

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. химик Пенчо Ангелов Стойчев
ръководител катедра „Физика, химия и екология”
при Технически университет – Габрово

относно дисертация за присъждане на образователната и научна степен
„доктор” на тема
„Интегрирана система за управление на околната среда в предприятия с висок
рисков потенциал”
докторант: маг. инж. Елена Михайлова Кинджакова

1. Актуалност на разработения в дисертацията проблем

Големите аварии в химическата индустрия възникват по цял свят. През седемдесетте години на XX^{-ти} век в Европа възникват редица големи аварии, като тази във Фликсбъро, Великобритания през 1974 г. и в гр. Севезо, Италия през 1976 г. С цел предотвратяването на големи аварии с опасни вещества и ограничаването на последствията от тях за живота и здравето на хората и околната среда непрекъснато се предприемат редица превантивни мерки. На 24 юни 1982 г. е приета първата Директива 82/501/ЕЕС – известна като Директива Севезо I, а на 9 декември 1996 г. е приета нова Директива 96/82/ЕС за контрол на риска от големи аварии - известна като Директива Севезо II допълнена с Директива 2003/105/ЕО. На 4 юли 2012 г. е приета новата Директива 2012/18/ЕС — Директива Севезо III.

Оценката на ефективността на системите за управление на околната среда в производствени предприятия с висок рисков потенциал, чиято дейност оказва съществено потенциално и/или реално негативно въздействие върху качеството на компонентите на околната среда, и по този начин на качеството на живот, е задача от особена важност. Всичко това доказва актуалността на разработения в дисертацията проблем, като е предложен комплексен подход за решаване на една част от проблемите.

Целта на дисертационния труд е да се разработи и експериментира информационна и методическа база за синтез на структурни схеми на интегрирана система за управление на околната среда за постигане на баланс между екологично, социално и икономическо развитие в предприятията с висок рисков потенциал (ПВРП) и индустриални зони.

Обект на изследването е Интегрирана система за управление на околната среда в ПВРП и индустриална зона (Девненски промишлен комплекс).

2. Преценка на най-съществените приноси в дисертацията

Изпълнени са всичките поставени 5 основни задачи, напълно покриващи целта на дисертационния труд:

- 1) Анализиране на екологичното представяне на предприятията с висок рисков потенциал в Девненски промишлен комплекс;
- 2) Разработване на методика за моделиране на интегрирана система за управление на околната среда в предприятия с висок рисков потенциал;
- 3) Създаване на информационна база за синтез на структурни схеми на интегрирана система за управление на околната среда;
- 4) Разработване на алгоритъм и програма за синтез на структурни схеми на интегрирана система за управление;
- 5) Формулиране на индикатори и конфигурации на показатели за експериментална проверка на информационната база и алгоритъма за синтез на структурни схеми.

- научно-приложни, приложни и методични приноси:

Приемам формулираните от докторантката маг. инж. Елена Михайлова Кинджакова 5 научно-приложни и 7 приложни приноси относно:

- Създаване на информационна и методическа база за синтез на структурни схеми на интегрирана система за управление на околната среда за постигане на баланс между екологично, социално и икономическо развитие на предприятията с висок рисков потенциал и индустриалните зони.

- Разработване на методика за моделиране на интегрирани системи за управление на околната среда в предприятия с висок рисков потенциал.

- Създаване на процедура и алгоритъм за работа и за оценка на интегрирани системи за управление на околната среда в ПВРП въз основа на екологичното представяне на предприятията, при отчитане на ключови икономически и социални индикатори.

- Дефиниране на индикатори и конфигурации на показатели за експериментална проверка на информационната база и алгоритъма за синтез на структурни схеми.

- Разработване на алгоритъм и програма за синтез на структурни схеми на интегрирана система за управление.

- Разработени са модели на две и повече нива на интегрирани системи за управление на околната среда.

- Създадено е приложение, улесняващо процесите на интерпретиране на данните и оценката на ефективността на интегрираната система за управление на околната среда в ПВРП. Дефинирани са «Нива» на съответствие с целите по «Класове».

- Оценено е екологичното представяне на ПВРП в Девненски промишлен комплекс, с въведени сертифицирани системи за управление на околната среда и са получени потвърдителни данни за ефективността на системите за управление на околната среда.

- обогатяване на съществуващите знания:

Извършената оценка на екологичното представяне на избраните ПВРП, може да се използва в качество на информационен ресурс, при създаване на планове и програми за подобряване на екологичната обстановка в община Девня.

На база на резултатите от направената разработка са оформени значим брой публикации, които са апробирани в България и чужбина. Тематиката на публикациите е свързана с основните акценти в дисертацията. Докторантката е представила по дисертационния труд 7 публикации, от които 5 статии на български език и 2 на английски език на международна конференция в Република Македония.

3. Критични бележки по дисертационния труд

Нямам забележки по представения дисертационен труд.

4. Заключение

На основание на изложеното считам, че дисертационният труд разработен от и маг. инж. Елена Михайлова Кинджакова на тема „Интегрирана система за управление на околната среда в предприятия с висок рисков потенциал” отговаря напълно на изискванията за труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор“, давам ПОЛОЖИТЕЛНА оценка и предлагам на уважаемите членове на Научното жури, формирано съгласно Заповед №348/21.06.2018 г. на Ректора на Технически университет - Варна, да и бъде присъдена образователна и научна степен „доктор”.

06.08.2018 г.
гр. Габрово

Изготвил:
/доц. д-р инж. Пенчо Ангелов Стойчев/