

### **Розділ 3. Генетичні програми і структурне передбачення в електромеханіці**

**Генетичний і еволюційний синтез структур ЕМ-систем.** Проблема і аналіз рівнів структурного синтезу при створенні складних ЕМ-систем. Постановка задачі спрямованого синтезу ЕМ-структур за заданою цільовою функцією. Основні положення методології генетичного синтезу ЕМ-структур. Основні підходи до розв'язання задач спрямованого синтезу ЕМ-структур на основі моделей макроеволюції та видоутворення. Методологічні підходи до спрямованого синтезу нових різновидів ЕМ-структур з використанням закону гомологічних рядів ЕМ-систем. Концепція переходу від еволюції, що спостерігається, до керованої еволюції ЕМ-систем.