

# ЕВОЛЮЦІЯ СВІТОВОГО РИНКУ ЕКЗОТИЧНИХ ОПЦІОНІВ

**Н.Л.Іващук**

Польща, Жешів, Жешівський Університет

*В работе исследуются основные этапы развития опционного рынка. Рассмотрена сущность и предпосылки появления и развития новых видов опционных контрактов, которыми являются экзотические опционы.*

Опціон є деривативом, котрий надає покупцю право до купівлі або продажу даного базового інструменту, на який опціон виставляється, за визначеною ціною, в обмеженому часі. Покупець опціону платить продавцю ціну опціону, яку називають премією. Предметом опціонного контракту можуть бути: акції, облігації, курси валют, товари, фондові індекси, процентні ставки, а також інші деривативи.

Опціонний контракт, котрий гарантує іншу структуру доходу, ніж стандартні американські чи європейські опціони купівлі та продажу, називається *екзотичним* [1, s.457]. Більшість екзотичних опціонів обертається на позабіржовому строковому ринку. Вони краще, ніж стандартні опціони, відповідають потребам інвесторів, які прагнуть застрахуватися від несприятливих змін цін базових інструментів, а також інвесторів, які намагаються використати майбутні ціни з метою отримання високих прибутків.

Початок торгівлі цими деривативами можна датувати 1967 роком, коли було зареєстровано перші трансакції з бар'єрними опціонами. Однак до кінця 80-х років трансакції з екзотичними інструментами здійснювалися надзвичайно рідко. Тільки на початку 90-х років розпочалося динамічне зростання оборотів цими деривативами та поява нових, більш складних їх форм. На сьогоднішній день частка цього сегменту в загальному обсязі операцій на ринку деривативів становить 5-10%.

Обсяг укладених угод на організаторах торгівлі України (вторинний ринок)  
у вибраних місяцях 2006 року, млн. грн.

Таблиця 1

Період	Всі деривативи	Всі цінні папери	Частка деривативів у загальному обсязі
5/2006	7,6624	1755,4046	0,44 %
6/2006	8,9013	3055,8597	0,29 %
7/2006	10,0665	3634,6967	0,28 %
8/2006	5,0300	3500,5000	0,14 %
9/2006	3,1300	2005,7500	0,16 %

Український фондовий ринок лише тестує перші деривативи, у тому числі ф'ючерси та опціони. Хоч їх частка, згідно даних Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку України, ще незначна (Табл. 1), однак у довшій перспективі часу вони

мають велике майбутнє, оскільки їх розвиток призводить до підвищення ефективності та ліквідності фінансового ринку, зростання кількості можливих інвестиційних стратегій на ринку, зниження коштів фінансових трансакцій, а також розсіяння ризику.

До 1973 року оборот похідними інструментами відбувався виключно на позабіржовому ринку. Створені в середині 70-х років біржі деривативів швидко перейняли більшу частину оборотів, оскільки інвесторів притягувала безпека та ліквідність торгівлі стандартизованими опціонними контрактами. В 50-х роках у США продавалося біля 9 тисяч позабіржових опціонів на рік, в 60-х – кільканадцять тисяч, в 1972 р., коли була закладена СВОЕ, було виставлено біля 20 тисяч контрактів. У 1973 році СВОЕ продала 110 тисяч, а роком пізніше 1,8 млн. опціонів [2, с.42-43].

Однак під кінець 80-х років тенденція змінилася на протилежну. Стандартизація біржових контрактів не була спроможною виконати усіх вимог інвесторів, котрим необхідні були такі деривативи, які б дозволяли, з одного боку, страхуватися від ризику, що був наслідком їх діяльності на багатьох ринках, а з другого боку – займати таку позицію на ринку, яка б забезпечувала чітко визначену, нестандартну структуру доходу. Саме ці вимоги спричинили появу екзотичних опціонів, які були краще пристосовані до індивідуальних потреб інвесторів.

Окрім можливості кращого пристосування до бажаного профілю ризику і доходу, екзотичні опціони є більш еластичними інструментами, з точки зору їх терміну погашення та ціни виконання. На біржах значна більшість опціонів мають термін дії, що не перевищує одного року, у той час як інвестори можуть мати намір забезпечити свою позицію на довшу перспективу часу. При хеджуванні такої позиції біржовими короткостроковими трансакціями, інвестор наражається на значний ризик відновлення стратегії страхування. Якщо ж йдеться про ціну виконання, то біржа встановлює декілька цін виконання, в основному близьких до актуального ринкового курсу базового інструменту, що не завжди задовольняє інвесторів. Таким чином стандартний біржовий опціонний контракт не дозволяє еластично формувати його умови, з чого виникає ряд недоліків цих деривативів. Кожен з різновидів екзотичних опціонів намагається подолати жорсткість згаданих умов. У 80-х роках, коли біржовий ринок опціонів достатньо розвинувся, поява на ньому екзотичних опціонів стала наступним етапом його розвитку. Інвесторам необхідні були інструменти, які б відповідали їх індивідуальним потребам. Спочатку були спроби отримати бажаний результат шляхом лінійного поєднання стандартних біржових опціонів. Однак реалізація таких стратегій, з одного боку, вимагала значних коштів, а з другого – не давала бажаних результатів щодо профілю ризику та доходу. Екзотичні опціони давали набагато більшу

еластичність, а часто бували значно дешевшими від різних комбінацій стандартних опціонів. Тобто сформувався певний попит на такі інструменти.

Після появи у 1973 року моделі Блека-Шоулса (Black-Scholes), теорія оцінювання опціонів почала дуже швидко розвиватися. Відтоді основні методи оцінювання, розроблені для європейських опціонів на акції корпорацій, які не виплачують дивіденд, були значно розширені. Розробки проводилися, передусім, у напрямку наближення моделі до реальності шляхом відкидання досить строгих і нереальних припущень. Так появилися моделі: Мертона, яка враховувала дивіденди та змінну процентну ставку; Інгерсолла, що враховувала оподаткування; Торпа, яка обмежувала коротку продаж; Кокса і Росса для неперервних змін цін базового інструменту; Джерроу і Радда для базових активів, розподіл цін яких відрізнявся від логарифмічно-нормального. Були також опрацьовані розширення моделі на опціони з іншими, ніж акції, первинними інструментами, а саме: моделі Блека на ф'ючерсні контракти, Гармана і Колхагена, Граббі на валюти, а також моделі нових, екзотичних опціонів: модель Геске для складених опціонів, модель Голдмана і Сосіна та модель Гато для зворотних опціонів, модель Марграбі для опціонів обміну та багато інших.

Використовуючи згадані моделі, вже наприкінці 80-х років найбільші фінансові інституції були здатні запропонувати ринку екзотичні інструменти. Для оцінювання багатьох із них існували точні аналітичні рівняння, натомість для інших були розроблені досить складні процедури обчислень приблизних теоретичних значень. Більше того, поява ефективних та швидкодіючих інформативних систем дозволяла одночасно аналізувати величезну кількість даних, що полегшувало процедури управління ризиком цих складних інструментів. Таким чином, вже на початку 90-х років на ринку існував попит на опціонні екзотичні інструменти та їх пропозиція. Це призвело до динамічного зростання оборотів та складності цих деривативів.

На сьогоднішній день ринок екзотичних деривативів є сегментом строкового ринку, який розвивається найбільш динамічно. Він складає вже біля 10% усіх оборотів цього ринку. До екзотичних інструментів зараховуються такі опціони: бар'єрні, зворотні, драбинні, западні, азіатські, гібридні, бінарні, з відступом, з умовною премією, із запізнюючим стартом, бермудські, вибору, кореляційні, веселкові, кошикові, альтернативні, кількісні, складені, нелінійні, спредові та багато інших.

#### **Перелік посилань**

1. *J.C.Hull. Options, Futures, and Other Derivatives. Prentice-Hall Internat. Inc., 1997.*
2. *A.Fierla. Gieldowy rynek opcji na akcje; możliwości rozwoju w Polsce. Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 1997.*