

*Ткачук М.М., Ткачук М.А., Україна, Харків*

### **МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗВ'ЯЗАНИХ ЗАДАЧ СИНТЕЗУ ГЕОМЕТРІЇ ТА АНАЛІЗУ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ НА ПРИКЛАДІ ДВОХПАРАМЕТРИЧНИХ ЗАЧЕПЛЕНЬ**

На даний час двохпараметричні передачі є малодослідженими як з точки зору синтезу геометрії робочих поверхонь зубців, так і оцінки контактних напружень при опукло-вгвинному контакті. Пропонується метод розв'язання цих двох задач у єдиному процесі ітераційного уточнення параметрів проектованої передачі.

*Ткачук Н.Н., Ткачук Н.А., Україна, Харків*

### **МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ СВЯЗАННЫХ ЗАДАЧ СИНТЕЗА ГЕОМЕТРИИ И АНАЛИЗА НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ НА ПРИМЕРЕ ДВУХПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ЗАЦЕПЛЕНИЙ**

В данное время двухпараметрические передачи являются малоисследованными как с точки зрения синтеза геометрии рабочих поверхностей зубьев, так и оценки контактных напряжений при выпукло-вогнутом контакте. Предлагается метод решения этих двух задач в едином процессе итерационного уточнения параметров проектируемой передачи.

*Tkachuk N.N., Tkachuk N.A., Ukraine, Kharkov*

### **METHODS OF SOLUTION OF COUPLED TASKS OF GEOMETRY SYNTHESIS AND ANALYSIS OF STRESSED AND DEFORMED STATE ON EXAMPLE OF TWO-PARAMETRICAL GEARINGS**

Nowadays two-parametrical transmissions are scantily explored both from a point of geometry synthesis of cogs' workings surfaces and estimations of contact tensions at convexo-concave contact. The method of solution of these tasks is offered in unique process of iterative clarification of parameters of designed gears.