

СГЛАЖИВАНИЕ И ЭКСТРАПОЛЯЦИЯ

- Метод простого сглаживания заключается в том, что уровни исходного временного ряда взвешиваются с помощью скользящей средней, веса которой подчиняются экспоненциальному закону распределения.
- Экстраполяция- особый тип аппроксимации, при котором функция аппроксимируется вне заданного интервала, а не между заданными значениями.

- Если стремится к 1 - это означает, что при прогнозе в основном учитывается влияние только последних уровней временного ряда.
- Если стремится к 0 - это означает, что при прогнозе учитываются прошлые уровни временного ряда.
- Автор метода простого экспоненциального сглаживания Р.Г. Браун
- Методы экстраполяции во многих случаях сходны с методами интерполяции.
- Наиболее распространённым методом экстраполяции является параболическая экстраполяция, при которой в качестве значения в точке x берётся значение многочлена степени n , принимающего в $n+1$ точке $x_{\{n\}}$ заданные значения $y_{\{i\}}=f(x_{\{i\}})$. Для параболической экстраполяции пользуются интерполяционными формулами.

ПРИМЕНЕНИЕ

- **Экспоненциальное сглаживание** – это наиболее распространенный
- метод прогнозирования различных временных рядов. Но он дает
- возможность спрогнозировать процесс только в краткосрочном периоде, т.е.
- всего лишь на 1-2 шага вперед. Основная направленная, экономика, менеджмент, прогнозирование и планирование
- **Экстраполяция** Общее значение — распространение выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую его часть.
- В маркетинге — распространение выявленных закономерностей развития изучаемого предмета на будущее.
- В статистике — распространение установленных в прошлом тенденций на будущий период (экстраполяция во времени применяется для перспективных расчетов населения); распространение выборочных данных на другую часть совокупности, не подвергнутую наблюдению (экстраполяция в пространстве).