**Функциональные характеристики GEFEST**

— фреймворк может использоваться для решения промышленных задач: проектирования волнозащитных сооружений, дефектоскопии, нахождения оптимального маршрута и расположения объектов на местности, проектировании микрочипов для фильтрации крови;

— фреймворк позволяет решать задачи практически любой сложности, не зависимо от числа критериев, определяющих решение.

— фреймворк основан на модульности и возможности интеграции с программами-симуляторами физических процессов;

— фреймворк разработан на языке Python 3.10 с использованием библиотек numpy, scikit-learn, pandas, thegolem, torch, scipiy, shapely;

Ограничения:

— для решения задач, связанных с генерацией трехмерной геометрии, требуются большие вычислительные мощности. Это связанно с большими требованиями более совершенных программ-симуляторов, способных решать трехмерные постановки задачи;

— время сходимости алгоритма не является точно предсказуемым, так как в алгоритме применяются случайные процессы, лежащие в основе логики эволюционной оптимизации;

— для решения некоторых сложных задач, необходимо глубоко понимать предметную область, для точного описания логики выполнения алгоритмов фреймворка;