

## Математическое моделирование динамического поведения колоколов

Целью работы является исследование параметров колебания колоколов и нагрузок, передаваемых на колокольную в процессе звона, для различных вариантов подвески колоколов. Математическое моделирование динамического поведения колоколов выполнялось в программном комплексе автоматизированного динамического анализа многокомпонентных механических систем «EULER» (ЭЙЛЕР).

Модель динамического поведения колокола в процессе звона включает модель колокола с языком, модель подвески колокола и модель балки колокольной. Внешний вид модели представлен на рис. 1.

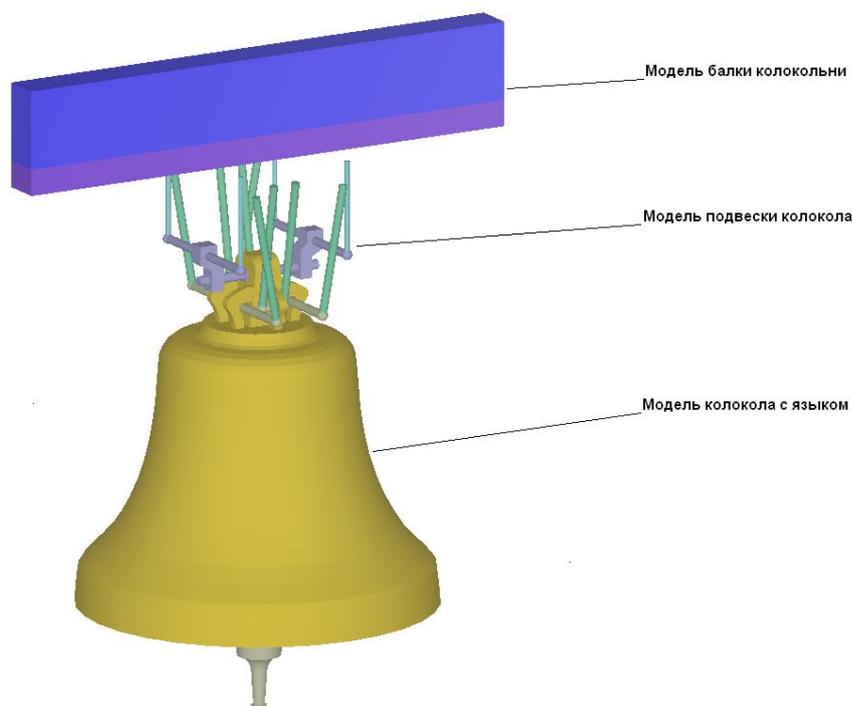


Рис. 1. Модель динамического поведения колокола

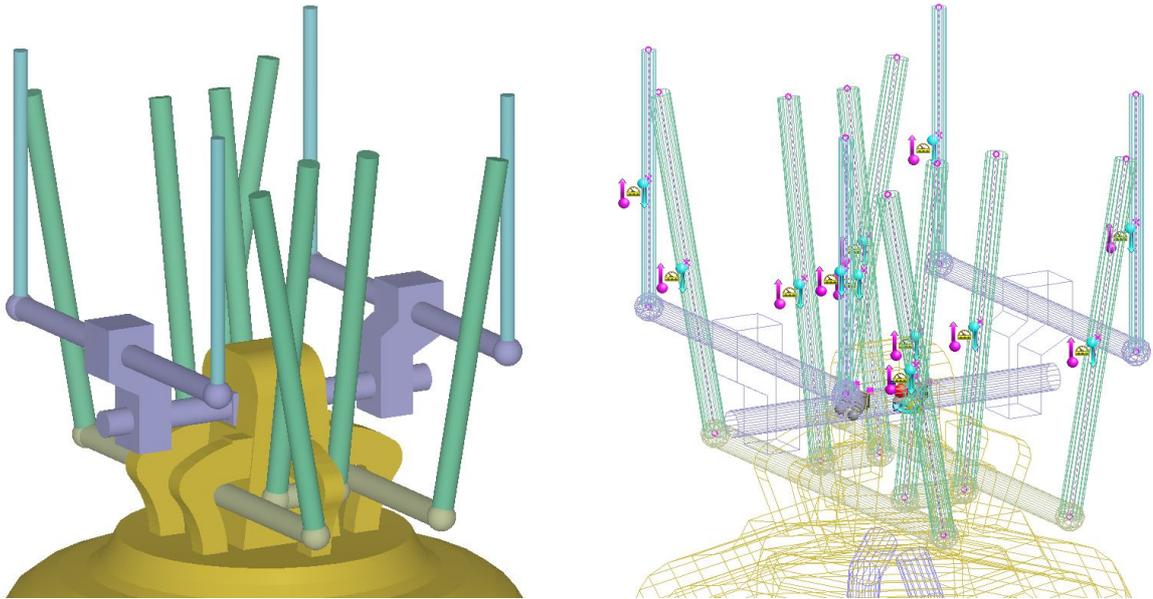


Рис. 2. Модель подвески колокола

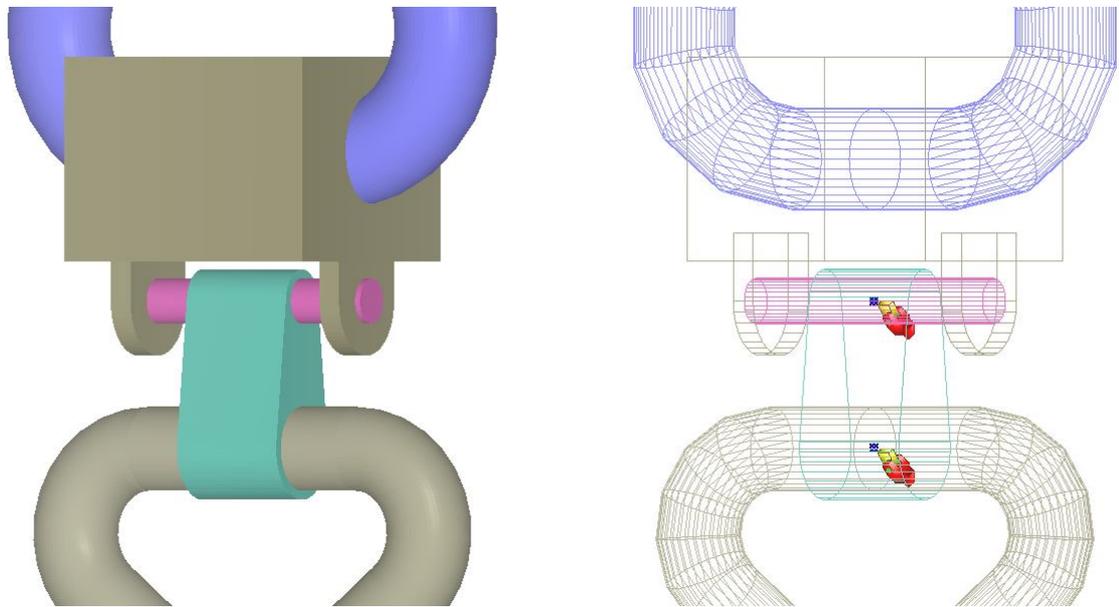


Рис. 3. Модель подвески языка

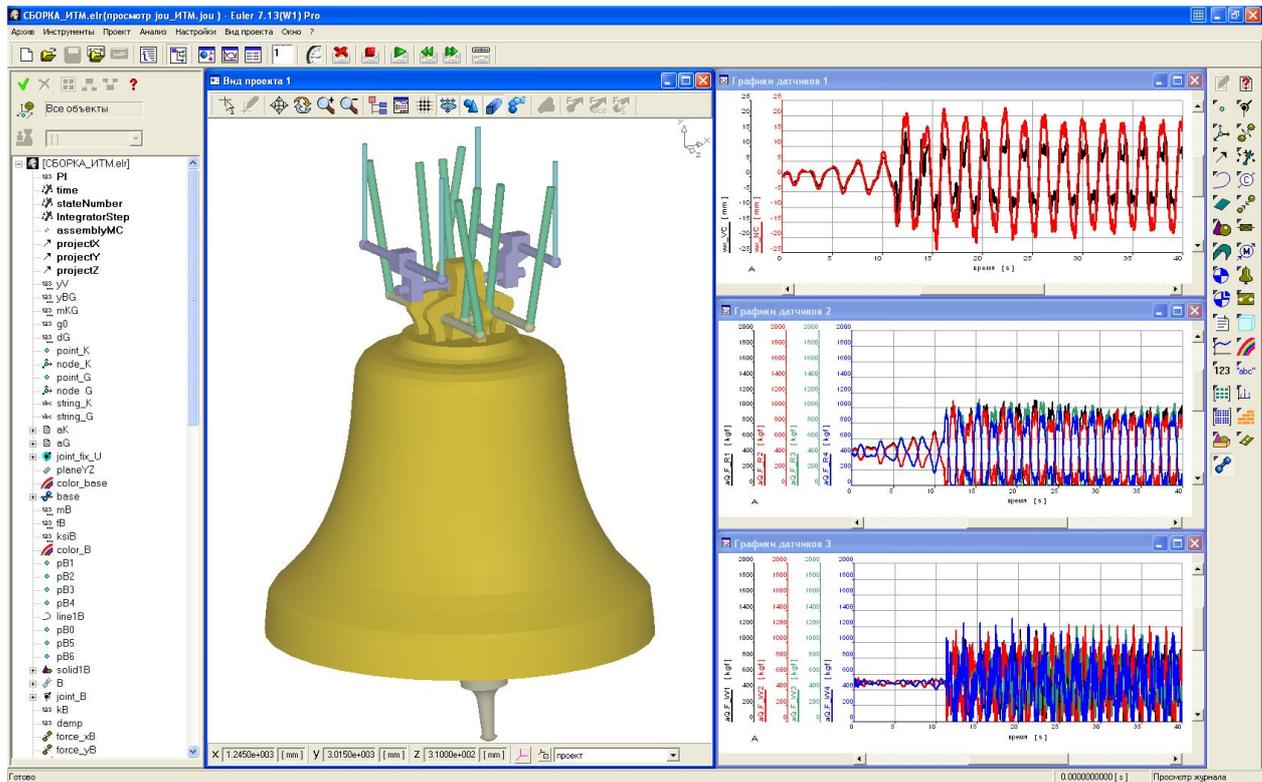


Рис. 4. Внешний вид экрана программного комплекса «EULER»