У спеціалізовану вчену раду

Д 26.002.04

в КПІ ім. Ігоря Сікорського

03056, м. Київ,

просп. Перемоги, 37

**Відгук**

на автореферат дисертації Дьякова Сергія Олександровича  
«Динамічне оперативне керування гнучкою виробничою системою в умовах невизначеності», поданої на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю

05.13.07 – автоматизація процесів керування

Дисертаційну роботу С. О. Дьякова присвячено вирішенню актуальної і складної задачі, яка пов'язана з управлінням гнучкою виробничою системою (ГВС) в умовах невизначеності.

Для вирішення цієї задачі здобувачем здійснено аналіз структури систем керування виробництвом та визначено провідну роль системи оперативного управління (СОУ) при управлінні ГВС в умовах невизначеності.

У ході аналізу існуючих публікацій здобувачем визначені вирішальні динамічні показники оперативного управління ГВС. На основі утвореного класифікатору вирішальних динамічних показників, Дьяковим С. О. запропоновано новий мультиагентний підхід до вибору їх значень. Даний підхід дозволяє використовувати експертні знання щодо взаємозв'язків між показниками та обмеженнями з боку ГВС.

Також у авторефераті відмічаються розроблені автором система підтримки прийнятті рішень на основі запропонованого мультагентного підходу, мультиагентна модель ГВС для перевірки ефективності мультиагентного методу оперативної диспетчеризації.

Перспективним вбачається новий підхід із застосуванням системи нечіткого виведення агентами диспетчеризації автономних транспортних модулів у мультиагентному методі оперативної диспетчеризації. Такий підхід покликаний зменшити час прийняття агентом рішень у порівнянні зі стандатрним підходом обміну агентами інформацією за протоколом CNet.

До вмісту автореферату є певні зауваження:

1. У авторефераті вказано, що для визначення чисельних залежностей між вирішальними динамічними показниками оперативного управління та обмеженнями ГВС використовуються дані експертів та не наведено рекомендації щодо відбору та оцінювання власне експертів;
2. У авторефераті недостатньо аргументовано вибір методу на основі мультиагентної системи для автоматизації динамічного оперативного керування.

Проте, вказані зауважння до автореферату дисертації С. О. Дьякова місять рекомендаційний характер та не мають принципового значення. Задачі, що вказані у авторефераті вирішені у повній мірі, висновки мають вичерпний характер. Таким чином, із вмісту автореферату дисертації, очевидно, що дисертація Дьякова С.О. на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук відповідає встановленим вимогам, а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.07 — автоматизація процесів керування.

Завідувач кафедри апаратів

Технологічного інституту

Східноукраїнського національного

університету імені Володимира Даля,

доктор технічних наук, професор В.М. Смолій