

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кусаинова А.Б. «Модель и алгоритм определения сил и средств гарнизона пожарно-спасательной службы города», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах (технические науки)

Обеспечение необходимого уровня защищенности городов от пожаров является одним из основных векторов развития системы обеспечения пожарной безопасности в Республике Казахстан. Особую актуальность данный вопрос приобретает в связи с проходящими урбанизационными процессами в стране.

В диссертационной работе, автором проводится исследования организаций противопожарной службы в городах, анализ нормативных документов, регламентирующих численность сил и средств, а также времени реагирования пожарно-спасательных служб на вызовы в Республике Казахстан и за рубежом.

На основании анализа теории интегральных пожарных рисков предложена модель комплексной оценки пожарных рисков.

Проведенный математико-статистический анализ позволил определить параметры математических моделей процесса функционирования пожарно-спасательных подразделений городов Республики Казахстан.

На основании результатов исследования и существующих математических моделей разработан алгоритм определения сил и средств гарнизона пожарно-спасательной службы города.

К достигнутому научным результатам диссертационной работы следует отнести следующее:

- разработана индексная модель оценки комплексного показателя пожарной опасности, позволяющая определить объективный уровень пожарной безопасности городов;
- разработан алгоритм определения сил и средств гарнизона пожарно-спасательной службы города для расчета необходимого числа пожарных депо, личного состава и пожарной техники;
- разработаны научно-обоснованные нормативные основы организации пожарно-спасательных служб в городах.

Практическая значимость работы определяется:

- возможностью ранжирования по уровням пожарной опасности города Республики Казахстан с помощью разработанной индексной модели оценки комплексного показателя пожарной опасности;
- совершенствованием организационного проектирования гарнизона пожарно-спасательной службы городов Республики Казахстан.

К автореферату диссертационной работы имеется следующее замечание:

*Вх. № 6/2 от 11.01.2021*

В автореферате недостаточно подробно описана последовательность алгоритма определения сил и средств гарнизона пожарно-спасательной службы города для расчета необходимого числа пожарных депо, личного состава и пожарной техники.

Указанное замечание не снижает общей положительной оценки работы Кусаинова А.Б. Автореферат диссертации четко представляет поставленные задачи и их решения, дает возможность вынести заключение об актуальности темы диссертационной работы, степени ее разработанности, характере новых научных результатов и их достоверности.

Автореферат в целом написан ясным, понятным языком, стиль изложения материала, последовательность и содержание соответствуют требованиям, предъявляемым к диссертационным исследованиям.

Диссертация Кусаинова А.Б., является законченной научно-квалификационной работой, отвечает требованиям ВАК России, для кандидатских диссертаций, а 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.  
21.12.2020

Д. Аманкешұлы



Подпись Аманкешұлы Дастана, заверяю А.С. 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