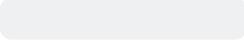


Руководство пользователя для программы "Statapp"

Условные обозначения

 - так отображаются интерфейсные части приложения с которыми пользователь может и должен взаимодействовать. к тами относятся кнопки, пункты меню, окна приложения, страницы в моделировании и тд.

Пример - так отображаются комментарии или описания. Обычно используются в качестве подписей к картинкам.

Па а е - так отображаются параметры, которые пользователь может получить в результате вычислений в приложении.

Введение

"Statapp" — это программное решение для статистического анализа и регрессионного моделирования, позволяющее специалистам в области данных проводить глубокий анализ и создавать точные прогностические модели.

Теоретические сведения

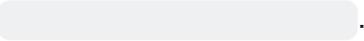
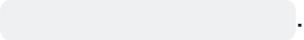
-- В разработке --

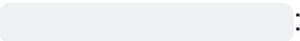
Начало работы

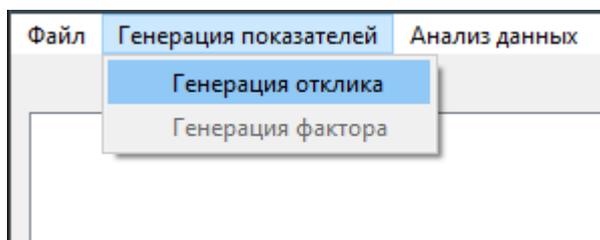
Генерация показателей

Генерация отклика

Перед тем как начать анализ, необходимо сгенерировать отклики, которые будут использоваться как зависимые переменные в моделях:

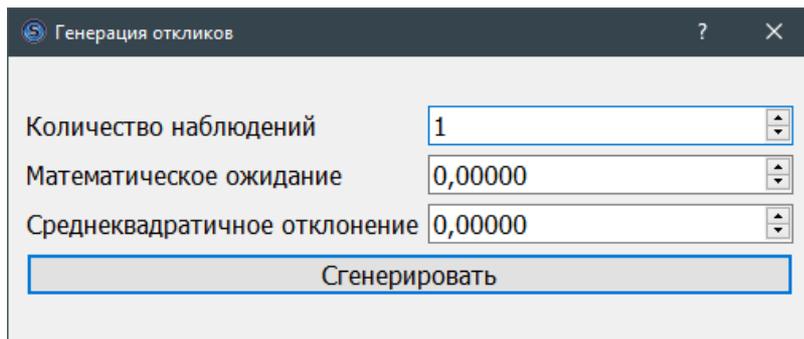
1. Перейдите в меню .
2. Выберите .

После этого откроется окно :



Пример пункта меню

3. Укажите необходимые параметры для генерации данных и нажмите кнопку



Пример окна

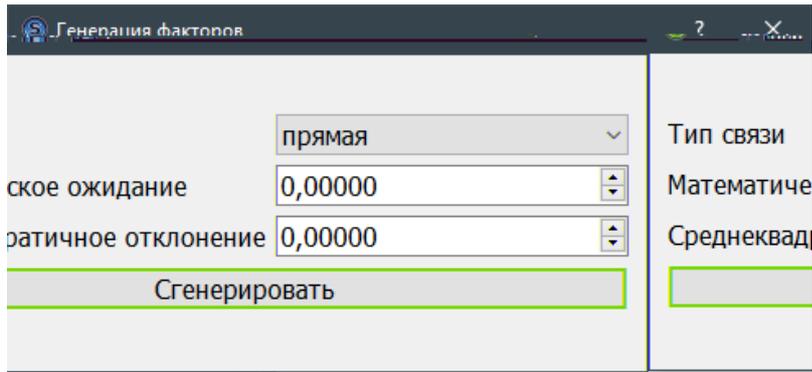
После этого окно должно закрыться и на [таблице](#) в [панели](#) появится [таблица](#) с колонка со случайно сгенерированными данными отклика по заданным показателям.

Генерация фактора

После генерации откликов следует сгенерировать факторы, которые будут служить независимыми переменными. Для генерации факторов необходимо выполнить следующие шаги:

1. Перейдите в меню

4. Укажите оставшиеся параметры для генерации данных и нажмите кнопку



Пример окна

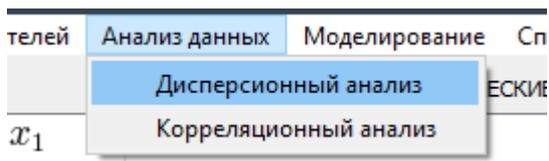
Можно добавлять несколько факторов.

Анализ данных

После генерации отклика и факторов можно приступить к анализу данных.

Дисперсионный анализ

1. Перейдите в меню
2. Выберите



Пример пункта меню

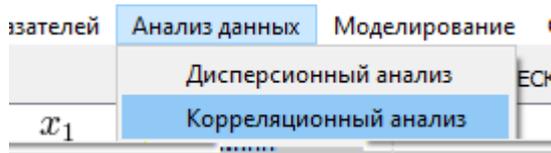
После этого откроется окно :

	Мат. ожидание	Среднекв. отклонение	Минимум	Максимум
y	2932.36276	235.64294	2399.88608	3431.49598
x_1	2988.24973	186.93666	2510.56433	3483.02961

Пример окна

Корреляционный анализ

1. Перейдите в меню
2. Выберите



Пример пункта меню

После этого откроется окно :

	y	x_1
y	1	
x_1	0,71317	1

Пример окна

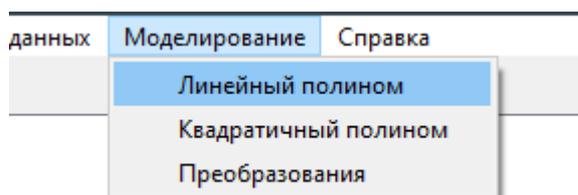
Моделирование

После генерации отклика и факторов можно перейти к построению регрессионных моделей.

Здесь вы можете увидеть параметры модели, её характеристики, прогноз и отклонения, а также график прогноза и отклонения.

1. Перейдите на вкладку

2. Выберите тип модели для построения: ,
или .



Пример список пунктов меню

На странице любого окна из можно увидеть данные K e e e и K e a в виде таблицы для отклика и каждого из факторов. В нижней части окна располагаются вычисленные значения для параметров: O a a d e , O a a d e (a ab va a), $F1$ - e e Φ e a , K e e ve de e a ,

	Коэффициент регрессии	Коэффициент значимости
c	245.97845	0.64414
x_1	0.89898	7.04851

Остаточная дисперсия: 28422.76477093791
 Остаточная дисперсия (масштабированная): 0.0016887871530738517
 F1 - отношение Фишера 4640.714528430572
 Коэффициент множественной детерминации 0.0016887871530738517

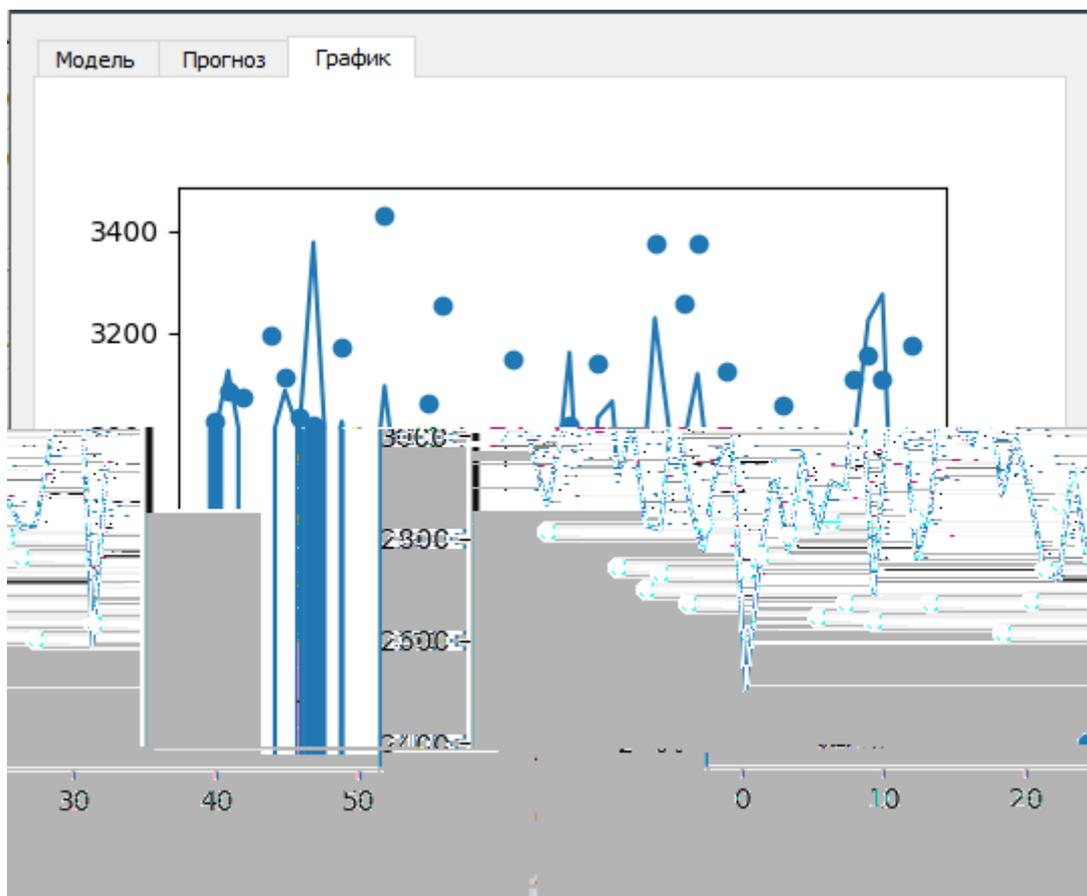
Пример страницы окна

На странице любого окна из можно увидеть значения P z a и O e для каждого ранее сгенерированного значения O a .

Модель		Прогноз		График	
Отклик	Прогноз	Отклонение	1-3 сигмовые зоны		
38,7086		3088,51	3127,22		
-100,94		3073,57	2972,63		
52,8777		2812,33	2865,2		
	3195,92	2984,09	-211,827		
	3114,82	3087,93	-26,8902		
	3035,02	3003,63	-31,3852		
	3019,57	3377,16	357,594		
	2743,62	2910,64	167,025		
	3174,03	3027,69	-146,338		
	2702,31	2824,16	121,853		
	2732,52	2816,57	84,0487		

Пример страницы окна

На странице любого окна из можно увидеть график **П** **а** (график) и **О** **е** (точки).



Пример страницы окна

При необходимости, в окне

Пример списка выбора П е б а ва фактора в окне

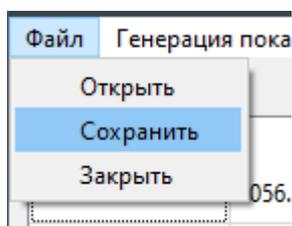
Комментарий: если значения не персчитались попробуйте снять выделение с ячейки, путем нажатия на другую ячейку

Сохранение и открытие файла

Сгенерированные значения O а и Φa а из таблицы в можно сохранить или загрузить из файла `.txt` и `.csv`.

Сохранение файла

1. Перейдите в меню
2. Выберите



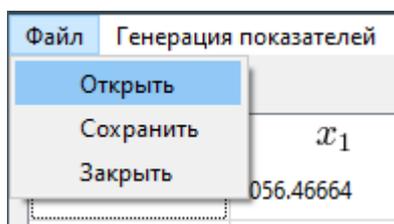
Пример пункта меню

3. Выберите путь сохранения и тип файла и нажмите кнопку

Теперь файл будет сохранен по указаному вами пути, его можно переместить куда необходимо и при необходимости загрузить обратно в приложение.

Открытие файла

1. Перейдите в меню
2. Выберите



Пример пункта меню