільності ймовірностей від нормального розподілу («товсті хвости»);</li> <li>- ігнорування ризику поодиноких випадків, що можуть призвести до великих збитків.</li> </ul>
<b>Метод історичного моделювання</b>		
Метод базується на припущенні про незмінність поведінки валютних курсів у найближчому майбутньому	<ul style="list-style-type: none"> <li>- використання реальних курсів у минулому та відсутність припущень про нормальний розподіл дозволяє врахувати «товсті хвости»;</li> <li>- хороша точність оцінки ризику нелінійних інструментів;</li> <li>- простота повної переоцінки портфеля валют, що здійснюється за історичним сценарієм;</li> <li>- облік кореляційних взаємозв'язків у динаміці цін активів;</li> <li>- брак ризику використання помилкової моделі для оцінки вартості інструментів;</li> <li>- інтуїтивна простота й наочність.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- використання лише однієї траєкторії еволюції цін;</li> <li>- висока ймовірність помилок у розрахунках при використанні малої глибини історичної ретроспективи;</li> <li>- ігнорування відмінностей у строках давності спостережуваних даних, тоді як видалення з вибірки старих даних може суттєво поліпшити точність моделі;</li> <li>- великий обсяг розрахунків для великих диверсифікованих портфельів, при тому, що агрегування може знизити переваги повного оцінювання.</li> </ul>
<b>Метод Монте-Карло або метод стохастичного моделювання</b>		
Базується на моделюванні випадкових процесів із заданими характеристиками	<ul style="list-style-type: none"> <li>- висока точність розрахунків (включаючи інструменти з нелінійними ціновими характеристиками);</li> <li>- можливість моделювання будь-яких історичних і гіпотетичних розподілів, урахування «товстих хвостів» і скачків курсів (Вега-ризик).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- висока складність моделей і, як наслідок високий ризик їх неадекватності;</li> <li>- високі вимоги до обчислювальних потужностей та значні затрати часу на розрахунки.</li> </ul>

Природно, що достовірність результатів використання лише одного методу оцінювання валютного ризику може викликати сумніви. Тому в банківській практиці часто використовуються всі три методи. Разом з тим, банки можуть обирати методи на власний розсуд, виходячи з їх особливостей. Порівняльна характеристика методів розрахунку «вартості під ризиком» наведена в табл. 2.

Серед низки переваг розрахунку VaR найвагомішим є те, що ризикова вартість дає змогу поставити у відповідність певному значенню ймовірності збитків конкретну грошову суму, на відміну від інших методів оцінки ризиків (наприклад, аналізу сценаріїв або стрес-тестування, які показують, яких втрат можна очікувати у випадку розвитку певного сценарію подій).

## Порівняльна характеристика методів розрахунку VaR

Критерії	Дельта нормальний метод	Метод історичного моделювання	Метод Монте-Карло
Оцінювання	Локальне	Повне	Повне
Застосування до нелінійних інструментів	Ні	Так	Так
Урахування історичного розподілу	Як оцінка нормального розподілу	Лише те, що було	Повністю
Урахування «ймовірної» волатильності	Можливо	Ні	Так
Припущення про нормальний розподіл доходностей	Так	Ні	Ні
Оцінка екстремальних подій	Погана	Погана	Можлива
Модельний ризик	Може бути значним	Прийнятний	Високий
Обсяг необхідних історичних даних	Середній	Дуже значний	Незначний
Складність обчислення	Невисока	Висока	Дуже висока
Наглядність	Середня	Значна	Незначна
Можливість оптимізації VaR	Так	Ні	Ні

Розрахунок за традиційною методологією VaR відображає граничне значення рівня збитків. Реальні понесені втрати, що мають місце в період утримування позиції, можуть виявитись і більшими.

Крім того, теорія виділяє кілька суттєвих недоліків VaR-методології [5]:

- відсутність інформації про можливі збитки поза значенням VaR ;
- відсутність інформації про види розподілу збитків: у розподілах з різною товщиною «хвостів» при певному рівні довіри може простежуватись однакове значення VaR;
- для одного портфеля рівні довіри можуть відрізнятися залежно від способу декомпозиції портфеля за чинниками ризику, обсягом історичних даних і застосуванням методу розрахунку.

Відповідно до методичних рекомендацій Базельського комітету банки зобов'язані регулярно (щоквартально) проводити верифікацію внутрішніх моделей банку за історичними даними – «бек-тестування» (backtesting) [4]. Це інструмент оцінки адекватності моделей для аналізу їх прогнозної точності та внесення, при потребі, відповідних коректив.

Верифікація VaR-моделі за історичними даними здійснюється завдяки ретроспективному аналізу, що полягає у підрахунку частоти випадків перевищення фактичних денних збитків над прогнозними значеннями VaR за тривалий період у минулому [5]. При цьому очікується, що величина VaR упродовж усього періоду тестування повинна перевищувати фактично понесені збитки з певною частотою, заданою довірчим інтервалом.

Back-testing базується на побудові графіків, за допомогою яких можна порівняти фактичні зміни курсів валют з прогнозними даними, отриманими різними методами VaR.

На наш погляд, використання VaR у комплексі із стрес-тестуванням і бек-тестуванням поліпшує ефективність моделі, але не робить її максимальною. Проблема полягає в тому, що стрес-тестування, покликане врахувати вплив розвитку конкретних чинників на ринок, які не враховуються за нормального розподілу, але не в змозі врахувати всю множинність факторів. Недолік бек-тестування можна порівняти із загальними недоліками історичного VaR - за наявності в майбутньому чинників, які не мають репрезентативності в минулому. З огляду на це можна дійти висновку, що наведені методи доповнення базової моделі VaR не в змозі розв'язати основні проблеми її функціонування. Очевидним стає те, що важливим недоліком сучасного бек-тестування є нездатність урахування поточних тенденцій ринку. Зважаючи на те, що курс торгів на Українському міжбанківському валютному ринку в дійсності формує курс іноземної валюти в Україні, важливим є

спрямування зусиль із відстеження поточних тенденцій саме в цьому напрямку.

Важливе місце в дослідженні волатильності валютних ринків посідають праці Джона Боллінджера. Результатом цього було створення торгового інструмента «Лінії Боллінджера». Сутність використання ліній Боллінджера полягає в припущенні, що нормальна волатильність валютних цін на ринку міститься в певних межах, за які їй не дають вийти учасники ринку. Межами волатильності цін на активи виступають безпосередньо вказані лінії. Вони формують коридор ціни на актив, вийшовши за межі якого, ціна безумовно повертається в межі коридору. Подібне явище називається «відскоком Боллінджера». Природа даного явища характеризується наявністю рівнів опору та підтримки на валютному ринку, які формують його учасники. Рівень підтримки характеризується ситуацією, коли більшість учасників ринку очікують на підвищення ціни на актив, тому купують його. Рівень опору характеризується зворотною ситуацією: коли на ринку очікується падіння курсу, то учасники ринку починають продавати валюту. За словами Джона Боллінджера, якщо ціна на актив перетинає нижню межу коридору, вона штучно занижена, якщо верхню - відповідно, завищена [2].

Визначення параметрів меж волатильності ринку відбувається за допомогою алгоритмів, наведених нижче. Будується середня лінія Боллінджера. Вона являє собою просту ковзаючу середню.

Ковзаюча середня розраховується так:

$$SMA = \frac{P_m + P_{m-1} + P_{m-n}}{n}, \quad (1)$$

де  $P_m$  – ціна активу на період  $m$ ;

$n$  - період розрахунку простої ковзаючої середньої.

У свою чергу, верхня межа волатильності ціни на актив визначається як сума показників значень простої ковзаючої середньої та значення середнього відхилення, помноженого на два. Нижня межа визначається як відповідна різниця.

Верхня лінія Боллінджера розраховується як:

$$SMA + 2\left(\sqrt{\frac{n}{n-1} * \sigma^2}\right), \quad (2)$$

де  $SMA$  – проста ковзаюча середня;

$n$  – обсяг вибірки;

$\sigma^2$  - дисперсія;

Нижня лінія, відповідно, розраховується так:

$$SMA - 2\left(\sqrt{\frac{n}{n-1} * \sigma^2}\right), \quad (3)$$

де  $SMA$  – проста ковзаюча середня;

$n$  – обсяг вибірки;

$\sigma^2$  - дисперсія;

На світових ринках Forex подібний інструмент активно використовується для коригування графічного аналізу руху цін на ті чи інші валютні пари в межах здійснення технічного аналізу.

На наш погляд, даний інструмент дає змогу досить ґрунтовно оцінити волатильність валютних ринків, тому актуальним є його інтегрування в існуючу модель VaR, яка широко використовується українськими банками для оцінки, зокрема, валютних ризиків.

Отже, проаналізувавши існуючі дослідження щодо доцільності використання методології VaR з метою оцінки валютних ризиків, можна дійти висновків про наявність розбіжностей у наукових поглядах щодо цього. Зокрема, існує точка зору, що сукупні недоліки роботи моделі не дають їй змогу функціонувати ефективно і не мають вирішення, незважаючи на той факт, що модель має визнання у світі протягом тривалого часу.

Проаналізувавши наведені точки зору, було зроблено висновки, що модель здатна функціонувати за умов:

- 1) доповнення її засобами технічного аналізу;
- 2) використання її в комплексі з використанням стрес-тестування та бек-тестування;
- 3) стандартизації та регламентації базових принципів функціонування системи з боку держави;
- 4) наявності потрібної технічної і статистичної бази, необхідної для функціонування системи.

#### *Література*

1. Бутук О.І. Валютно-фінансові відносини : навч. посіб. / О.І. Бутук. – К. : Знання, 2006. – 349 с. – (Сер. «Вища освіта XXI століття»).
2. Боллінджер Д. Боллінджер о «линиях Боллінджера» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.finance-invest.ru>
3. Вітлінський В.В. Ризик у менеджменті / В.В. Вітлінський, С.І. Наконечний. – К. : Борисфен-М, 1996. – 336 с.
4. Грюнинг Х.Ван. Анализ банковских рисков. Система оценки корпоративного управления финансовым риском / Х. Ван Грюнинг ; пер. с англ. – М. : Весь Мир, 2007. – 304 с.
5. Энциклопедия финансового риск-менеджмента / под ред. А.А. Лобанова, А.В. Чугунова. – [3-е изд.] – М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 878 с.
6. Шемет Т.С. Теорія і практика валютного курсу : навч. посіб. / Т.С. Шемет; за ред. О.І. Рогача. – К. : Либідь, 2006. – 360 с.

*Recommendations in relation to perfection of currency risk management process in banks are developed on the basis of improvement of the methodical approaches to forming their own risk management systems.*

**Keywords:** *currency risk, risk-management, bank, methodical approaches, model of VAR.*

*Разработаны рекомендации относительно совершенствования процесса управления валютным риском банков на основе усовершенствованных методических подходов к формированию банками собственных систем риск-менеджмента.*

**Ключевые слова:** *валютный риск, риск-менеджмент, банк, методические подходы, модель VAR.*

УДК 330.142

*Э.А. Савченко,  
к.э.н., заместитель финансового директора,  
ООО “ Стиролбиофарм”*

#### **УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ ПОТОКАМИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В ФОРМАТЕ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ**

*У статті викладено метод управління фінансовими потоками фармацевтичного підприємства на прикладі ТОВ "Стиролбіофарм" на основі оптимізації співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованостями.*

**Ключові слова:** *фінансові потоки, фармацевтичне підприємство, дебіторська заборгованість, кредиторська заборгованість, коефіцієнт загальної заборгованості.*

Одним из неотъемлемых элементов финансового менеджмента в условиях рыночных отношений является управление финансовыми потоками предприятия, что связано с решением таких важных задач, как управление дебиторской и кредиторской задолженностями.

В зависимости от конкретных условий и показателей деятельности важно определить, что важнее в данном периоде для улучшения финансового состояния — свободные средства в обороте или повышение платежеспособности. Таким образом, управление финансовыми потоками предприятия, предполагает не только анализ этих потоков, учет, прогнозирование и разработку плана движения денежных средств, но также контроль и управление дебиторской и кредиторской задолженностями.

Проблема управления финансовыми потоками освещена в трудах как зарубежных (Ван Хорн,