

## Секция «Математика и механика»

### Оптимальные договоры перестрахования в классе контрактов с фиксированной премией перестрахования

*Савкин Степан Егорович*

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,*

*Механико-математический факультет, Москва, Россия*

*E-mail: sawjer@yandex.ru*

В работе проводится исследование проблемы разделения риска между страховщиком и перестраховщиком. Страховщик выбирает оптимальный для себя договор из класса контрактов, обладающих определенными свойствами. Выбор оптимального договора перестрахования цедентом зависит от оптимизационного критерия, который может учитывать премию перестрахования или иные характеристики удерживаемого страховщиком риска. Многие методы оптимизации, в том числе и рассматриваемый в данной работе, приводят к результатам, совместимым с порядком  $<_{sl}$  (стоп-лосс).

Рассматривается класс контрактов перестрахования с фиксированной премией цедента. Премия перестрахования задается с помощью меры искажения. Показано, что договор стоп-лосс является оптимальным для страховщика с точки зрения удерживаемого риска.

### Литература

1. Булинская Е.В. "Теория риска и перестрахование, часть 2 Издательство Механико-математического факультета МГУ, Москва, 2006 г.
2. Wang, S (1995). "Insurance pricing and increased limits ratemaking by proportional hazards transforms Insurance: Mathematics and Economics, 17, 43-54.
3. Wang, S. (1996). "Premium calculation by transforming the layer premium density ASTIN Bulletin 26, 71-92.