

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В АГРОСТРАХОВАНИИ

В.Г. Киселев

Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

Россия, 119333 г. Москва, ул. Вавилова, 40

E-mail: vgkiselev@yandex.ru

Практически для всех видов страхования разработаны приемлемые методики, основанные на имеющихся в достаточной мере статистических данных и использующие современные достижения актуарной математики (последние достижения в актуарной математике приведены в переводной монографии [1]). Исключение составляет страхование в сельском хозяйстве и особенно в его растениеводческой отрасли.

В работах [2, 3] отмечались основные особенности страхования сельскохозяйственного производства. Основная особенность заключается в том, что для обоснования различных программ агрострахования не хватает основного – достаточной информационной базы. Иногда необходимая информация просто отсутствует, например, когда речь идет о страховании интродуцируемых культур или о новых создаваемых агрофирмах.

Возникает вопрос: как соотносится существующая практика агрострахования с теорией, разработанной с использованием методов актуарной математики?

По-видимому, все, несколько идеализированные аналитические исследования, могут только помочь понять некоторые закономерности финансового состояния как страховой компании, так и агрофирм (например, как это было сделано в [4, 5]), а реальные выводы необходимо делать, проводя эксперименты с помощью имитационного моделирования (смотри, например, [6, 7]) на некоторых искусственно спрогнозированных рядах урожайности. Эти случайные ряды урожайности должны учитывать скорректированную предыдущую статистику, возможные тренды, связанные с привлечением новых технологий, новых сортов и так далее.

Список литературы

1. Бауэрс Н., Гербер Х., Джонс Д., Несбит С., Хикман Дж. Актуарная математика. М.: Янус-К, 2001. 655 с.
2. Киселев В.Г. Информационная база региональной системы агрострахования // Труды 5-й Международной конференции «Управление большими системами» М.: ИПУ РАН, 2011.
3. Киселев В.Г. Особенности информационного обеспечения системы страхования сельскохозяйственного производства // Материалы международной научно-практической конференции «Математика и ее приложения. Экономическое прогнозирование: модели и методы». Орел, 2011. С. 236-240.
4. Киселев В.Г. Актуарная математика в агростраховании. М.: ВЦ РАН, 2011. 29 с.
5. Киселев В.Г. Системный анализ основных систем агрострахования. М.: ВЦ РАН, 2012. 28 с.
6. Павловский Ю.Н. Имитационные модели и системы. М.: Фазис, 2000. 166 с.
7. Павловский Ю.Н., Белотелов Н.В., Бродский Ю.И. Имитационное моделирование. М.: Академия, 2008. 236 с.