

# ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ СИСТЕМНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ

Годлевский М.Д., Романович Н.Ю.

*Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт», г. Харьков,  
Восточноевропейский национальный университет  
им. Леси Украинки, г. Луцк*

Для решения задачи управления развитием предприятия при стратегическом планировании предлагается использовать методологию программно-целевого планирования, одним из практических методов которой является идеология системной оптимизации [1]. Введем пространство  $U$  целевого назначения предприятия, в котором вектор  $u \in U$  определяет номенклатуру и объемы работ. Область  $D_0 \subset U$  характеризует исходное состояние предприятия и определяет множество допустимых вариантов его функционирования в пространстве целевого назначения. На основе маркетинговых исследований в пространстве  $U$  формируется область  $D_0^m \subset U$ , которая определяет стратегические цели предприятия. В том случае, если предприятие является отдельной подсистемой распределенной иерархической системы, возникает необходимость учитывать интересы выше стоящей системы, которые определяются областью  $D_0^d \subset U$ . Обычно области  $D_0, D_0^m, D_0^d$  являются противоречивыми. Поэтому возникает задача поиска «приемлемых» согласованных решений.

Для задачи управления развитием предприятия характерна неопределенность исходной информации, которая может быть описана на основе теории нечетких множеств. Поэтому системы ограничений, определяющих области  $D_0, D_0^m, D_0^d$ , содержат нечеткие параметры и переменные. В результате ставится задача стратегического управления предприятием на основе нечеткой системной оптимизации (НСО), которая предполагает решение следующих вопросов:

- 1) анализ источников нечеткости в модели стратегического управления предприятием;
- 2) формирование базовой модели на основе НСО;
- 3) разработка частных моделей и алгоритмов НСО;
- 4) проверка работоспособности разработанных моделей и алгоритмов в рамках информационной технологии на реальной исходной информации.

## **Литература:**

1. Волкович В.Л. Вопросы координации иерархических систем на основе системной оптимизации / В.Л. Волкович, М.Д. Годлевский // Автоматика. – 1991. – № 5. – С. 56-63.