



Рис. Сравнение графиков, полученных в пакетах STATISTICA и Wolfram Mathematica соответственно ( $S_1 = 3,35\%$ ,  $S_2 = 17,8\%$ )

### Литература

1. Серенков, П. С. Шкала рейтингов как инструмент обеспечения достоверности экспертных оценок в области качества / П. С. Серенков, В. М. Романчук, П. Р. Архипенко // Приборостроение-2019: материалы 12-й Международной научно-технической конференции, 13–15 ноября 2019 года, Минск, Республика Беларусь / редкол.: О.К. Гусев (председатель) [и др.]. – Минск: БНТУ, 2019. – С. 222–224.

УДК 001.891

## УНИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ЭКСПЕРТНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Магистрант гр. 51331019 Архипенко П. Р.

Доктор техн. наук, профессор Серенков П. С.

Белорусский национальный технический университет

В докладе приведен анализ существующих методов экспертного оценивания применяемых в самых различных областях деятельности. Основной упор сделан на применение методов экспертного оценивания для решения задач в области качества в рамках систем менеджмента качества.

В докладе проанализированы этапы жизненного цикла типовой продукции промышленного предприятия в частности маркетинг, разработка и проектирование, технологическая подготовка производства, производство и после производственная деятельность.

В результате процессного подхода к анализу этапов жизненного цикла продукции определены общие задачи для решения которых применяются методы экспертного оценивания.

С учетом наработанных подходов в области совершенствования методов экспертного оценивания в БНТУ (кафедра «Стандартизация, метрология и информационные системы») предложен комплекс методов, которые

позволяют решать задачи в области качества на этапах жизненного цикла продукции [1].

Комплекс включает базовые и специальные методы. К базовым относятся: метод альтернатив и метод покоординатного спуска. К специальным методам относятся комбинированные методы, в основе которых лежат базовые.

В докладе приведены примеры задач в области качества на различных этапах жизненного цикла. В частности задач оценивания и выбора наилучшего варианта продукции, обладающей большим количеством свойств (от 10 и более), задача разработки и внедрения инновационных технологий на промышленном предприятии.

В результате унифицированный комплекс методов экспертного оценивания может выступать в качестве руководящих методических материалов службы качества промышленного предприятия. И в силу унификации получить широкое распространение, обеспечивая при этом высокую достоверность экспертных оценок.

#### **Литература**

1. Серенков, П. С. Шкала рейтингов как инструмент обеспечения достоверности экспертных оценок в области качества / П. С. Серенков, В. М. Романчук, П. Р. Архипенко // Приборостроение–2019: материалы 12-й Международной научно-технической конференции, 13–15 ноября 2019 года, Минск, Республика Беларусь / редкол.: О. К. Гусев (председатель) [и др.]. – Минск: БНТУ, 2019. – С. 222–224.

УДК 519.254

### **SWOT-АНАЛИЗ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНИВАНИЯ**

Студент гр. 11305117 Вечерская Л. А.

Доктор техн. наук, профессор Серенков П. С.

Белорусский национальный технический университет

С введением в действие СТБ ISO 9001 версии 2015 года появилось требование, направленное на определение контекста организации. В то же время организация обладает полной свободой в выборе метода определения контекста.

Наиболее распространенным методом является SWOT–анализ. Качественный SWOT–анализ обладает одним существенным недостатком – отсутствием каких-либо количественных показателей, что делает данный метод недостаточно информативным для решения конкретных задач. Количественным SWOT–анализ таким недостатком не обладает, поскольку в его