При проектировании экспертной системы ведения торговли (ЭСИТ) был исследован ряд математических методов прогнозирования продаж на основе трендового анализа. По результатам экспериментов, проведенных с этими методами был определен самый эффективный. который был взят за основу при разработки ЭСИТ.

При исследовании рассматривались такие представления тренда как: логарифмическое, линейное, полиномиальное. Результаты исследования показали, что использование именно полиномиального представления тренда дает наиболее высокий эффект.

Был испытан спроектированный алгоритм, а так же на основе реальных данных по продажам был построен прогноз. Результаты сравнения прогноза и реальных продаж за период, на который был построен прогноз, показали, что алгоритм строит довольно точный прогноз. В получаемом прогнозе выявлены ошибочные отклонения, однако они не велики, что оправдывает целесообразность использовании данного алгоритма.

Спроектирована непосредственна сама ЭСИТ, составлены блок-схемы, описывающие работу всей системы и показывающие применение на практике разработанного алгоритма прогнозирования, который был внедрен в разрабатываемую систему.

В технических характеристиках ЭСИТ заявлено, что система находится на удаленном сервере, на котором должно быть установлено необходимое базовое подобранное программное обеспечение. При проектировании системы изучено и выбрано серверное ПО, которое максимально удовлетворяет требования как по экономическим показателям, так и по качеству работы, позволяя ЭСИТ полноценно функционировать.

В целом результаты проведенной работы показали, что заявленные технические требования к ЭСИТ реализуемы, как по техническим показателям, так и по экономическим.