

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ТРАНША ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОИЗВОДНОЙ БУМАГИ

Стихова О.В.

ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН», Россия, 127055, Москва, Вадковский
пер., д.1,8(499)9729475, olgitast2011@mail.ru

В работе рассмотрены методы оценивания риска на вторичном рынке обязательств в промышленности [1].

Своп на дефолт по кредиту (credit default swap)(CDS) служит основой сложной конструкции. В случае любого кредитного события в размере номинала CDS осуществляется платеж продавцом кредитной защиты. Наша многопараметрическая модель основана на обобщенной гиперболической копуле с обобщенными гиперболическими границами (CGH) [2].

Возможно использование одновременно нескольких копул, чтобы получить GH-копулу с независимостью границ и хвостов. Предложены новые математические методы расчета траншей промышленных производных бумаг, учитывающие статистически значимые параметры и позволяющие оценивать портфель кредитных деривативов, для проведения численных экспериментов по каждому отдельному эмитенту [3].

Литература

1. Стихова О.В. Математические методы и модели оценивания риска по траншам производных ценных бумаг промышленных компаний. / Третья Международная научная конференция «Моделирование нелинейных процессов и систем». Сборник тезисов. М.: Янус-К, 2015 год, стр.164-165.
2. Щетинин Е.Ю, Стихова О.В. Математическое моделирование производных ценных бумаг на дефолт по кредиту на основе моделей копул. / Научно-практический и информационно-аналитический сборник «Финансовая аналитика: проблемы и решения», «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ», 7(49)-2011, стр.16-25.
3. Стихова О.В. Математическое моделирование поведения кредитных деривативов. / XLII Всероссийская конференция по проблемам математики, информатики, физики и химии. Тезисы докладов. Секция «Прикладная теория вероятностей и теоретическая информатика». -М: Изд-во РУДН, 2009, стр.123-124.