

ОТЗЫВ

диссертационной работы *Мусайбекова Асхата Гайнуллаулы* «Модели и алгоритмы прогнозирования ресурсов пожарно-спасательных подразделений при реагировании на пожары объектов нефтепереработки», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах (технические науки)

Выбранная автором тема исследования является весьма актуальной и направлена на совершенствование управления пожарной безопасностью объектов нефтепереработки с использованием моделей и алгоритмов прогнозирования ресурсов пожарно-спасательных подразделений при реагировании на пожары рассматриваемых объектов защиты.

В ходе проведения исследования автор решает комплекс задач, вполне закономерно начиная с критического анализа, переходя к построению моделей и алгоритмов, их апробации, и далее, построению системы поддержки управления на основе полученных ранее результатов. Для решения поставленных задач применена теория управления, методы оптимизации, математического и компьютерного моделирования, метод прецедентов.

К наиболее значимым результатам диссертации следует отнести следующее:

1) создана информационная модель структурирования ретроспективных данных о пожарах в виде взаимосвязанных фреймов для решения управленческой задачи прогнозирования ресурсов пожарно-спасательных подразделений при реагировании на пожары объектов нефтепереработки из разработанной базы знаний;

2) построены математическая модель и алгоритм прогнозирования ресурсов пожарно-спасательных подразделений при реагировании на пожары объектов нефтепереработки на основе прецедентного подхода, отличающиеся возможностью учета ранга пожара путем решения задачи классификации на основе дискриминантного анализа;

3) определена структура, функции системы поддержки принятия управленческих решений для прогнозирования ресурсов пожарно-спасательных подразделений при реагировании на пожары объектов нефтепереработки, включая специальное программное обеспечение на основе разработанных моделей и алгоритмов.

Достаточно интересным представляется способ поиска и адаптации извлеченного наилучшего решения с базы данных прецедентов по управлению пожарной безопасностью, при разработке которого автор применил концепцию прецедентного подхода. Применение данного подхода вполне обоснованно и корректно.

Вх. № 6/1 от 11.01.2021

Основные результаты работы докладывались и обсуждались на международных научно-технических конференциях, опубликованы в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации.

К автореферату диссертационной работы имеются следующие замечания:

1. На рис. 5 автореферата диссертации не дается расшифровка таких обозначений как *n*, *p*, *r* и др.

2. Прогнозируя ресурсы пожарно-спасательных подразделений при реагировании на пожары объектов нефтепереработки желательно конкретизировать количество и тип пожарной техники (сколько нужно автоцистерн, коленчатых подъемников и т.д.).

Несмотря на указанные замечания, диссертационная работа Мусайбекова Асхата Гайнуллаулы «Модели и алгоритмы прогнозирования ресурсов пожарно-спасательных подразделений при реагировании на пожары объектов нефтепереработки» соответствует специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах (технические науки), соответствует необходимым требованиям предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах (технические науки).

**И.о. начальника управления
кадровой политики
Департамента по чрезвычайным ситуациям
Акмолинской области
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Казахстан
подполковник гражданской защиты
кандидат технических наук/доктор Ph.D.**

Д. Аманкешұлы

Подпись Аманкешұлы Дастана, заверяю А.Т. Торакметов



Департамент по чрезвычайным ситуациям Акмолинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, Республика Казахстан, 020000, Акмолинская область, г.Кокшетау ул. Ауельбекова 87

Телефон: +7 (7162) 252447

e-mail: amankeshuly.d@emer.kz