

## **ОЦЕНКА НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ НАКЛОННОГО ФЛАНЦА В ПРОЦЕССЕ НЕРАВНОМЕРНОЙ РАЗДАЧИ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ QFORM.**

Михаил Александрович Успенский

*Студент 4 курса,  
кафедра «Системы пластического деформирования»,  
Московский государственный технологический университет «Станкин»*

*Научный руководитель: Е.Н. Сосенушкин,  
доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Системы пластического деформирования»*

*Актуальность работы.*

В процессе пластической деформации фланец находится в сложном напряженно-деформированном состоянии и нередко случаи разрыва кромки. Поэтому представляется важным оценка напряженно-деформированного состояния заготовки по разработанной компьютерной модели.

*Научная новизна работы.*

Оценены предельные возможности штамповки трубной заготовки в холодном состоянии методом неравномерной раздачи.

*Выводы.*

На разработанной в среде QForm модели, мы можем проанализировать ее напряженно-деформированное состояние и определить концентрации критических напряжений.

### **Литература**

1. Чудин В.Н., Мозгов В.А., Калиновский И.П. Штамповка переходников с наклонными фланцами из сплава АМГ-6 // Кузнечно-штамповочное производство. – 1983. - №2. – С.17-19 .
2. Аверкиев А.Ю. Формоизменение трубной заготовки при раздаче и обжиге // Кузнечно-штамповочное производство. – 2000. - №1. – С.6-9.
3. Хилл Р. Математическая теория пластичности (русский перевод). - М.: ГИТТЛ, 1956. – 306с.