

перепідготовка кадрів має вестися національними ВНЗ, які переважно й визначають фундаментальну основу розроблених технологій. З іншого боку, саме від походження технологій залежить не тільки спеціалізація і кваліфікація кадрів, а й та корпоративна культура, що формується на підприємствах. Більше того, складаються певні зворотні зв'язки між підприємствами та ВНЗ, у результаті чого взаємозалежність і взаємовплив визначають на перспективу вимоги до корпоративної культури не тільки на підприємстві, де використовуються відповідні технології, а й також у навчальних закладах, які ведуть підготовку фахівців і беруть участь у розробленні новітніх перспективних технологій. Наступність процесу оновлення технологій, виробничого устаткування, кадрів значною мірою залежить саме від факторів, притаманних підприємствам.

Звичайно, для інноваційного розвитку економіки країни привабливішим виглядає розвиток на власній науково-технічній основі, коли поряд з розробленням вітчизняних технологій відбувається самостійна підготовка кадрів. Хоча не слід відкидати й варіант підготовки кадрів за кордоном, якщо це економічно вигідніше. На цьому, зокрема, наголошують деякі дослідники, зазначаючи таку можливість: "В окремих галузях взагалі достатньо мати по 2 – 5 фахівців різного віку, підготовлених за кордоном" [1, с. 283]. Водночас, виходячи з аналізу варіантів розвитку економіки та її галузей, можна вважати за доцільне здійснювати підготовку фахівців для інших країн.

У табл. 2 наведено варіанти розвитку вищих навчальних закладів у залежності від економічних передумов і перспектив окремих галузей та підприємств.

Таблиця 2

Варіанти розвитку ВНЗ та їх фінансування в умовах трансформації економіки

Варіанти розвитку ВНЗ в залежності від економічних передумов	Наслідки для суб'єктів господарювання як замовників підготовки і перепідготовки фахівців	Джерела (рівні) фінансування підготовки і перепідготовки фахівців
Остаточна ліквідація замовлень на підготовку фахівців для певної галузі	Необхідність відмовлення від підготовки і перепідготовки кадрів	Не потрібні
Тимчасове збереження потреб у підготовці фахівців	Необхідність скорочення підготовки і перепідготовки фахівців аж до повного закриття	Недержавні, за рахунок підприємств
Збереження потреб у підготовці фахівців, у тому числі для іноземних підприємств	Підготовка наукових кадрів, здатних удосконалювати технології і створювати системи екологічного захисту	Бюджетні і частково іноземних підприємств
	Підготовка фахівців з експлуатації технологічного устаткування для іноземних підприємств	Зацікавлені іноземні підприємства та іноземні бюджети
Збереження потреб у підготовці фахівців	Підготовка фахівців усіх рівнів і кваліфікацій	Бюджетні і зацікавлених підприємств

Формування кадрового потенціалу інноваційного розвитку економіки країни відбувається за рахунок трьох рівнів: мікроекономічного, макроекономічного і міжнародного. Саме потреби суб'єктів господарювання викликають до життя діяльність наукових установ і вищих навчальних закладів. Потреби вітчизняних підприємств мають безперечний пріоритет, оскільки їх інтереси органічно поєднуються з інтересами ВНЗ як в економічному плані, так і в плані формування корпоративної культури фахівців різних професій та спеціальностей, наступності в підготовці і перепідготовці кадрів. Проте держава зацікавлена у підтримці окремих вищих навчальних закладів (у тому числі фінансово) у зв'язку з великим впливом їхніх випускників на ключові

галузі економіки країни, на збереження темпів економічного зростання, на розвиток міжнародної співпраці. Міжнародний рівень формування кадрового потенціалу інноваційного розвитку країни виникає в процесі міжнародного поділу праці, в тому числі за рахунок імпорту технологій, коли національним підприємствам потрібна обмежена кількість фахівців і їх економічніше підготувати за кордоном, а також експорту технологій виробництва й захисту довкілля, коли виникає потреба підготовки фахівців для підприємств інших країн. При цьому може зберігатися потреба підготовки фахівців вищої кваліфікації для науково-дослідних, проектно-конструкторських і технологічних установ своєї держави. Подальші розвідки досліджуваної проблеми є актуальними у напрямках визначення пріоритетних профілів підготовки фахівців для підприємств, науково-дослідних, проектно-конструкторських і технологічних установ України, а також тих професій і спеціальностей, підготовку яких необхідно здійснювати для інших країн.

Література: 1. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку / За ред. акад. НАН України В. М. Гейця. — К.: Інститут екон. прогноз., Фенікс, 2003. — 1008 с. 2. Білинська М. М. Стратегічне управління вищою медичною школою: суть та зміст // Статистика України. — 2003. — №3. — С. 18 – 22. 3. Гусев В. О. Інноваційна діяльність в Україні у світових координатах розвитку // Статистика України. — 2003. — №3. — С. 40 – 45. 4. Згуровський М. З. Стан та завдання вищої освіти України в контексті Болонського процесу. — К.: ІВЦ "Видавництво "Політехніка", 2003. — 200 с. 5. Рудавський Ю. К. Ступенева система підготовки фахівців технічного спрямування в контексті Булонської декларації // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2004. — №1. 6. Степко М. Ф. Болонський процес і навчання впродовж життя: Монографія / М. Ф. Степко, Б. В. Клименко, Л. Л. Товажнянський. — Харків: НТУ "ХП", 2004. — 112 с. 7. Христенко В. Б. О перспективных направлениях подготовки руководителей // Бизнес-образование. — 2003. — №1 (14). — С. 3 – 7. 8. Коваль Е. А. Президентская программа: система мониторинга и оценка качества подготовки специалистов в рамках Российской части обучения / Е. А. Коваль, Л. Н. Деревягина, А. Ю. Лысенко // Бизнес-образование. — 2003. №1 (14). — С. 8 – 10.

Стаття надійшла до редакції
16.09.2005 р.

УДК 336.27(477)

Фурсова В. А.

НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КРЕДИТНЫХ ДЕРИВАТИВОВ КАК ИНСТРУМЕНТА СИНТЕТИЧЕСКОЙ СЕКЬЮРИТИЗАЦИИ В УКРАИНЕ

The credit derivatives are one of the methods of credit risks management in foreign banks. In the article the necessity of using the credit derivatives by the Ukrainian banks is proved. The essence of credit derivatives, their basic features and kinds are considered. The basic problems of application of those tools in the domestic banks are marked, ways of their solving are offered. The author also offers circuits of asset securitization with the help of existing securities in Ukraine.

Кредитоспособность корпоративного сектора США и Западной Европы достигла самого низкого уровня за последнее десятилетие. По данным международного рейтингового агентства Standard & Poor's, в 2001 году несостоятельными оказа-

лись 216 компаний, имевших кредитный рейтинг, 10 из которых (включая, например, Enron и Swissair) еще менее чем за год до объявления банкротства считались вполне надежными. Общая сумма убытков составила \$116 млрд. [1]. К тому же в конце 2001 года в Аргентине произошел крупнейший в истории суверенный дефолт. Однако процесс на этом не остановился и в следующем году обанкротились еще ряд крупных компаний, включая американскую сеть гипермаркетов Kmart и германскую медиа-империю Kirch Gruppe. Всего же за 2002 год 234 международных компании объявили дефолт по кредитным обязательствам на общую сумму в \$178 млрд., более чем в четыре раза превзойдя аналогичный показатель 2000 года [2].

Все обанкротившиеся за это время крупные компании имели кредиторов из числа ведущих банков мира, проблемы которых могли бы отразиться на стабильности всей мировой финансовой системы. Однако, как это ни странно на первый взгляд, на банках все эти банкротства и дефолты пока не отразились. Конечно, можно привести примеры JP Morgan Chase, которому скандал с Enron обошелся более чем в \$900 млн., или Bayerische Landesbank, выдавшего плохо обеспеченные займы Kirch Gruppe почти на \$2 млрд., но все это, по большому счету, единичные случаи. Основной массе финансовых институтов по-прежнему удается избежать значительных кредитных потерь, например, Citibank, один из крупнейших кредиторов Enron, от банкротства корпорации недосчитался около 20% от суммы выданных ей кредитов [1]. Это объясняется, прежде всего, тем, что западные банки имеют большой опыт в анализе кредитного риска и нашли ряд новых и достаточно эффективных способов его уменьшения. Одним из вариантов снижения кредитного риска в мировой практике стало широкое обращение финансовых институтов к синтетической секьюритизации, появившейся при включении кредитных деривативов в структуру сделки.

Основной причиной выхода на рынок кредитных деривативов для многих банков являются две главные **проблемы, связанные с классической секьюритизацией**:

- 1) секьюритизация предполагает получение реального финансирования от инвесторов, а некоторые банки с высоким рейтингом или хорошей клиентской базой не нуждаются в улучшении ликвидности;

- 2) секьюритизация требует перевода активов из других филиалов или других стран в специально созданные для этих целей компании, что может создать серьезные структурные, юридические и налоговые проблемы.

Быстрый рост рынка кредитных деривативов, несмотря на то, что он начал формироваться несколько позже рынков валютных, процентных и других видов ПФИ (он действует с 1996 года), свидетельствует о том, что эффективное управление рисками становится одним из главных приоритетов банковского сектора. По данным Ассоциации британских банкиров, в 2001 г. объем операций на рынке кредитных деривативов составлял \$1 189 млрд., в 2002 г. уже возрос до \$1 952 млрд., а в 2004 г. достигнул \$4 800 млрд. [2].

Большинство сделок было направлено на снижение риска на одного заемщика при выдаче крупных кредитов. Хотя, конечно, полный перечень целей проведения операций гораздо шире: инвестирование, хеджирование, управление рискованностью вложений с целью выполнения регулирующих норм по достаточности капитала, проведения наиболее приемлемой клиентской политики, структурирование продуктов, оптимизация структуры портфеля активов и улучшение его ликвидности, диверсификация вложений и др.

Глобальность рынка обеспечивалась участием 200 международных банковско-финансовых групп [3]. Основными и наиболее крупными участниками рынка кредитных деривативов являются банки. Так, в 2000 г. доля банков среди покупателей кредитной защиты составила 64%, а среди продавцов – 54%. Второе место приходится на инвестиционные компании, доля покупателей кредитной защиты составляла 18%, продавцов – 22% [4]. Однако перечень участников рынка кредитных деривативов значительно шире. Именно разнородность участников, многообразие их целей и различие в экономических функциях увеличивают глубину рынка, делают его более ликвидным.

Итак, техника, при которой активы остаются на балансе изначально владельца, а риски передаются на рынок, получила название *синтетической секьюритизации*. Кредитные риски активов передаются на рынок посредством использования кредитных деривативов.

Кредитные деривативы – это структурированные финансовые инструменты, отделяющие кредитный риск от актива для последующей его передачи другой стороне [4].

Главным отличительным признаком кредитных деривативов является то, что они отделяют обладание и управление кредитным риском от других количественных и качественных аспектов владения финансовыми активами. Таким образом, они дают возможность участникам рынка торговать риском и активом по отдельности, не оформляя при этом переход права собственности на базовые активы.

К *отличительным чертам* кредитных деривативов, выделяющим их из всей массы производных финансовых инструментов, относятся:

- во-первых, кредитный дериватив является нестандартным, не торгуемым на бирже договором либо сделкой, в которой присутствует облигация; во-вторых, сделка заключается между двумя сторонами (продавец гарантии и покупатель гарантии); в-третьих, в рамках кредитного дериватива цена, по крайней мере одного из обязательств, основана и зависит от поведения третьей стороны или сторон по определенному обязательству либо от изменения кредитоспособности третьей стороны; в-четвертых, обязательства по кредитному деривативу зачастую, но не обязательно зависят от наступления отлагательного условия, в качестве которого выступает определенное сторонами событие (неблагоприятные изменения или ряд событий). И в-пятых, условия сделок с кредитными деривативами предусматривают периодический обмен платежами или выплату премии в отличие от единовременных комиссионных выплат по другим внебалансовым кредитным продуктам (например, аккредитивы).

Классификация и виды кредитных деривативов.

Существуют десятки видов кредитных деривативов. Классификацию кредитных деривативов проводят в зависимости от: 1) актива, лежащего в основе контракта; 2) момента появления; 3) учета в балансе (на забалансовых и балансовых счетах); 4) типа инструмента. Поскольку в рамках данной статьи не представляется возможным охарактеризовать все разнообразие рынка, то остановимся на последнем виде классификации. Так, кредитные деривативы по типу инструмента подразделяются на: *гарантирующие неисполнение (default products)*, *маржевые инструменты (spread products)* и *инструменты на совокупный доход (total return products)*.

Инструменты, гарантирующие неисполнение (default products).

С их помощью передается риск неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательства. Этот класс кредитных деривативов является одним из основных способов хеджирования инвестиционных портфелей. К данным инструментам относятся дефолтный своп (*credit default swap*), облигация, абсорбирующая кредитный риск (*credit linked note*), и облигация, абсорбирующая кредитные риски (*first-to-default note*).

Дефолтный своп (credit default swap) является наиболее распространенным видом кредитных деривативов. Он представляет собой двусторонний финансовый контракт, по которому одна сторона (покупатель кредитной защиты) производит периодические выплаты другой стороне (продавцу кредитной защиты) в обмен на платеж, обусловленный наступлением кредитного случая по указанному активу указанного предприятия. В случае наступления оговоренного неблагоприятного события продавец гарантии приобретает у покупателя гарантии ценные бумаги, в которые воплощено обязательство, по заранее согласованной цене либо выплачивает разницу между заранее согласованной ценой таких ценных бумаг и их текущей рыночной ценой.

Циркуляр ВАРед 10/99 [5] определяет *облигацию, абсорбирующую кредитный риск (credit linked note – CLN)*, как ценную бумагу (облигацию), эмитированную покупателем

гарантии, которая подлежит погашению по своей номинальной стоимости по достижении срока платежа только в том случае, если заранее оговоренное сторонами событие в отношении определенного актива не наступило. Если такое событие все же наступило, то CLN погашается в течение фиксированного периода времени за вычетом сумм компенсации (например, разницы между номинальной стоимостью облигации и реально взысканных с должника сумм по займу).

CLN представляет собой комбинацию облигации с плавающей процентной ставкой и дефолтного свопа и учитывается на балансе предприятия-покупателя. В отличие от дефолтного свопа и свопа на совокупный доход продавец гарантии путем покупки облигации производит авансовую оплату, равную стоимости страхуемого актива или даже превышающую такую стоимость. Получение покупателем гарантии сумм, поступивших в оплату CLN, имеет экономический эффект обеспечения изначального кредитного риска. Разница между покупной ценой и дисконтом и составляет объем гарантии.

Облигация, абсорбирующая кредитные риски (first-to-default note), известная также, как абсорбирующий кредитные риски своп (*first-to-default swap*), структурно схожа с CLN с той лишь разницей, что неблагоприятные изменения могут произойти в отношении обязательств не одного, а нескольких активов. Дополнительный риск, как правило, компенсируется большей стоимостью гарантии.

Маржевые финансовые инструменты (spread products).

Маржевые деривативы создаются на основании рыночной маржи и позволяют перенести риски неблагоприятных изменений цен. Наиболее популярными являются маржевые форварды (*spread forwards*) и маржевые опционы (*spread options*). Маржевые продукты используются для хеджирования позиций и вполне могут составить конкуренцию хеджированию путем вложений в государственные ценные бумаги.

При **маржевом форварде** покупатель покупает у продавца разницу между двумя ставками дохода. Расчеты между сторонами происходят в определенную дату (*forward value date*).

Маржевой опцион – контракт, по которому покупатель опциона приобретает право купить или продать продавцу определенную ценную бумагу с одновременной фиксацией на дату заключения контракта доходности по данной бумаге. Причем такая доходность фиксируется путем привязки к доходности по государственным бумагам или, например, LIBOR с определенной маржой.

Финансовые инструменты на совокупный доход (total return products).

Данные инструменты направлены на то, чтобы гарантировать все риски обеспечиваемого актива. С их помощью покупатель гарантии синтетически передает продавцу гарантии свои права в отношении обеспечиваемого актива или группы активов. Иными словами, все риски, связанные с данным активом, полностью переходят от одной стороны к другой. Однако соответствующий титул не передается, таким образом, с правовой точки зрения отчуждения актива не происходит. Существуют два основных вида финансовых инструментов на совокупный доход – своп на совокупный доход (*total return swap*) и облигация на совокупный доход (*total return credit linked note*).

По условиям **свопа на совокупный доход**, одна сторона – плательщик совокупного дохода — выплачивает другой стороне – получателю совокупного дохода — полную сумму доходов (совокупный доход) по оговоренному базовому активу. Получатель совокупного дохода осуществляет регулярные платежи по плавающей ставке LIBOR плюс спрэд оговоренного размера. Платежи по этому инструменту рассчитывают, исходя из изменений рыночной стоимости определенного кредитного инструмента и проводят вне зависимости от того, имел место кредитный случай или нет, в отличие от дефолтного свопа.

Пока же подобные инструменты вообще отсутствуют на украинском финансовом рынке. До недавних пор основу рынка составлял инструментарий позапрошлого века — акции и облигации. С принятием нового Закона "Об ипотечном кредитовании, операциях с консолидированным ипотечным долгом и ипотечных ценных бумагах" [6] возможности банков по управлению

рисками несколько расширились, правда, только в отношении ипотечных активов. Были введены новые ценные бумаги: *ипотечные сертификаты с фиксированной доходностью (ИСФД)* и *сертификаты участия (ИСУ)*. Рассмотрим последний вид ценных бумаг, поскольку при выпуске сертификатов с фиксированной доходностью эмитент отвечает по своим обязательствам всем своим имуществом, и при этом активы, а следовательно, и связанные с ними риски, остаются на балансе банка.

Сертификат участия – это именная ценная бумага, обеспеченная ипотеками и свидетельствующая о доле ее собственника в платежах по ипотечным активам. Отличительными чертами является то, что, *во-первых*, собственники таких сертификатов принимают на себя риск досрочного исполнения по ипотечным кредитам, *во-вторых*, эмитент таких ценных бумаг отвечает по своим обязательствам как доверительный собственник ипотечных активов (ст. 24, ст. 42) [6].

Рассмотрим, как можно снизить риски при выпуске сертификатов участия. Необходимо провести следующие операции:

1. Выдача банком кредитов, реформирование ипотечных активов в консолидированный ипотечный долг и формирование ипотечного пула.
2. Эмиссия и реализация ИСУ инвесторам. Передача инвесторам обратно ипотечных активов в доверительное управление эмитенту.
3. Выплата заемщиками процентов по кредитам и их погашение.
4. Выплата эмитентом платежей по ИСУ и их погашение.

Банк-эмитент достигает при этом следующих целей:

- а) привлечение необходимых средств для последующих активных операций без несения дополнительных издержек, связанных с обязательным отчислением средств в Фонд гарантирования вкладов; б) передача риска досрочного погашения собственникам ИСУ; в) снижение риска ликвидности (улучшение норматива мгновенной ликвидности (Н4), согласование по срокам активов с пассивами – после вложения полученных средств в другие кредиты); г) получение дополнительной прибыли в виде комиссионного вознаграждения за доверительное управление; д) активные счета с обязательствами заемщиков с коэффициентом риска 100% переводятся на забалансовый счет 9786 (А) (другие активы в доверительном управлении) и не отражаются при расчете нормативов [7]. В связи с этим улучшаются: норматив адекватности регулятивного капитала, показатель основного капитала, нормативы кредитного риска, уменьшается риск концентрации, и освобождаются кредитные линии на одного заемщика; е) высвобождение средств из резервного фонда для возмещения возможных потерь от кредитных операций.

Инвесторы получают доход, который выше чем по другим ценным бумагам, при этом ИСУ обеспечены ипотеками.

Основным **недостатком для банка-эмитента** является то, что он перестает быть собственником активов и становится доверительным собственником. Эмитент отвечает по своим обязательствам как доверительный управляющий, что означает, что он несет субсидиарную ответственность по долгам, возникшим в связи с осуществлением им управления, если достояние имущества, переданного в управление, недостаточно для удовлетворения требований кредитора (ч. 2 ст. 1043 ГК Украины). Управляющий отвечает за причиненные убытки, если не докажет, что они возникли вследствие непреодолимой силы или виновных действий учредителя управления (ч. 1 ст. 1043 ГК Украины) [8]. Поскольку в функции управляющего (если он к тому же одновременно является распорядителем платежей) входит принятие мер по обеспечению исполнения должниками их обязательств по договорам об ипотечных кредитах, реформированных в ипотечный долг, то можно предположить, что неисполнение заемщиками своих обязательств по кредитам является следствием ненадлежащего управления. Следовательно, управляющий (если будет доказан факт ненадлежащего управления активами, что представляется, мнению автора довольно проблематичным) должен возместить ущерб учредителю управления, то есть разницу между остаточной стоимостью

ценной бумаги и реализованными ипотечными активами. Также может возникнуть риск реинвестирования.

Инвесторы принимают на себя риск досрочного погашения, долю кредитного риска (если обеспечения не хватит для погашения ценных бумаг, а эмитент откажется от своих обязательств).

Как видим, в ипотечных сертификатах участия содержатся черты дефолтного свопа, такие, как выведение актива за баланс и периодические выплаты по сертификатам, однако активы перестают быть собственностью банка. Также, как и по кредитным нотам, инвестором производится авансовая плата, но в отличие от них остаточную стоимость сертификата (после реализации залога) погашает банк. Владелец кредитных нот в случае наступления неблагоприятного события несет убыток в сумме равной разнице между номинальной суммой облигации и реально взысканных сумм с должника. И, конечно, основной недостаток в том, что могут использоваться только ипотечные активы.

Кстати такого же положительного эффекта можно достичь путем простой передачи активов в доверительное управление другому банку. При этом активы останутся в собственности банка, но будут учитываться на забалансовых счетах (как и у доверительного управляющего) в соответствии с п. 3 ст. 1030 ГК Украины [8], к тому же не будут привлекаться средства, а значит, и не возникнет никаких обязательств. Основная проблема заключается в возможности передачи в доверительное управление не только ипотечных, но и других активов. В этом отношении наше законодательство несколько не доработано.

Для выведения активов на забалансовые счета нормативные положения НБУ также позволяют использовать опционные и форвардные контракты (счета 9350-9354 – активы до получения; 9360-9364 – активы до отправления) [9]. Рассмотрим, как можно использовать опционный контракт для снижения рисков.

При покупке банком-кредитором у банка-контрагента (другого третьего лица) опциона пут на продажу актива банк-кредитор получает следующие преимущества: а) активы не продаются, а остаются в собственности банка; б) не происходит привлечения дополнительных средств, а значит возникновения обязательства; в) активы со степенью риска 100% в этом случае переводятся на счет 9363 (П) (активы до отправления по купленным опционным контрактам с целью хеджирования) и уже не отражаются на нормативах [9]; г) уменьшается риск концентрации и освобождаются кредитные линии на одного заемщика; д) высвобождаются средства из резервного фонда для возмещения потерь по кредитным операциям. Банк-эмитент опциона пут в данном случае получает дополнительный доход в виде премии за проданный контракт. Если опцион был заключен на кредит по первоклассному заемщику, то банк не несет реального риска. Однако в этом случае у банка-эмитента активы учитываются на забалансовых счетах 9354 (А) (активы до получения по другим опционным контрактам) [9], и негативно отражаются при расчете норматива адекватности регулятивного капитала с коэффициентом риска 50%, а также на нормативах текущей (Н5) (если актив будет поставлен в течение месяца) и краткосрочной ликвидности (Н6). Может возникнуть кредитный риск в случае поставки актива, если это не первоклассный заемщик. Покупатель контракта в свою очередь несет расходы на уплату премии за контракт, а также риск неплатежеспособности или потери ликвидности эмитента. К тому же банк может испортить отношения с заемщиком в случае передачи его другому банку, что требует необходимости внесения в договор пункта о возможности замены кредитора.

Вместо опциона в данной схеме можно использовать и форвардный контракт, однако преимущество опциона заключается в том, что по определению эмитент такого контракта **обязан** исполнить контракт в отличие от форвардного договора, где эмитент имеет **право, но не обязанность** купить или продать оговоренный актив [10]. В таком случае мы страхуем себя от риска неисполнения договора и имеем более реальную возможность захеджировать кредитный риск по активу. Опцион на продажу заключается по номинальной стоимости кредита и

на дату исполнения основного обязательства по кредиту (возможно заключение и на меньший срок, если преследуются цели улучшения нормативов и снижения риска концентрации, то есть частичного хеджирования). Для снижения затрат на покупку опциона можно провести одновременно две сделки: покупку опциона пут и продажу опциона колл на один и тот же актив с одинаковыми датами и ценами исполнения. Эта стратегия носит название **синтетической продажи актива** и позволяет взять риски по крупным заемщикам. Таким образом, банк-покупатель опциона пут (эмитент опциона колл) обязан продать актив, а банк-покупатель опциона колл (эмитент опциона пут) обязан купить оговоренный актив.

Однако необходимо напомнить, что объектом любого дериватива являются ценные бумаги, материальные и нематериальные активы, деньги. Главная проблема заключается в том, можно ли отнести кредит, на который заключается опционный контракт, к материальным активам.

Таким образом, отечественные банки лишены возможности реально хеджировать кредитные риски, что еще раз подтверждает необходимость применения кредитных деривативов в банковской практике Украины.

Проблемы применения кредитных деривативов в Украине

Доминирование биржевой формы финансовых деривативов на международных рынках значительной мерой обусловило тот факт, что в Украине срочный рынок, в отличие от мировой практики, сразу начал формироваться как биржевой с преобладанием спекулятивных мотивов. Отечественная торговля деривативами фактически была представлена только фьючерсным валютным рынком. С форвардами и опционами проводятся только отдельные операции, а такие финансовые инструменты, как своп контракты отсутствуют вообще.

Поэтому эффективность использования кредитных деривативов в основном будет зависеть от создания в Украине соответствующего рынка. Это является объективной необходимостью расширения банковского инструментария влияния на заемщика и управления кредитными рисками.

Выделим *основные проблемы*, возникающие при осуществлении украинскими банками деятельности на рынке кредитных деривативов.

1. *Неэффективность законодательного регулирования* операций с деривативами в Украине и как следствие, низкий уровень развития украинского рынка производных финансовых инструментов в целом:

1.1. В основном законе, регулирующем функционирование рынка ценных бумаг, – Законе Украины “О ценных бумагах и фондовой бирже” [11] — понятие деривативов не определено, равно как и отсутствует их классификация. Упоминание о производных финансовых инструментах как категории ценных бумаг встречается в Гражданском кодексе Украины [8], сущность и виды деривативов рассмотрены в Законе Украины “О налогообложении прибыли предприятий” [12], а форма деривативов регулируется Положением КМУ “О требованиях к стандартной (типовой) форме деривативов” [10]. Делается вывод о том, что действующее законодательство не уделяет производным финансовым инструментам должного внимания и не содержит указаний о предоставлении им судебной защиты.

1.2. Подавляющее большинство сделок оформляется в виде свопов или опционных контрактов, то есть в виде инструментов, характерных для развитого рынка деривативов. В мировой практике размер сделок по дефолтным свопам колеблется от 10 млн долл. при хеджировании риска по одному заемщику до нескольких миллиардов долларов, когда зашита предоставляется на диверсифицированный портфель [13].

Сделки своп известны на украинском рынке явно недостаточно. Какая-либо законодательная регламентация данных сделок, легальное определение, их юридический анализ в украинской практике полностью отсутствуют, что лишает отечественные банки возможности хеджировать кредитный риск подобным образом.

Опционы на кредитный спред являются инструментами, которые предусматривают работу банка с обязательствами заемщика, оформленные ценными бумагами (векселями или облигациями). Применение таких инструментов на украинском рынке является сомнительным, поскольку существует достаточно много нормативных ограничений относительно процесса секьюритизации банковских долгов. Поэтому возникает проблема создания рынка секьюритизированных финансовых активов.

1.3. Отсутствует четкий механизм учета основных производных финансовых инструментов в украинской бухгалтерской системе, что приводит к множественным вариантам их учета, вызывая, таким образом, критику со стороны регулирующих органов. В итоге приобретенные в целях хеджирования или разгрузки баланса деривативы не выполняют в полной мере присущих им страховых функций. Эта проблема приобретает особо острый и актуальный характер применительно к кредитным деривативам, функциональное предназначение которых заключается в выведении нежелательных кредитов и иных долговых обязательств с баланса инвестора на его забалансовые счета.

При использовании стандартного договора кредитного свопа, применяемого на развитых финансовых рынках, в Украине может возникнуть ряд проблем, связанных с налогообложением выплат по свопу. Премия будет, безусловно, облагаться, в то время как выплата другой стороне в случае дефолта не будет уменьшать налогооблагаемую прибыль.

1.4. С точки зрения банковского регулирования, коммерческий банк, желающий взять на себя риск заемщика, должен отразить "новый" риск при расчете банковских нормативов, в то время как банк, передающий риск, не достигнет своей цели, так как по действующему порядку расчета нормативов не сможет заменить риск заемщика риском контрагента по свопу.

Так, например, в ряде развитых стран банковское регулирование рассматривает активы, захеджированные с помощью кредитного свопа, как активы, по которым предоставлена гарантия. При условиях, что своп выписан на базисный актив, находящийся на балансе у банка, и по сроку действия своп равен сроку размещения средств в этом активе, коммерческим банкам в целом разрешается при расчете капитала, взвешенного с учетом риска, заменить риск, например, по корпоративным кредитам (100%) на риск контрагента по кредитному деривативу (20%, если контрагент — банк из стран ОЭСР) [14].

Трансформация своп-договора в трехсторонний договор, в котором задействованы гарант, банк и заемщик, также не позволяет достичь желаемого эффекта хеджирования с позиции банковских нормативов. Гарантия в нашем законодательстве рассматривается как один из видов залога, поэтому она может повлиять лишь на качество кредитного портфеля и размер формируемого резерва. Покупка кредитного риска банком по такому договору будет считаться выданной гарантией и отразится на его нормативах.

2. *Отсутствие доступной и объективной информации* об украинских корпоративных заемщиках и параметрах кредитов для различных категорий инвесторов, необходимой для адекватной оценки страхуемого кредитного риска. Кроме этого, в банках отсутствуют адекватные методики оценки *кредитоспособности* заемщиков, что затрудняет списание кредитов с баланса по разумной и обоснованной цене.

3. *Отсутствие соответствующей рыночной инфраструктуры.*

Это выражается в отсутствии не только законодательного регулирования операций с кредитными деривативами, но и специализированных организаций, развивающих новые подходы к оценке кредитного риска, отдельных функциональных подразделений, сосредоточенных на деятельности именно этого сегмента рынка деривативов.

4. *Недоверие иностранных инвесторов к украинским заемщикам*, включая правительство Украины, что находит отражение в высоком страновом риске и, соответственно, высоком уровне премий по кредитным деривативам.

5. *Консерватизм* многих банков и руководства регулирующих органов. Многие из них с излишней осторожностью относятся к незнакомым и низколиквидным инструментам.

Таким образом, создавшийся вакуум регулирования рынка кредитных деривативов в целом препятствует становлению и развитию рынков как традиционных (фьючерсы, опционы, форварды), так и более сложных инструментов, в том числе и кредитных деривативов.

В связи с этим можно предложить следующие **направления решения данных проблем**:

Необходимо разработать соответствующую законодательную базу, определяющую юридический статус кредитных деривативов и регулирующую сделки с производными финансовыми инструментами.

В связи с этим потребуются внесение изменений в действующие нормативные документы Национального банка Украины в части расчета достаточности капитала банка и изменение групп ликвидности активов. Необходимо будет разрешить покупателю защиты изменять группу риска базисного актива на группу риска продавца защиты до получения каких-либо платежей. При получении этих платежей стоимость актива, учитываемого на балансе покупателя защиты, может быть уменьшена. Продавец защиты, в свою очередь, будет использовать группу риска базисного актива при расчете величины риска по сделке.

Проведение операций даже с относительно простыми видами кредитных деривативов приводит к увеличению операционного и правового риска. Поэтому на уровне банка необходимо будет доработать процедуры и регламенты, учесть возможность возникновения различных рисков.

Необходимо рассмотреть вопросы о налогообложении операций с данными инструментами, судебной защиты государством исполнения кредитных деривативов, создания саморегулируемых организаций участников рынка ПФИ, выработки с их участием стандартов заключения сделок с кредитными деривативами и другие аспекты.

Необходимо распространять информацию о кредитных деривативах путем проведения семинаров и совещаний, конференций. Пока еще не достаточно публикаций в периодических изданиях Украины.

Создание информационной системы о заемщиках, доступной не только банкам, но и другим инвесторам. Совершенствование банками методик оценки кредитоспособности заемщиков и оценивания величины риска.

С точки зрения технологии эффективное функционирование рынка можно обеспечить на базе уже существующих внебиржевых торговых платформ. Это представляется наиболее быстрым и наименее дорогостоящим способом создания центра торговли новыми инструментами. Значительную помощь могли бы оказать имеющийся западный опыт организации торговли кредитными деривативами через компьютерную сеть Интернет (открытие торговых платформ на специально созданных сайтах — Credit Trade, Creditex).

При условии реализации данных мероприятий можно ожидать заметное оживление данного сегмента банковской деятельности. При этом, на взгляд автора, перспективными будут следующие **направления** развития рынка кредитных деривативов в Украине.

Во-первых, основными инструментами, применяемыми на первых этапах становления рынка, станут дефолтные свопы и свопы на совокупный доход. По ним накоплен достаточно обширный мировой опыт, они обладают простой и понятной структурой, к тому же по дефолтным свопам уже выработан пакет стандартной документации, что заметно облегчит их использование в украинской практике. *Во-вторых*, в качестве активов, на которые будут выписываться кредитные деривативы, первоначально будут использоваться кредиты по первоклассным заемщикам. Это объясняется легкостью получения необходимой информации по таким кредитам, что существенно облегчает процесс оценки кредитного риска. Также необходимо учесть возможное несовпадение интересов потенциальных покупателей и продавцов кредитной защиты — в этом отношении кредиты с высокими характеристиками могут сыграть роль обоюдно привлекательного актива. *В-третьих*, поскольку в нача-

ле в качестве активов будут использоваться первоклассные кредиты, то с помощью кредитных деривативов будут снижаться риски концентрации и освобождаются кредитные линии на одного заемщика. Однако со временем украинские банки будут использовать кредитные деривативы в *целях страхования*, то есть по их прямому назначению, что позволит им списать с баланса неблагоприятные кредиты, не прибегая в то же время к их прямой продаже и не ухудшая отношений с заемщиком. Выступая в качестве продавцов кредитной защиты, коммерческие банки смогут эффективно диверсифицировать свои кредитные портфели, не загружая баланс излишней дебиторской задолженностью и не боясь нарушить установленные Национальным банком Украины нормативы банковской деятельности.

Развитие рынка кредитных деривативов позволит сделать кредитование реального сектора банковской системой более рациональным, гибким, гармоничным. Новые экономические отношения, связанные с обращением кредитных ПФИ, позволят достичь оптимального распределения кредитного риска, причем не обязательно в национальных границах, и увеличить объемы кредитования реального сектора даже при существующем уровне капитализации банковской системы без превышения порогового значения риска.

Однако формирование рынка кредитных деривативов в Украине не состоит в принудительном развитии этого сегмента рынка ПФИ и копировании западного опыта. Необходимо создать соответствующую законодательную базу, реализовать указанные выше меры, с тем, чтобы рынок кредитных деривативов не стал еще одной упущенной возможностью украинского финансового рынка. Формирование банковской системы Украины, соответствующей международным представлениям о современном банковском бизнесе, напрямую будет зависеть от развития рынка кредитных деривативов.

Литература: 1. Технологии кредитной безопасности // http://usb.com.ua/ru/finances/world_finance/technology/2002/07/1/?print=yes. 2. Банки ищут пути снижения кредитного риска // http://www.banker.com.ua/index.php?news_id=841. 3. Шапран Н. Кредитні деривативи / Н. Шапран, В. Шапран // Цінні папери України. — 2003. — №20. — С. 13 — 15. 4. Кавкин А. В. Рынок кредитных деривативов. — М.: Экзамен, 2001. — 172 с. 5. Credit risk modeling: current practices and applications. Basle Committee on Banking Supervision. Basle, April 1999. — 68 p. 6. Закон України "Про іпотечне кредитування, операції з консолідованим іпотечним боргом та іпотечні сертифікати". Постанова ВР №979-IV від 19.06.2003 // ВВР. — 2004 — №1. — Ст. 1. 7. Правила бухгалтерського обліку операцій довірчого управління в банках України: Постанова Правління НБУ №498 від 12.11.2003 // Офіційний вісник України. — 2003. — №49. — С. 2566 — С. 235. 8. Гражданский кодекс Украины. — Харьков: ООО "Одиссей", 2003. — 432 с. 9. План рахунків бухгалтерського обліку банків України: Постанова Правління НБУ №280 від 17.06. 2004 // Офіційний вісник України. — 2004. — 13 сентября. — №30. — Т. 1. — С. 2033 — С. 286. 10. Положення про вимоги до стандартної (типової) форми деривативів: Постанова Кабінету Міністрів України №632 від 19.04. 1999 // Офіційний вісник України. — 1999. — 7 травня. — №16. — стор. 56. 11. Закон України "Про цінні папери і фондову біржу" Постанова ВР №1202-ХІІ від 18.06.91 // ВВР. — 1991. — №38. — Ст. 509. 12. Закон України "Про оподаткування прибутку підприємств" від 28.12.1994. №334/94-ВР // <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=334%2F94%2D%E2%F0&p=1>. 13. Шапран В. Секьюритизация банковских активов как следствие рационального управления портфелем просроченных и конвертированных долговых обязательств // <http://www.rcb.ru/archive/printrcb.asp?aid=2260>. 14. Рудько-Силиванов В. Кредитные деривативы как механизм управления риском при взаимодействии банковского и реального секторов экономики / В. Рудько-Силиванов, А. Афанасьев, К. Лапина // Рынок ценных бумаг. — 2002. — №4. — С. 34 — 36.

УДК 519.86

**Чумаченко И. В.
Момот В. М.**

СТОХАСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ПРОИЗВОДСТВА С ПОЗИЦИЙ МАРЖИНАЛЬНОГО ПОДХОДА К УЧЕТУ ЗАТРАТ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ РЫНКА

In the article the models of additional assortment choice of the output production ensuring the profit account of the enterprise industrial program at the minimal expenses in conditions of uncertainty of the market are offered

В условиях рыночных отношений в промышленности нередким является случай, когда производство ранее рентабельной продукции становится убыточным. При этом возникает проблема: производить или не производить товар, который востребован на рынке, но реализуется по цене ниже полной его себестоимости. Правильность управленческого решения в этой ситуации зависит от выбранного метода ценообразования и учета затрат. Задача ценообразования существенно усложняется, когда рыночные условия не позволяют установить на продукт цену выше полной его себестоимости, то есть цена товара, по которой он продается, получается убыточной. Перед руководством предприятия в такой ситуации встают вопросы: выпускать или не выпускать данный продукт, стоит ли уменьшить выпуск данного продукта, как повысить эффективность деятельности предприятия.

Существуют различные способы повышения эффективности деятельности предприятия. Это, прежде всего, снижение себестоимости за счет внедрения более совершенных технологий, снижение накладных расходов предприятия, применение различных ценовых стратегий [1]. Однако в силу действия различных факторов каждый из входных параметров задачи может изменять свое значение, отклоняясь от расчетных значений, в то время как оптимальный план рассчитан для номинальных параметров задачи. Новым исходным данным, очевидно, будет соответствовать другая структура оптимального плана производства, характеризующаяся иным ассортиментом и объемом выпускаемой продукции, а следовательно, и другим уровнем прибыли и другими показателями эффективности. При этом возникает задача анализа соответствия полученной оптимальной производственной программы заданным показателям качества функционирования предприятия при изменении исходных параметров задачи и разработки методов решения задачи выбора стратегии деятельности предприятия с учетом неопределенности параметров среды для повышения эффективности его функционирования. В связи с этим актуальна задача анализа возможных стратегий производства и выбора из них наилучшей, обеспечивающей заданный уровень показателей функционирования предприятия — в частности рентабельность всего производства в условиях возможных вариаций параметров среды.

В данной статье рассматривается решение задачи выбора стратегии повышения эффективности производства, обеспечивающей рентабельность выпуска всех видов продукции в условиях параметрической неопределенности за счет расширения ассортимента безубыточной продукции.

Предполагается, что на предприятии для учета затрат применяется маржинальный подход [2]. Основными показателями маржинального подхода к учету затрат являются суммы