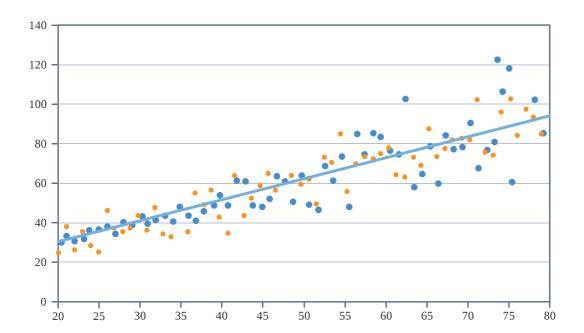


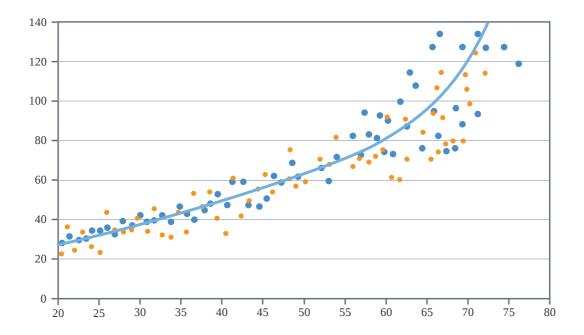
## Тренд (Trend)

Синонимы: Тенденция, Основная тенденция

В широком смысле трендом (от англ. trend — тенденция) называют устойчивую (основную) тенденцию изменения чего либо. В <u>математической статистике</u> и <u>анализе</u> данных понятие тренда чаще всего употребляют в контексте анализа <u>временных рядов</u>.

Для описания трендов используются линейные и нелинейные уравнения. Вид тренда определяется с помощью построения его функциональной модели статистическими методами, либо путем сглаживания исходного временного ряда. На верхнем рисунке приведен пример линейного тренда, а на нижнем — экспоненциального.





Все методы построения моделей трендов можно разделить на:

- 1. Параметрические. Выбирается вид функций (например, линейная, квадратичная, экспоненциальная) и оцениваются значения их параметров (например, с помощью <u>МНК</u>), при которых они наилучшим образом соответствуют данным.
- 2. Непараметрические. Применяются, когда подобрать адекватную функцию для модели тренда не удается. В этом случае используют методы сглаживания ряда <u>скользящего среднего</u> или экспоненциального сглаживания.

Особенно важную роль играет анализ трендов в исследованиях рынка. Тренд определяет устойчивый рост или падение рынков, и если бизнес имеет в своем распоряжении адекватную модель тренда, то с ее использованием может оптимизировать бизнес, чтобы максимизировать выгоду при росте рынка, и минимизировать потери при падении.

В этой связи тренды классифицируют на:

- длительные (секулярные) для продолжительных периодов времени (5-25 лет);
- первичные для промежутков средней длительности (1-5 лет);
- вторичные для коротких промежутков времени (несколько недель или месяцев).

Для идентификация рыночных трендов используется технический анализ.