

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ



АКАДЕМИЯ  
ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ  
МЧС РОССИИ

# КОМПЛЕКСНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ



МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
**КОНФЕРЕНЦИЯ**

*25 ноября 2011 года*

ХИМКИ 2011

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования «Академия гражданской защиты  
Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,  
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»  
в форме военного образовательного учреждения  
высшего профессионального образования

## **Международная научно-практическая конференция**

**Тезисы конференции**

**25 ноября 2011 года**

Научные редакторы:

**ПОЛЕВОЙ** Василий Григорьевич, начальник научно-исследовательского центра Академии гражданской защиты МЧС России, кандидат военных наук, доцент;

**МИРМОВИЧ** Эдуард Григорьевич, ведущий научный сотрудник научно-исследовательского центра Академии гражданской защиты МЧС России, кандидат физико-математических наук, доцент.

Международная научно-практическая конференция «Комплексная безопасность. Новые горизонты». 25 ноября 2011 года / Химки: ФГБОУ ВПО «АГЗ МЧС России». – 2011. – 138 с.

Конференция проводится в соответствии с планом научной деятельности Академии гражданской защиты МЧС России.

**Цели конференции**

поиск новых путей обеспечения комплексной безопасности государства в области предупреждения и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера;

разработка рекомендаций по внедрению результатов исследований в образовательный процесс.

Тезисы докладов, поступившие в Оргкомитет конференции, представлены в настоящем сборнике.

Они посвящены фундаментальным и прикладным проблемам комплексной безопасности.

Сборник подготовлен к печати научно-исследовательским центром Академии гражданской защиты МЧС России.

Набор, компьютерная верстка, техническое редактирование – Мирмович Э.Г.

Корректор Шестеренко Е.В.

Выпускающий редактор Плетнёв В.А.

Все права сохранены. Никакая часть данного издания не может быть воспроизведена, сохранена в любой информационной системе, изменена или переведена в другой вид любыми средствами: электронными, механическими, фотокопировальными, записывающими или иными другими без разрешения издателя.

© ФГБОУ ВПО «Академия гражданской защиты МЧС России», 2011

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Альбоцкий А.В.</i> Страхование как механизм управления рисками предприятий .....	7
<i>Андронов В.А., Тютюник В.В., Шевченко Р.И.</i> К вопросу эффективности распределения ресурсов административно-территориальных единиц с учетом интенсивности чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	9
<i>Аниенков В.И.</i> Энергетическая безопасность: понятие, сущность, угрозы и концепции её обеспечения .....	12
<i>Аринин А.Н.</i> Задачи правящей элиты по укреплению национальной безопасности России .....	13
<i>Артёменко Г.В., Лопатин Д.А.</i> Учебно-тренажёрный комплекс подготовки специалистов по радиационной и химической защите.....	15
<i>Байков А.В., Северов Н.В.</i> Система РТС в МЧС России и условия выполнения АСР в ЧС .....	16
<i>Бельков О.А.</i> Комплексность как принцип обеспечения национальной безопасности .....	17
<i>Береснева Е.В.</i> Формирование радиационного облака в результате пожара заражённого радиоактивного леса.....	18
<i>Берестова О.А., Мирмович Э.Г.</i> Информационные технологии обеспечения комплексной безопасности образовательного учреждения.....	19
<i>Блохин А.Н.</i> Особенности преподавания курса ОБЖ в профессиональном училище категоризированного города .....	20
<i>Боярский А.Б.</i> Обоснование композиционных фильтрующе-сорбирующих материалов для защиты от радиоактивных и химически опасных веществ и конструирования респираторной и противогазовой техники.....	21
<i>Буров А.А.</i> Духовные ценности как составной элемент безопасности государства .....	23
<i>Быков А.Н.</i> Проблемы мониторинга источников чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на северо-востоке России.....	25
<i>Быков А.Н., Находкин Н.А.</i> Новые технологии поиска и спасения в условиях северо-восточной Арктики России.....	26
<i>Валуев Н.П., Пушкин И.А.</i> Высокочувствительные системы радиационного контроля .....	28
<i>Ветров М.Н.</i> Электоральные предпочтения офицерского корпуса МЧС современной России .....	29
<i>Глотов Е.Н., Шарифуллина Л.Р.</i> Химически активные регуляторы роста растений как опасность двойного назначения.....	34
<i>Глотов Е.Н., Кошелев П.К., Шарифуллина Л.Р.</i> Потенциальные угрозы химической безопасности .....	36
<i>Гомонай М.В.</i> К вопросу безопасной заготовки и утилизации древесины в зоне радиоактивного загрязнения .....	38
<i>Григорьев Е.Н., Унзурян В.В.</i> Метод восстановления многоэтажных зданий. Современный подход .....	40

Контроль риска является заключительным этапом управления рисками. Он может осуществляться по ряду стратегий.

- избежание;
- сокращение,
- сдерживание,
- передача рисков.

На выбор стратегии контроля риска влияет, главным образом, величина вероятного убытка

Наиболее часто встречаются риски, которые характеризуются высокой вероятностью, но ведут, при этом к незначительным убыткам. Риски, которые ведут к большим убыткам, характеризуются низкой вероятностью и, следовательно, встречаются реже.

С незначительными убытками предприятие может справиться собственными силами и средствами. Возместить большие убытки собственными силами для предприятия сложно и экономически невыгодно. Тогда у владельца предприятия возникает потребность в страховой защите своих активов.

Страховая защита является наиболее экономически эффективной формой имущественной защиты. Она является экономически целесообразной не только по отношению к непосредственным участникам гражданско-правовых отношений страхования, но и в общегосударственном отношении [2]. С одной стороны, страхование является видом предпринимательской деятельности страховых компаний, которые руководствуются принципом экономической целесообразности. Страховые компании, исходя из спроса на рынке страховых услуг, осуществляют страхование за теми или иными видами рисков, формируя предложение на соответствующем рынке. С другой стороны, предприятия (учреждения, организации), объективно имея техногенные риски, заинтересованы в страховой защите. Они платят страховым компаниям страховые платежи, покупая страховую услугу, которая сводится к выплате им страхового возмещения в случае наступления страхового случая.

В наличии развитого страхового рынка заинтересовано и непосредственно государство, поскольку страхование уменьшает финансовую нагрузку на государственный и местные бюджеты, способствует повышению инвестиционной привлекательности экономики страны. Кроме того, страховые компании, принимая на себя риски от предприятий, уделяют внимание (главным образом через экономическое стимулирование) уменьшению уровня техногенных рисков. Страхование проводится и от рисков природного характера.

**Вывод** Высокий уровень техногенных и природных рисков обуславливает поиск эффективных форм управления рисками на предприятиях (учреждениях, организациях). Как одну из перспективных форм, следует рассматривать страхование, в котором присутствует внутренний механизм стимулирования снижения рисков через экономическую заинтересованность в этом участников процесса страхования. При этом и государство является непосредственно заинтересованным в реализации данного свойства страховых отношений.

#### Литература

- 1 Баранин В.Н., Экономика чрезвычайных ситуаций и управление рисками. – М.: Познаука, 2004. – 396 с
- 2 Лазарев А.А. Менеджмент страхования та ризику: Навч. посіб. – Х.: Акад. ВВ МВС України, 2006. – 70 с.

*В.А. Андронов, д-р техн. наук, проф., В.В. Тютюник, канд. техн. наук, с.н.с.*

*Р.И. Шевченко, канд. техн. наук, с.н.с.*

*Национальный университет гражданской защиты Украины, г. Харьков, Украина*

## **К ВОПРОСУ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЕДИНИЦ С УЧЕТОМ ИНТЕНСИВНОСТИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

На основе анализа статистических данных разработаны комплексные показатели для количественной оценки состояния природно-техногенной опасности регионов Украины, как (базы) для последующего перераспределения ресурсов административно-территориальных единиц.

Защита населения и территории от чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера является одной из основных задач системы гражданской защиты Украины. Обеспечение должного уровня безопасности в условиях ЧС невозможно без надежного функционирования системы реагирования, адекватно отвечающей уровням и характеру угроз. Основная роль в системе реагирования на ЧС природного и техногенного характера принадлежит силам МЧС, которые распределены на территории Украины в пределах административно-территориальных единиц (областей, районов, городов, и т.д.). Каждой административно-территориальной единице (АТЕ) характерны свои уровни природно-техногенной нагрузки (риска), влияющие на состав сил и средств МЧС, необходимых для эффективного реагирования на ЧС. Таким образом, остро стоит проблема учета особенностей регионов при разработке научных подходов количественного оценивания природно-техногенных опасностей и соответствующего распределения АТЕ за уровнями показателей.

Анализ научной литературы показал, что существуют отдельные подходы количественной оценки уровня природно-техногенной опасности [1]. Так в [2] разработанные показатели оценки состояния опасности населения регионов Украины и попытка их распределения по уровням опасностей. Однако данные показатели рассматривались отдельно для ЧС техногенного характера и отдельно для ЧС природного характера. Комплексные показатели в известной литературе не рассматривались. Кроме того, применение показателей не учитывало влияние на количественный состав элементов системы безопасности и их функциональное назначение.

Целью работы является формирование комплексных показателей, которые характеризуют степень опасности (природно-техногенной нагрузки) АТЕ и их распределение по уровням опасности (зонам интенсивности ЧС).

Входную эмпирическую основу исследований составляют статистические данные, представленные в Национальном докладе «Про стан техногенної та природної безпеки в Україні» за 2002-2010 годы [3], относительно количества ЧС техногенного и природного характера по регионам Украины.

По статистическим данным проведено оценивание математического ожидания среднегодового количества ЧС природного ( $M(N_P)$ ) и техногенного ( $M(N_T)$ ) характера для АТЕ и в среднем по Украине ( $M^{Укр}(N_P); M^{Укр}(N_T)$ ), а также соответствующие средние квадратичные отклонения ( $\sigma_P; \sigma_T$ ). Результаты расчетов представлены на рис. 1.

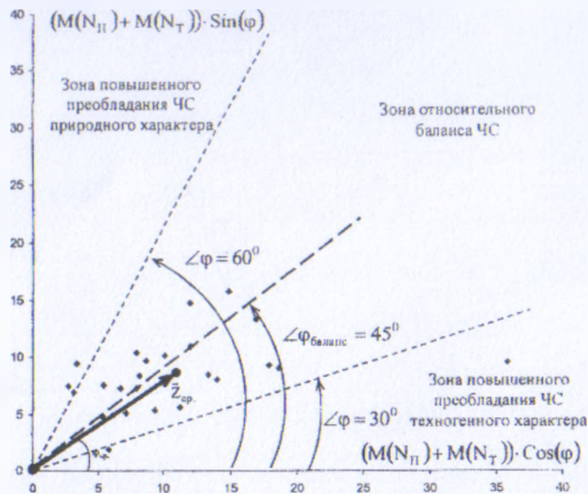


Рис. 3. Распределение областей Украины по величине показателя  $\varphi$ .

Введение нормативных коэффициентов  $k_{z_1}$  и  $k_{\varphi}$  позволяет провести сравнительное оценивание отдельных АТЕ и использовать данные коэффициенты при типизации, группировки, районирования АТЕ, а также при проведении расчетов относительно численности сил отдельных подразделов системы безопасности. В данном подходе не учитываются масштабы ЧС, которые являются предметом последующих исследований.

#### Литература

1. Биченок М.М. Проблемы природно-техногенной безопасности в Украине / М.М. Биченок, О.М. Трофимчук – К.: РНБОУ, 2002 – 153 с.
2. Інтегральна система безпеки регіонів України, як складових державної територіально-часової параметричної системи. Принципи комплексної оцінки небезпеки / Є.М. Грінченко, О.Ю. Кірючкін, В.В. Тютюнник [та ін.] // Проблеми надзвичайних ситуацій – Харків: УЦЗУ, 2008 – Вип. 7. – С. 58 – 71.
3. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні – Режим доступу <http://www.mns.gov.ua>.

В.И. Анненков, д-р воен. наук, проф., А.В. Моисеев, канд. воен. наук, проф.,  
Дипломатическая академия МИЦ России

### ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ, УГРОЗЫ И КОНЦЕПЦИИ ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Актуальность темы настоящей работы определяется появлением угроз энергетической безопасности и энергетической стабильности, большой вероятностью возникновения энергетических конфликтов, в которых возможно осуществление вооруженного насилия, а также тем, что энергетическая безопасность является важнейшим фактором обеспечения национальной безопасности в условиях глобализации.

Энергетическая безопасность (ЭБ), энергетическая стабильность (ЭС), энергетический мир (ЭМ) — эти термины в настоящее время становятся атрибутами глобальности проблем цивилизации.

Под влиянием мировых процессов (глобализация, борьба за энергоресурсы, неравномерное развитие государств, международный терроризм), а также борьбы теоретических концепций в отношении будущего мироустройства на планете возникло новое социально-политическое явление «ЭМ». В результате мировое сообщество (в том числе и Россия) оказались в новых координатах энергетических угроз. Суть их состоит в следующем: вектор угрозы энергетического конфликта существует уже не только на уровне энергетической пары, сегодня он стал формироваться на глобальном уровне; сформировалась новая угроза, связанная с возможностью использовать энергоресурсы в качестве средств для достижения политических целей тем или иным государством, в условиях многополярного ЭМ увеличивается опасность случаев энергетического терроризма и энергетического шантажа.

Все это указывает на то, что, ЭМ несет в себе потенциал новых угроз не характерных для прежних лет. Обеспечение ЭБ и ЭС связано с разработкой концепций обеспечения международной ЭБ; формирование международной понятийной базы в энергетической сфере и общего категориального аппарата; создание на международном уровне единого для всех стран оценочного методического аппарата в энергетической сфере; разработка концепций обеспечения ЭС; разработка концепций контроля над энергетическими процессами; концепция отказа государств от применения «энергетического оружия» (энергоресурсов) в политических целях.

Рассматривая энергетический мир в целом как взаимосвязанную систему государств, необходимо всегда помнить о невозможности обеспечить его безопасность при наличии намерений и планов со стороны государств применить энергоресурсы для достижения политических целей.

*А.Н. Аринин, главный редактор  
электронный журнал "Политическое образование"*

### **ЗАДАЧИ ПРАВЯЩЕЙ ЭЛИТЫ ПО УКРЕПЛЕНИЮ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ**

Мировой и отечественный опыт убедительно свидетельствуют, что только сильная страна, имеющая эффективное государство, высокопроизводительную экономику и армию, способную дать отпор любому агрессору, может обеспечить свою национальную безопасность. Сильными и эффективно развивающимися могут быть только страны, способные в цужное время и в нужной очерёдности проводить необходимые преобразования. Но для этого их правящие элиты должны быть ответственными и компетентными и обладать необходимой политической волей.

Под правящей элитой обычно понимают социальную группу, занимающую вершину государственной власти, контролирующую крупную собственность, значительные финансовые, медийные и иные ресурсы, которые позволяют ей принимать государственные решения, нести за собой общество, определять стратегию развития страны. Однако подлинной, проспешенной элитой правящий класс становится тогда, когда начинает отождествлять свои собственные интересы с национальными интересами страны. В этой связи, следует различать ту часть элиты, которая формально занимает высшее место в обществе, но пренебрегает ин-