**Функциональные характеристики SAMPO**

Программный комплекс обеспечивает реализацию следующих функциональных возможностей:

— фреймворк может использоваться для решения промышленных задач: одно- и многокритериальной оптимизации планирования бизнес-процессов в условиях ограничений, автоматизации выбора стратегии планирования с учетом корпоративного опыта на основе анализа ретроспективных данных;

— фреймворк имеет структуру пайплайна и основан на модульности и возможности интеграции с предметными моделями и алгоритмами, а также возможности обработки ретроспективных предметных данных;

— фреймворк разработан на языке Python 3.10 с использованием библиотек numpy, pandas, scipiy, deap и языке С++.

Ограничения:

— для решения задачи оптимизации планирования бизнес-процессов на стороне пользователя должны быть подготовлены в соответствии с примером: файл со структурой графа задач производственного процесса и ресурсными требованиями, а также файл с информацией о выделенных на проект ресурсах;

— для решения задачи оптимизации планирования бизнес-процессов входной граф задач должен быть ограничен размерностью ;

— для решения задачи обработки и учета ретроспективных данных, они должны быть приведены в структурированный вид на стороне пользователя в соответствии с примером;

— в основной пайплайн возможно встроить модели и алгоритмы, специфичные для конкретных предметных областей.