Слайд 22

Ключевые результаты работы:

1. **Анализ существующих решений**

* Изучены нормативные требования (СП, ГОСТ) и методы расчёта подпорных стен.
* Проведён критический обзор современных САПР (Grasshopper, Tekla), выявлены их ограничения в части автоматизации чертежей.

1. **Разработка методики автоматизированного проектирования**

* Обработаны результаты расчёта устойчивости, прочности и армирования уголковых стен.
* Систематизировано хранение и обмен исходными данными между программными комплексами

1. **Создание программного обеспечения**

Реализовано приложение, интегрирующее Excel → AutoCAD→ Tekla:

* Excel – ввод исходных данных (высота стены, нагрузки, марка бетона, армирование).
* Tekla – генерация 3D-модели для визуализации и проверки коллизий.
* AutoCAD – автоматическая отрисовка опалубочных чертежей с размерами и спецификациями.