

**ПРОБЛЕМЫ  
УПРАВЛЕНИЯ  
В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ  
СИТУАЦИЯХ**

**КОНФЕРЕНЦИЯ  
МОСКВА 1992**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ**



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЕ "БЕЗОПАСНОСТЬ"

ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ  
ИНСТИТУТ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

**ПРОБЛЕМЫ  
УПРАВЛЕНИЯ  
В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ  
СИТУАЦИЯХ**

**КОНФЕРЕНЦИЯ  
МОСКВА 1992**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ**

МОСКВА 1992



О р г к о м и т е т

МАКАРОВ И.М., академик – председатель Оргкомитета  
ПРАНГИШВИЛИ И.В., академик АН Грузии – зам. председателя  
Оргкомитета  
БУРДАКОВ Н.И., д.т.н., профессор – зам.председателя  
Оргкомитета  
МАТРОСОВ В.М., академик  
МАХУТОВ Н.А., член корреспондент РАН  
БУРКОВ В.Н., д.т.н., профессор  
КУЛЬБА В.В., д.т.н., профессор  
ПРИСЯЖНИК С.П., д.т.н., профессор  
ЧЕРНИЧКО Б.И., д.т.н., профессор  
НАЗАРЕТОВ В.М., к.т.н.  
ЧЕРНОПЛЕКОВ А.Н., к.ф.-м.н.  
ШЕЛКОВ А.Б., к.т.н. – ученый секретарь

ISBN 5-201-09570-4

С ИНСТИТУТ  
ПРОБЛЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ 1992



## С о д е р ж а н и е

Н.И.Бурдаков, В.В.Кульба, В.М.Назаретов. Проблемы управления риском .....	7
В.Н.Бурков. Исследование эффективности экономических механизмов обеспечения безопасности .....	9
Н.И.Бурдаков, А.Н.Елохин, А.А.Сорогин. Проблемы и методы управления риском при чрезвычайных ситуациях техногенного характера .....	10
Н.И.Архипова, С.А.Косяченко. Функциональная структура региональных систем организационного управления комплексами мероприятий по предупреждению, локализации и ликвидации последствий ЧС .....	11
В.В.Кульба, П.Б.Миронов, В.М.Назаретов. Моделирование сложных динамических процессов в социально-экономических системах с использованием аппарата знаковых оргграфов ...	12
Г.З.Казиев, Ф.Урбански, А.Б.Шелков. Методы стратегического планирования и выбора проектов целевых программ снижения риска чрезвычайной ситуации .....	13
А.В.Кульба, Л.С.Мачнев. Использование семантических сетей для моделирования социально-политической и экономической обстановки .....	15
А.Е.Петров. Моделирование и анализ поведения сложной системы при чрезвычайной ситуации тензорным методом ....	17
П.Б.Миронов, В.М.Назаретов, И.В.Чернов. Многоуровневое моделирование динамических процессов в сложных социально-экономических системах при чрезвычайных ситуациях .....	19
С.А.Косяченко. Методы формирования типовых превентивных планов по предупреждению и ликвидации последствий ЧС ...	20
С.А.Косяченко, Тянь Пинь. Методы формирования и использования локальных и региональных сценариев развития чрезвычайных ситуаций для управления комплексами работ по ликвидации их последствий .....	21
В.В.Кульба, А.Р.Швецов. Использование модифицированных сетей Петри для выработки и оценки эффективности решений при предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий .....	23



Д.А.Гуськов, С.П.Присяжник, А.Р.Швецов. Структурно-технологический резерв и возможности его использования при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций .....	25
А.В.Щепкин. Имитационная система оценки эффективности экономических механизмов безопасности .....	26
В.Э.Меладзе, П.Б.Миронов. Методы принятия решения в условиях риска чрезвычайной ситуации (обзор публикаций) .....	27
В.Г.Гитис, Е.Н.Петрова, С.А.Пирогов. Математическая модель комплексного развития природных и природно-техногенных катастроф и оценка риска .....	28
Г.З.Казиёв, Д.Димитров. Модели и методы управления силами и средствами в процессе ликвидации чрезвычайной ситуации .....	30
Н.И.Бурдаков, А.Н.Елохин, С.Н.Нехорошев. Методика зонирования территории, прилегающей к потенциально опасным объектам, по критерию риска для населения .....	31
П.Б.Миронов. Методы формирования и анализа причинно-следственных связей при возникновении, развитии и ликвидации чрезвычайной ситуации и ее последствий .....	33
Л.Е.Дубровская. Особенности экономических механизмов социальной защиты от факторов промышленной опасности ...	34
В.М.Поляков. Оценка эффективности мероприятий по защите населения .....	35
С.Т.Рапацкая. Страхование как механизм обеспечения безопасности .....	37
В.В.Лесных. Методы страхования в управлении риском энергообъектов .....	38
В.М.Поляков, В.В.Домнин. Методы и модели для оценки эффективности мероприятий по защите населения .....	40
В.М.Поляков, Н.И.Парашенко. Учет особенностей мест проживания населения при планировании защитных мероприятий .....	42
А.Н.Елохин, А.А.Сорогин. Теоретико-экспериментальное исследование законов распределения времени возникновения крупной производственной аварии .....	44
Б.Г.Сушков, С.Н.Мирошник, Д.Р.Гончар. Предварительная обработка чрезвычайных ситуаций .....	45
Н.И.Динова. Правовая поддержка экономических механизмов	



предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций .....	46
А.Б.Шелков, А.Р.Швецов, И.В.Чернов. Информационно-управляющая система быстрого реагирования "МОДУЛЬ-РИСК".	48
С.И.Шатских, А.Н.Щербаков. Анализ и выбор средств информационного обеспечения управления в чрезвычайных ситуациях .....	50
А.А.Башлыков, Е.Д.Вязилов, Г.И.Кислов. Система поддержки принятия решений для чрезвычайных ситуаций, связанных с природными стихийными явлениями .....	52
С.Е.Попов. К вопросу о совершенствовании подхода к разработке модели системы управления мероприятиями защиты населения в чрезвычайных ситуациях, вызванных воздействием природных и техногенных катастроф .....	54
Д.Димитров, А.Б.Шелков, И.А.Ужастов. Методы разработки и использования систем и средств оперативной информационной поддержки организационных решений в чрезвычайном режиме .....	56
И.А.Горгидзе, Т.В.Карсанидзе, А.Г.Хиджакадзе. Методы резервирования и восстановления данных при функционировании информационно-управляющих систем в условиях ЧС .....	57
Н.И.Бурдаков, А.Н.Елохин, С.Н.Нехорошев. Оценка влияния экстренной медицинской помощи на показатели риска при крупных производственных авариях .....	58
А.В.Дробышевская, Д.А.Миронов. Модели и методы оперативного управления организацией медицинской помощи в условиях ЧС .....	59
Д.А.Миронов, А.В.Дробышевская, Б.А.Островский. Автоматизированная информационно-управляющая система управления силами и средствами медицинской помощи в условиях ЧС ...	60
А.Н.Елохин, В.С.Рыжиков. Прогноз поражения людей осколками остекления .....	62
Б.Г.Сушков, С.Н.Мирошник, М.Г.Фуругян, О.Л.Кондратьев, Д.Р.Гончар. Методология и программные средства автоматизации мониторинга чрезвычайных ситуаций .....	62
А.А.Ашимов, В.О.Сироткич, Б.П.Сухушин. Экспертная система идентификации, прогнозирования и оценки последствий	



чрезвычайных ситуаций для химически опасных объектов.....	64
В.Ф.Шостак, А.П.Калина, Ю.А.Панкеев. Интеллектуальный тренажер для обучения управлению сложными технологическими комплексами в аварийных режимах .....	66
Г.А.Дубицкий, М.А.Дубицкий, В.М.Окунева. Выбор резерва активной мощности и объема отключаемой нагрузки для управления электроэнергетической системой в чрезвычайных ситуациях .....	68
М.З.Борщевский, Г.Н.Антонов, Н.Н.Антонова. Методы обоснования решений по развитию систем энергетики с учетом чрезвычайных ситуаций .....	69
Н.И.Воропай, Л.Д.Криворуцкий, Г.Б.Славин, М.Б.Чельцов. Проблемы живучести и безопасности в системах топливо- и энергоснабжения, пути их решения .....	70
Г.Н.Антонов, Л.В.Массель, А.В.Храмов. Интегрированная информационно-вычислительная система для исследований живучести систем энергетики .....	72
А.Н.Голомолзин. Исследование аварийных ситуаций на транспорте хемотермических энергоносителей .....	74
А.Л.Малевский, Н.В.Радужкевич. Методы и средства управления риском в локальных системах энергоснабжения..	76
В.Ф.Шостак. Оптимизация процессов управления сложными технологическими комплексами в аварийных режимах .....	78
Г.М.Нигметов. Моделирование процесса разрушения зданий и сооружений при сейсмическом воздействии .....	80
Е.У.Утепбергенов, Р.Б.Ашимова, В.Ф.Ходькин, Т.С.Ефимова. Методы оперативного планирования процессами сельскохозяйственного производства в условиях чрезвычайной ситуации .....	82
Б.Я.Яркулов. Управление системами водопроводных сетей в условиях чрезвычайных ситуаций .....	83
В.Ю.Микрюков. Управление состоянием сложных технических систем в экстремальных ситуациях .....	84
Б-Б.С.Есмагамбетов, С.М.Переверткин, И.Т.Утепбергенов. Непараметрические методы обработки сигналов .....	85