



КГЭУ

НАУЧНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ «МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

Соловьева Ольга Викторовна,
Соловьев Сергей Анатольевич

Задачи лаборатории

- Выбор технологического процесса
- Анализ технологического процесса
- Построение математической модели
- Проведение вычислительных экспериментов и параметрических расчетов
- Выявление проблемных мест в работе технологического процесса
- Определение путей оптимизации
- Создание базы данных для параметров исследуемого процесса
- Разработка алгоритмов и программного кода интеллектуального
- выбора оптимальных параметров работы процесса
- Создание цифрового двойника технологического процесса



Услуги лаборатории

Что получит предприятие?

1. Возможность «заглянуть внутрь» технологического процесса, выявить проблемы, найти пути оптимизации.
2. Возможность предсказывать показатели работы технологического процесса при изменении параметров.
3. Возможность получать рекомендации изменения параметров работы для оптимизации процесса при возникновении нестандартных ситуаций на основе виртуального моделирования в цифровом двойнике.



КГЭУ

Области применения работы лаборатории

Нефтехимия и нефтепереработка



Энергетика

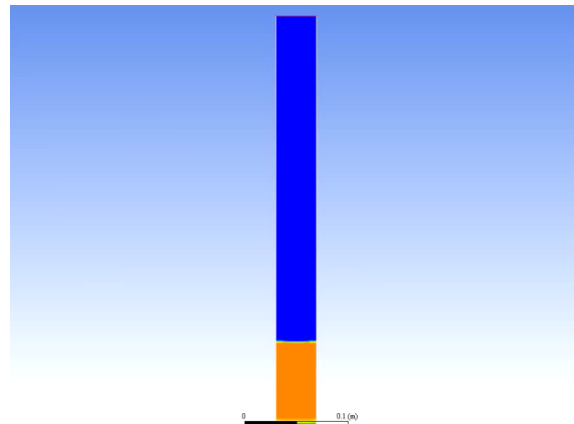
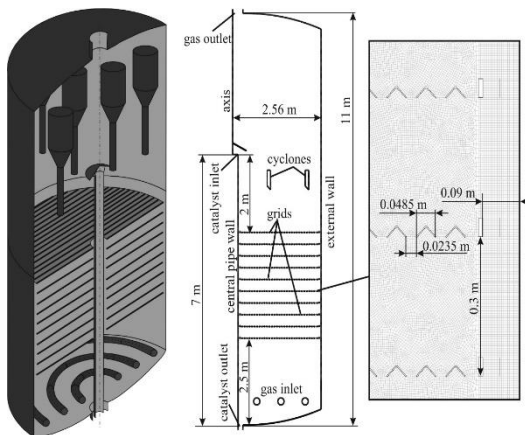


Этапы исследовательской работы

Экспериментальные исследования



Математическое моделирование

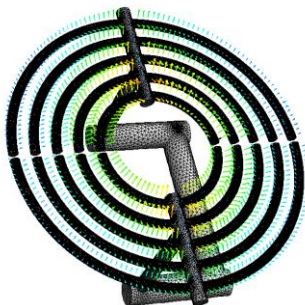
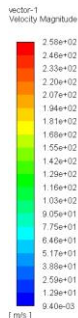
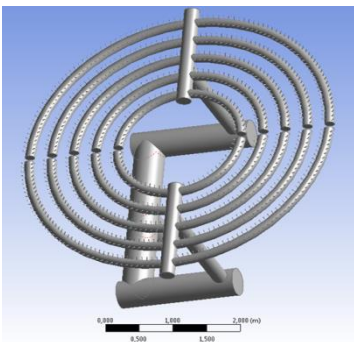


Современные цифровые решения

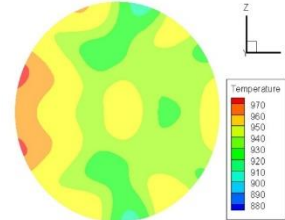
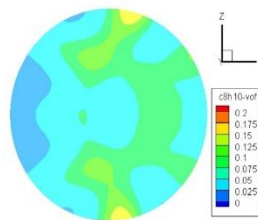
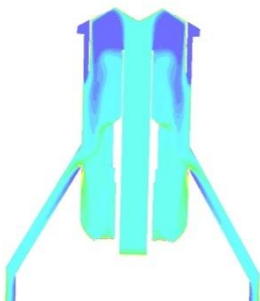
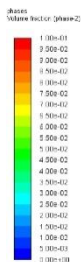
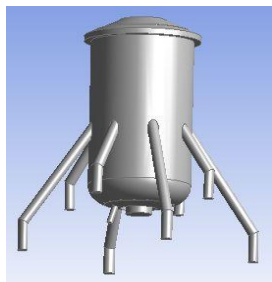
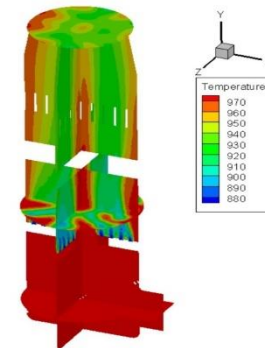
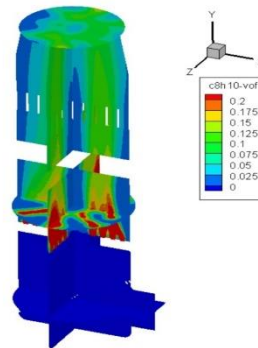
Примеры реализованных проектов

Расчет и оптимизация химических реакторов

псевдооживенного слоя



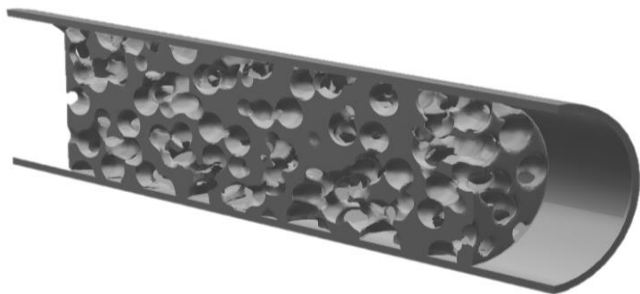
неподвижного слоя



Примеры реализованных проектов

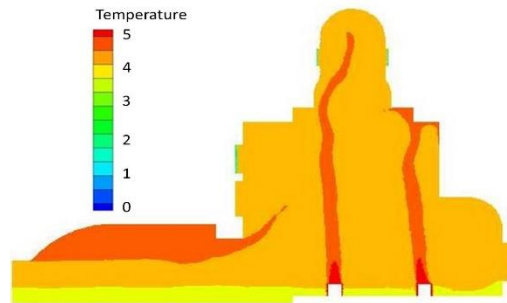
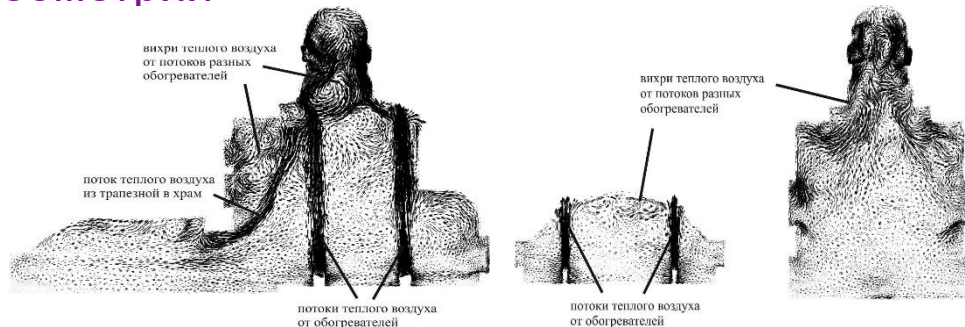
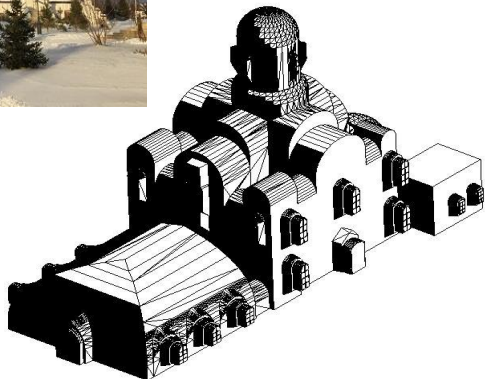
Фильтры для газов и жидкостей

(с повышенным значением эффективности осаждения частиц и пониженным аэродинамическим сопротивлением)



Примеры реализованных проектов

Моделирование изменения параметров микроклимата в зданиях сложной геометрии





КГЭУ

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

Соловьева Ольга Викторовна
доцент, к.ф.-м.н.

Тел. +7 (927) 4010999

E-mail: solovyeva.ov@kgeu.ru

www.kgeu.ru

