# ИСР 1.6. Подготовить тезисы доклада для выступления на предзащите выпускной квалификационной работы

* Показана актуальность оптимизации serverless-функций для отечественных организаций в условиях перехода на национальные облачные платформы, обусловленного политикой импортозамещения
* Сформулирована цель разработки программного комплекса, обеспечивающего автоматизированный запуск, анализ и оптимизацию serverless-функций на инфраструктуре Yandex Cloud Functions
* Определён набор исследовательских задач, включающий анализ существующих подходов, изучение особенностей отечественной платформы, разработку архитектуры системы и внедрение модулей автоматизированного рефакторинга с применением больших языковых моделей
* Проведён теоретический анализ событийной модели serverless-вычислений и выявлены ключевые метрики производительности функций, служащие основой для последующей оптимизации
* Разработан программный комплекс, содержащий серверную и клиентскую части, поддерживающий управление версиями функций, автоматическую оптимизацию кода и сбор метрик производительности в режиме реального времени
* Интеграция с большими языковыми моделями OpenAI и Anthropic реализует авторефакторинг кода и формирование рекомендаций, повышающих производительность и снижающих трудозатраты разработчиков
* Создан инструмент визуальной аналитики, позволяющий сравнивать метрики до и после оптимизации и принимать обоснованные решения о конфигурации функций
* Серверная часть реализована на Python 3.13 с использованием FastAPI, SQLAlchemy 2 и PostgreSQL, а клиентский интерфейс построен на React 18 с применением Material-UI и Chart.js, что обеспечивает асинхронность, типизацию и высокую производительность визуализации
* Контейнеризация обеих частей комплекса через Docker обеспечивает воспроизводимость среды и упрощает развёртывание
* Комплекс ускоряет миграцию serverless-функций на отечественную инфраструктуру, снижает затраты на вычисления и повышает надёжность информационных систем