

РЕЦЕНЗІЯ

на статтю **“Узагальнена концептуальна модель системи динамічного керування у гнучких виробничих системах”**, автори: Дьяков Сергій Олександрович, Ямпольський Леонід Стефанович

Гнучкі виробничі системи (ГВС) мають динамічну природу та схильні до виникнення різноманітних невизначеностей, що описуються як події в реальному часі, які можуть змінити стан системи і впливають на її продуктивність. Для забезпечення високого рівня продуктивності системи необхідно здійснювати ефективне керування в умовах невизначеності. Основна кількість невизначених подій відбувається на оперативному рівні функціонування системи. Як наслідок у роботі детально розглядається система динамічного керування (СДК) – підсистема системи оперативного управління, що безпосередньо управляє ходом виробничого процесу. Налагодження параметрів системи здійснюється оператором, що робить процес синтезу залежним від його компетенції та вимагає значних часових затрат.

Стаття обсягом 7 сторінок містить анотацію, ключові слова, рубрикацію з 6 розділів, 3 рисунків, 1 таблицю і список літературних джерел на 5 посилань і присвячена актуальному питанню обґрунтування вибору моделі системи динамічного керування для конкретної гнучкої виробничої системи з притаманними їй невизначеностями. В статті аналізуються складності цього процесу в умовах недостатньої професійної підготовки користувача-оператора і багатоваріантності моделей СДК. Для розв’язання цієї проблеми вперше застосовується підхід, із використанням: набору вирішальних класифікаційних ознак, за якими виконується упорядкування СДК у вигляді детального класифікатора; логічної схеми послідовного перебирання умов реалізації моделями СДК вимог з боку конкретних ГВС; узагальнена концептуальна модель вибору адекватної моделі СДК як основа для автоматизації цього процесу.

Всі викладені в статті тези строго аргументовані, а представлена хронологія розвитку наукового напрямку досліджень в галузі нейро-фаззі технологій є повною і характеризується глибиною аналітичного оцінювання проблеми.

Стиль викладення статті чіткий, супроводжується численними означеннями і твердженнями, що підвищує науковий рівень роботи і сприяє легкому сприйняттю досить складної і актуальної проблематики.

Вважаю, що стаття не потребує ніяких додаткових змін і коректив, відповідає високому науково-технічному рівню, актуальна за тематикою, містить всі складові, необхідні для опублікування в науковому журналі.

Рекомендую статтю до опублікування в науковому журналі “Технологічні комплекси”.

Рецензент
зав. кафедрою автоматизованих систем
обробки інформації і управління НТУУ “КПІ”
д.т.н., професор



Павлов О.А.