



Основан в 2005 году  
Выходит 2 раза в год

Научный журнал

**Вестник**  
**Командно-инженерного института**  
**МЧС Республики Беларусь**

**№ 2 (6), 2007**

**Редакционная коллегия:**

**Главный редактор:**

**Ласута Г.Ф.**, кандидат сельскохозяйственных наук;

**Зам. главного редактора:**

**Дмитриченко А.С.**, кандидат технических наук, доцент;

**Ответственный секретарь:**

**Врублевский А.В.**

**Редакционный совет:**

Нестеренко В.Б., член-корреспондент НАН Беларуси (председатель);  
Альгин В.Б., доктор технических наук, старший научный сотрудник (зам.  
председателя); Девойно А.Н., доктор технических наук, профессор;  
Лазаренков А.М., доктор технических наук, профессор; Кондратюк В.Ф.,  
доктор технических наук, профессор; Лешенюк Н.С., доктор физико-  
математических наук, профессор; Кремень М.А., доктор психологических  
наук, профессор; Кандыбович Л.А., доктор психологических наук,  
профессор; Лосик Г.В., доктор психологических наук; Пионова Р.С.,  
доктор педагогических наук, профессор; Кадол Ф.П., доктор  
педагогических наук, профессор; Тарантей В.П., доктор педагогических  
наук, профессор; Гейзлер П.С., доктор экономических наук, профессор;  
Гусаков Б.И., доктор экономических наук, профессор; Неверов А.В.,  
доктор экономических наук, профессор; Седегов Р.С., доктор  
экономических наук, профессор; Врублевский А.В., кандидат химических  
наук, доцент; Ильюшонок А.В., кандидат физико-математических наук,  
доцент; Мисюкевич Н.С., кандидат технических наук, доцент; Карпен-  
чук И.В., кандидат технических наук, доцент; Кулаковский Б.Л., кандидат  
технических наук, доцент.

Учредитель – Государственное учреждение образования «Командно-инженерный институт» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.

Решением коллегии Высшего аттестационного комитета № 10/22 от 25 ноября 2005 г. журнал включен в список научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований.

Журнал зарегистрирован в Министерстве информации Республики Беларусь, свидетельство о регистрации № 2286 от 10 февраля 2005 г.

*Всю ответственность за подбор и точность приведенных данных, а также за использование сведений, не подлежащих открытой публикации, несут авторы опубликованных материалов.*

*Статьи, поступающие для публикации в журнале, рецензируются.*

*Полная или частичная перепечатка, размножение, воспроизведение или иное использование опубликованных материалов допускается с обязательной ссылкой на журнал «Вестник Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь».*

Компьютерная верстка и дизайн обложки – А.В. Врублевский

**Адрес редакции:** 220118, г. Минск, ул. Машиностроителей, 25.

**Контактные телефоны:** (017) 240-53-93 (главный редактор)  
(017) 291-03-54 (зам. главного редактора)

**E-mail:** nio\_kii@tut.by  
nio\_kii@mail.ru

© Государственное учреждение образования «Командно-инженерный институт» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2007

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Кулаковский Б.Л.</b> Прогнозирование и структурный анализ вариантов модернизации пожарных автоцистерн.....	4
<b>Егоров В.В.</b> Стрессоустойчивость курсантов и слушателей учебных заведений опасных профессий в динамике обучения.....	12
<b>Егоров В.В.</b> К вопросу определения понятия «психологический барьер».....	21
<b>Дмитриев П.И.</b> Эффективная оперативная деятельность операторов электростанций как доминирующий фактор надежной и безопасной работы .....	26
<b>Котов Г.В., Еремин А.П., Тищенко В.Г.</b> Создание водяных завес с использованием рукавных распылителей.....	33
<b>Котов Г.В., Еремин А.П., Тищенко В.Г.</b> Расчет количества рукавных распылителей для постановки водяных завес при ликвидации чрезвычайных ситуаций, связанных с проливом аммиака .....	40
<b>Касперов Г.И., Гоман П.Н., Врублевский А.В.</b> Расчет ширины минерализованной полосы в суходольных типах леса сосновой формации.....	46
<b>Ильющонок А.В., Терешенков В.И., Миканович А.С.</b> Определение параметров ударных волн .....	54
<b>Дмитриченко А.С., Полевода И.И., Осяев В.А.</b> Использование кусочно-постоянной функции для оценки интенсивности движения потока в расчетах времени эвакуации людей .....	63
<b>Усов А.М., Жук М.М., Миканович А.С.</b> Расчет основных железобетонных строительных конструкций здания при воздействии квазистатической взрывной нагрузки.....	68
<b>Дмитриченко А.С., Иваницкий А.Г.</b> Экспериментальное определение параметров истечения жидкости из ствола установки импульсного пожаротушения .....	78
<b>Дмитриченко А.С., Полоз Д.А.</b> Исследование параметров смешанных людских потоков в помещениях с массовым пребыванием людей .....	88
<b>Аннотации.....</b>	98
<b>Правила оформления статей для публикации в научном журнале «Вестник Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь» .....</b>	100