

В диссертационный совет Д 205.002.01
при Академии ГПС МЧС России

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ
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)**

Разработка систем поддержки принятия решений и сложных информационно-управляющих комплексов для оказания помощи лицу, принимающему решение (ЛПР) во время поиска оптимального решения по обеспечению пожарной безопасности объектов нефтепереработки, а также создание прикладного программного обеспечения для таких систем и комплексов является одной из важных и необходимых задач обеспечения безопасности людей.

Решению одной из таких задач посвящено диссертационное исследование Мусайбекова А.Г., а именно: совершенствование управления пожарной безопасностью объектов нефтепереработки с использованием моделей и алгоритмов прогнозирования ресурсов пожарно-спасательных подразделений при реагировании на пожары рассматриваемых объектов защиты. Выбранная тема исследования является актуальной, так как в существующих системах управления пожарной безопасностью объектов нефтепереработки Казахстана не предусмотрено применение специального программного обеспечения направленного на поддержку принятия решений с использованием интеллектуальных технологий, применяющих ретроспективные данные и алгоритмы их обработки, что снижает эффективность управленческой деятельности.

Создание подобной системы поддержки принятия решений позволяют вести отработку поступающей информации о состоянии противопожарной защиты

6x, 16/113 от 16.12.2020

на основе прецедентного подхода, и предлагать наилучшее решение, направленное на достижение требуемого уровня пожарной безопасности.

К важным научным результатам, которые позволили разработать информационную систему прецедентного управления пожарной безопасности, необходимо отметить следующее:

- 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;
- 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;
- система 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.

Автореферат написан грамотным научным языком, стиль изложения соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и полностью отражает содержание диссертационной работы, а основные положения диссертации достаточно полно опубликованы в научной печати.

Вместе с тем необходимо отметить следующие недостатки:

- из автореферата не ясно на какой стадии контура управления используется разработанное специальное программное обеспечение и система поддержки принятия решений в целом;
- на рис. 5 автореферата диссертации в «Информационной модели» автору следовало дать расшифровку таким обозначениям как имя слота, слот 1, слот 2 и др.

Несмотря на указанные замечания, диссертационная работа Мусайбекова Асхата Гайнуллаулы имеет научную новизну и практическую значимость, соответствует специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах (технические науки) и 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).

Доцент кафедры пожарной безопасности
технологических процессов и производств
ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России
к.т.н., доцент, полковник внутренней службы

С.В. Субачев

Подпись Субачева Сергея Владимировича заверяю:

ВЕРНО: НАЧАЛЬНИК
ОБЩЕГО ОТДЕЛЕНИЯ
ЧЕБЛОКОВА О.К.



620062, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 22.
Тел: +7 (343) 374-07-06
Факс: +7 (343) 375-15-10
Сайт: www.uigps.ru
E-mail: uigps@uigps.ru