

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Богдана Куманова Куманова

по дисертационния труд на инж. Елисавета Георгиева Кирилова

„Системно-ориентиран подход за екологосъобразно управление на многоцелеви периодични химични и биохимични производства”

за присъждане на образователната и научна степен „доктор”

Научен ръководител: доц. д-р Наташа Гр. Ваклиева – Банчева

Съгласно писмо № 89/25.02.2011 г. като член на научно жури за провеждане на защита на дисертация представям становището си за дисертационния труд.

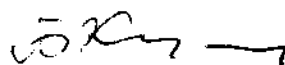
Докторантката инж. Елисавета Кирилова е представила дисертационен труд, автореферат и необходимите документи според изискванията на Правилника на БАН за придобиване на научни степени. Положителната ми оценка за представения дисертационен труд се основава на следното:

- Разработен е проблем, чиято актуалност не буди съмнение. Създадена е рамка на единен Системно-ориентиран подход за екологосъобразно управление на периодични химични и биохимични производства с цел минимизиране получаването на производствени отпадъци като замърсители на околната среда.
- Направен е задълбочен анализ на наличните литературни източници по разработвания проблем. Цитирани са 245 литературни източника, като в по-голямата си част са след 2000 г. В резултат са направени правилни изводи и са формулирани конкретни цел и задачи на дисертационния труд. Това ми дава основание да смятам, че дисертантката познава много добре състоянието на проблема.
- Резултатите от дисертационния труд са придобили публичност чрез 6 публикации в наши и чужди специализирани научни списания, 2 доклада, публикувани в пълен текст и 5 доклади и постери, представени на научни форуми.
- Приемам представените от докторантката научни, научно-приложни и приложни приноси и се надявам те да получат своето приложение в практиката. Разработени са три нива за разглеждане на производствата – анализ на въздействието на производствените рецепти върху околната среда, екологосъобразното управление на производството, както и редуцирането на пикови въздействия върху околната среда. Ще отбележа значението на генетичния алгоритъм, наречен *BASIC GA*, който може да се адаптира към

разнообразни инженерни проблеми с различен тип променливи. Доказана е ефективността на разработения подход на примера на производството на два типа извара.

В заключение изразявам положителната си оценка за дисертационния труд и подкрепям присъждането на образователната и научна степен „доктор“ на инж. Елисавета Георгиева Кирилова.

13 май, 2011 г.



проф. д-р Б. Куманова

Член на научното жури