

- x_j – количество приобретаемых аппаратов j -го вида;
 c_j – остаточная стоимость списываемого аппарата j -ого вида;
 x_j – количество списываемых аппаратов j -го вида.
 S – средства на приобретение новой техники.

Для реализации математической модели создана автоматизированная информационная система оптимизации процессов кормоприготовления на сельскохозяйственном предприятии (АИС «ОПК»).

Литература

1. Кардаш В.В. Модели управления производственно-экономическими процессами в сельском хозяйстве. – М. : Колос, 1978.
2. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / Гатаулин А.М., Гаврилов Г.В., Сорокин Т.М. и др. ; под ред. А.М. Гатаулина. – М. : Агропромиздат, 1990. – 432 с.
3. Механизация животноводства и кормоприготовления: Учебное пособие / под ред. к.т.н. С.А. Притченко.– К.: Вища шк. Головное изд-во, 1987. – 351 с.

Моделирование динамики финансового рынка

Я.С. Селезнева, С.П. Пронь

АлтГУ, г. Барнаул

Для принятия решения о купле-продаже финансового инструмента профессиональные участники рынка используют различные виды анализа динамики финансового рынка.

Имитационное моделирование по методу Монте-Карло применяется аналитиками наряду с такими подходами как технический анализ на исторических данных и эконометрическое моделирование параметров. Однако по оценкам специалистов [1], имитационное моделирование является не столько альтернативой или дополнением к другим методам, сколько их комплексным обобщением и замещением.

В основу модели, представляемой в докладе, положена модификация следующей двухэтапной итерационной процедуры, применяемой в [2]:

I этап. Определение объема исторических данных, обеспечивающих устойчивое значение параметров показателя динамики рынка и формирование базового массива для его моделирования.

II этап. Моделирование показателя динамики на заданном временном промежутке.

Параметрами метода являются:

- показатель рыночной динамики курса акций (собственно котировки, приросты, другие осцилляторы и индексы);
- параметры выбранного показателя;
- временной лаг исторических данных для построения распределения показателя или параметр устойчивости распределения к увеличению временного лага;
- временной лаг прогнозирования на основе распределения показателя или количество прогнозируемых значений;
- временной масштаб группировки данных при моделировании и прогнозировании.

Метод реализован в среде электронных таблиц для показателя $МОМ(t,1)=Y(t) - Y(t-1)$, временных лагов исторических и прогнозируемых данных, определяемых с учетом пропорций чисел Фибоначчи.

В докладе представлены результаты управления пакетом акций реальной компании на основе прогнозных значений показателя в течение предшествующего полугодия.

Обсуждаются направления повышения адаптивности метода, в частности, прогнозирование на основе условных распределений показателей, а также возможности применения метода для портфельного инвестирования.

Литература

1. Оценка финансовых рисков: VAR индивидуальных стратегий. Материалы IV Восточно-европейского форума по риск-менеджменту. Секция «Финансовые риски». 2006.
2. М.П. Крицман. Головоломки финансов. Шесть блистательных решений приумножения капитала. – М.: ГроссМедиа, 2005. – 176 с.

Модель размещения территориально-ограниченного бизнеса услуг в туристической зоне Алтая

Г.Г. Скулкин

Современная гуманитарная академия Бийский филиал

Модель проектирования инфраструктуры сервисного обслуживания туристов Алтая. Включает три субмодели: региона, потребности в услугах, системы предоставления услуг.

Регион рассматривается как статическая сущность, которая – может быть описана как совокупность объектов (точечных, протяженных и площадных) с их свойствами и связями между ними, возможно, с