

ИПСС. FEM-магия

Ожидаемые сроки исполнения:

1 семестр (сентябрь 2025 – декабрь 2025)

Заказчик

Институт Мосинжпроект

2024



Контекст

В какой области решаем проблему?



Проблема

Что за проблема: кто пытается достичь какую цель и что мешает?

Кто?

Инженеры-расчетчики (использующие Plaxis, ANSYS, Midas GTS), технологические отделы строительных компаний, научные сотрудники исследовательских институтов

Что хочет?

Снижение времени расчета сложных 3D-моделей с дней до часов, повышение точности прогноза деформаций до 92-95%

Что мешает?

Вычислительные ограничения (необходимость упрощений), сложность подготовки качественных расчетных схем, несоответствие моделей реальному поведению грунтов

Какие есть способы решения и почему они не подходят?

Ручная подготовка сеток в ANSYS, эмпирические коэффициенты в расчетах, локальные 3D-модели критических узлов

