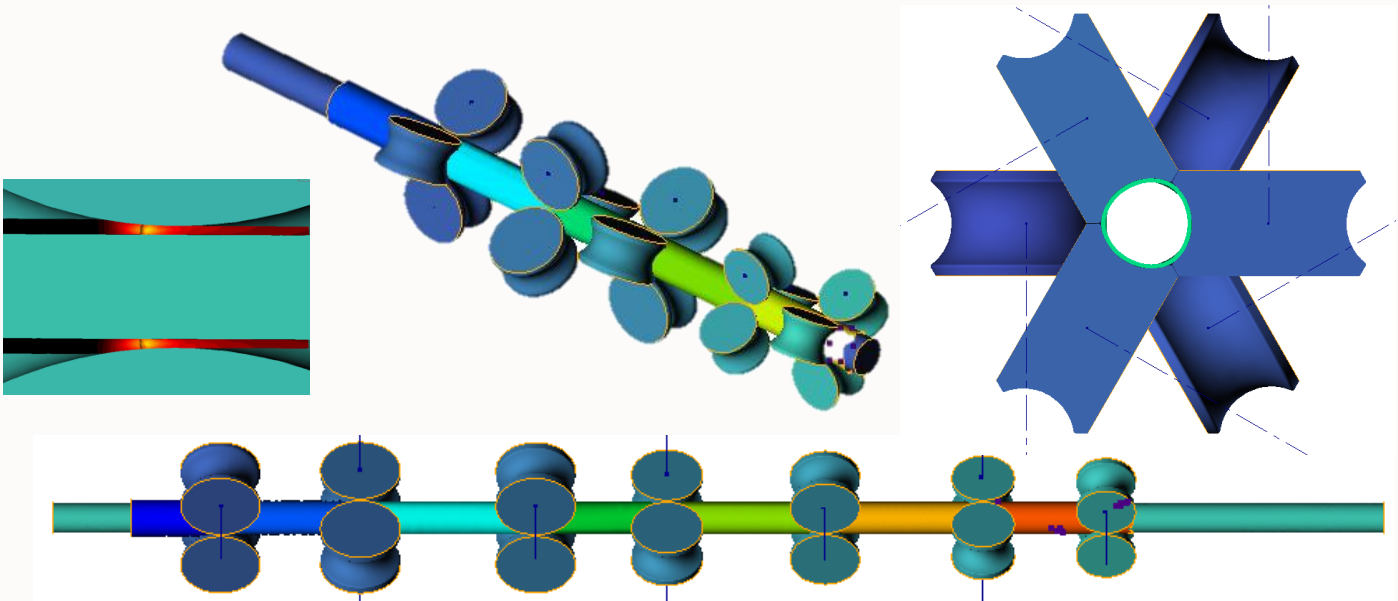


# Моделирование процессов деформации на станах продольной прокатки труб

## Опыт моделирования

- ★ Непрерывные многоклетьевые станы с удерживаемой и плавающей оправками.
- ★ Непрерывные многоклетьевые безоправочные станы (редукционный, извлекательно-калибровочный, калибровочный).
- ★ Экспериментальная установка исследования процесса продольной прокатки труб.



## Задачи, решаемые моделированием

- ★ Исследование поведения дефектных зон гильз при продольной прокатке.
- ★ Анализ формоизменения металла в процессе деформации (заполнение калибра) и исследование влияния настроечных параметров на размеры труб.
- ★ Оценка энергосиловых параметров (усилия, моменты, мощность).
- ★ Анализ напряженного состояния (тензор напряжений, интенсивность напряжений, средние напряжения) по объему очага деформации и определение межклетевых натяжений в частности.
- ★ Исследование влияния не точности позиционирования рабочего инструмента на конечное качество труб.
- ★ Исследование новых процессов и проверка работоспособности разработанных режимов и калибровок.
- ★ Оценка износа рабочего инструмента.
- ★ Моделирование аварийных ситуаций и исследование возможных дефектов труб.
- ★ Анализ температуры раската и инструмента.

