

## ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ОТОБРАЖЕНИЙ В СИСТЕМАХ CAD/CAM/CAE ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ

**Французов В.И.**

*Национальный технический университет  
«Харьковский Политехнический институт», г. Харьков*

Метод многопараметрических отображений [1] может эффективно применяться при моделировании различных инженерных задач – конструировании и аналитическом задании поверхностей деталей и инструментов, моделировании кинематических схем формообразования и резания, графическом моделировании и авточерчении и др. (Рис.1).

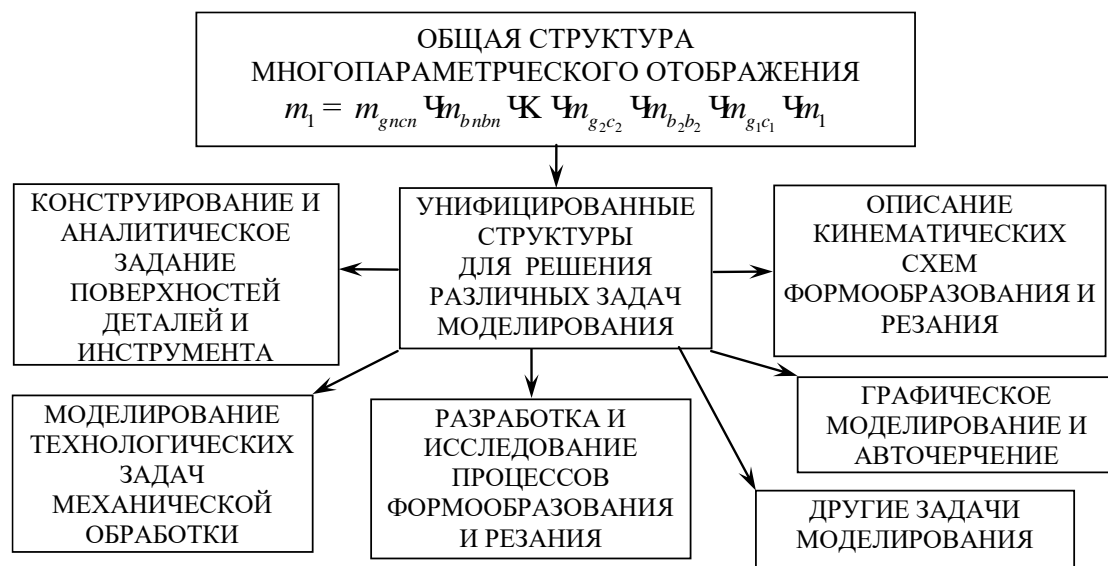


Рис. 1. Возможности использования метода многопараметрических отображений при моделировании инженерных задач

Эффективным средством реализации отображающих и формализующих возможностей метода многопараметрических отображений при моделировании является конкретизация его общей структуры путем определения для рассматриваемой инженерной задачи унифицированной структуры отображения с соответствующей системой параметров, например [2].

Разрабатываемые на основе унифицированных матричных структур обобщенные модели и алгоритмы, например [3], могут являться теоретической базой при создании систем CAD/CAM/CAE инженерных задач.

### Литература:

1. Перепелица Б.А. Отображения аффинного пространства в теории формообразования поверхностей резанием. Харьков: Вища школа. Изд-во при Харьк.ун-те, 1981.- 152 с. 2. Французов В.И. Унифицированная матричная структура отображения как обобщенная модель конструирования и формообразования //Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье: Тр. междунар. науч.-техн.конф., Харьков, 12-14 мая 1997 г. В пяти частях. Ч2.- Харьков, 1997.- С. 410-412. 3. Французов В.И. Алгоритмические особенности моделирования формообразования на основе обобщенных аналитических моделей огибающих инструментальных поверхностей. //Резание и инструмент в технологических системах: междунар. науч.-техн. сб. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2008. – Вып. 74.- С. 301-305.