



## ХІХ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ»

В декабре 2011 г. в Институте проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН состоялась XIX Международная научная конференция «Проблемы управления безопасностью сложных систем». Организаторами конференции, помимо Института проблем управления, выступили Российский государственный гуманитарный университет, Институт прикладной математики РАН и Министерство по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации. В конференции приняли участие 207 авторов из России и ряда зарубежных стран, приславших 129 докладов.

Работа конференции велась по следующим секциям:

- общетеоретические и методологические вопросы обеспечения безопасности;
- проблемы обеспечения экономической и социально-политической безопасности;
- проблемы обеспечения информационной безопасности;
- экологическая и техногенная безопасность;
- методы моделирования и принятия решений при управлении безопасностью сложных систем;
- автоматизированные системы и средства обеспечения безопасности сложных систем;
- правовые вопросы обеспечения безопасности сложных систем.

Обсуждению научных, организационных, технологических перспектив развития методологии и технологий управления безопасным развитием современного общества посвящен доклад *Г.Г. Малинецкого, В.В. Кульбы, Т.С. Ахромеевой, Н.А. Митина, С.А. Посашкова* «Когнитивные центры — новый инструмент проектирования будущего и управления безопасностью сложных систем». На основе результатов многостороннего анализа процессов развития сферы научных знаний утверждается, что основным условием успешного решения текущих и перспективных проблем развития общества в XXI в. станет преодоление так называемого когнитивного барьера, связанного с необхо-

димостью качественного скачка в развитии комплекса отраслей знаний на стыке гуманитарных, телекоммуникационных, информационных, компьютерных и управленческих технологий. В этой связи авторы детально обосновывают объективную необходимость интенсивного развития так называемой «когнитивной отрасли промышленности» (терминология авторов), масштабы которой в перспективе должны стать сравнимыми с компьютерной индустрией, что позволит преодолеть указанный барьер. Сущность когнитивных технологий раскрывается в докладе как совокупность способов и алгоритмов достижения целей субъектов, опирающихся на данные о процессах познания, обучения, коммуникации, обработки информации человеком, представления нейронауки, теорию самоорганизации, компьютерные информационные технологии, математическое моделирование элементов сознания, а также ряд других научных направлений, еще недавно относившихся к сфере фундаментальной науки. В кризисный период экономического развития основной задачей когнитивных технологий должна быть помощь человеку (лицу, принимающему решения) в постановке и разработке методов решения слабо формализованных, в том числе творческих задач, что должно привести к росту эффективности процессов подготовки и принятия управленческих решений на различных уровнях.

Доклад *В.Л. Шульца, В.В. Кульбы, А.Б. Шелкова, И.В. Чернова* «Сценарный анализ эффективности управления информационной поддержкой государственной политики России в Арктике» продолжает цикл публикаций авторского коллектива под руководством чл.-корр. РАН В.Л. Шульца, посвященных проблемам освоения Арктического сектора Российской Федерации. Основное внимание в работе уделено проблемам повышения эффективности процессов планирования и управления информационной поддержкой государственной политики России в Арктике. В докладе приведены результаты сценарного исследования мультигра-



фовых моделей информационного противостояния геополитических противников России, которые показали, что для успешного ведения длительных информационных кампаний в целях отстаивания стратегических приоритетов и экономических интересов страны на международной арене необходимо создание специализированных управленческих структур с соответствующими полномочиями и различными типами структурно-технологических резервов, обеспечивающих эффективную координацию деятельности различных субъектов информационного воздействия.

Работа *В.В. Цыганова* «Социально-экономический застой Запада и глобальная безопасность» посвящена анализу наиболее актуальных на сегодня негативных тенденций в развитии мировой экономики. Как справедливо отмечает автор, одной из структурных причин, возникших в конце прошлого века кризисных явлений, является возникшая после распада СССР глобальная олигархическая (имперская) финансовая система, возглавляемая глобальным центром капитала и включающая в себя международные организации, такие как Международный валютный фонд, Всемирный банк, международные рейтинговые агентства и др. В работе особо подчеркивается, что проповедуемая глобальной олигархией идеология потребления неэффективна в случае достижения пределов роста, поскольку приводит к массовой депрессии и недовольству широких слоев населения. Вследствие этого неэффективность данной идеологии неизбежно приводит к перманентным волнениям и, в конечном счете, к краху самой имперской системы и ее подсистем, характерным примером одного из потенциальных проявлений которого служит возможный распад Европейского Союза, различные сценарии которого в настоящее время широко обсуждаются в СМИ.

Для обеспечения глобальной безопасности в условиях все более очевидного краха идеологии общества потребления, подчеркивается в докладе, необходимы эффективные методы и механизмы адаптации к изменениям, для разработки которых должны быть исследованы адекватные современным реальностям модели человека как объекта управления в условиях динамики и неопределенности. На основе результатов данных исследований необходимо создать адаптивные механизмы самоуправления, направленные на повышение качества жизни граждан, наполнение ее смыслом. Эти механизмы должны быть положены в основу высоких гуманитарных технологий, призванных согласовывать интересы личности и общества в ус-

ловиях перемен, делать жизнь людей более гармоничной.

Становящимся все более актуальными проблемам прогнозирования климатических изменений и выработки управленческих решений по противодействию негативным явлениям в развитии природной среды посвящена работа *В.Б. Бриткова, В.А. Геловани* «Системный анализ большого числа моделей управления безопасностью сложных систем». Как отмечается в докладе, бурное развитие современных информационных технологий приводит как к существенному росту объема информационных ресурсов, так и увеличению числа разнообразных компьютерных моделей управления сложными системами, оценка эффективности которых необходима в процессе планирования и управления. Для анализа моделей и принятия решений в работе предлагается подход, названный авторами «Новая парадигма системного анализа», заключающийся в системном анализе множества моделей в некоторой предметной области. Подобный анализ (в докладе он изложен применительно к решению задачи анализа моделей климата) необходим для выявления многофакторных условий, определяющих границы структурно-функциональных изменений сложных пространственно-географических структур, и определения условий стабильного развития исследуемых систем в нужном направлении. Главная цель при этом заключается в нахождении системной модели прогнозирования климата и разработке альтернативных сценариев его изменения в зависимости от нескольких экзогенных параметров, таких как хозяйственная деятельность человека, изменение солнечной активности и др.

Одна из отличительных особенностей настоящей конференции состоит в достаточно большом числе работ, посвященных комплексу вопросов обеспечения экономической безопасности, что, очевидно, связано со все более острым проявлением различных проблем как в мировой экономической системе, так и в национальных экономиках стран с различным уровнем развития.

Большой интерес вызвал доклад *Н.И. Комкова, И.М. Ягудина*. «Перспективы инновационной индустриализации экономики России», в котором обосновывается необходимость и неизбежность отказа от доминирования в экономике России ресурсно-экспортной стратегии. Среди наиболее существенных причин необходимости отказа от такой стратегии авторы указывают на ее непрогрессивность (длительная поддержка данной стратегии ведет к подавлению других секторов экономики и в конечном итоге ее технологической деградации

в целом); ограниченность во времени (добыча легко доступных природных ресурсов может стать невозможной к 2020 г., что приведет к снижению экспорта углеводородов); содействие доминирования данной стратегии росту коррупции и малообоснованному перетоку финансовых средств в сферу конечного потребления, а не в переработку и обрабатывающие отрасли.

В докладе приведены результаты проведенных исследований в рамках Программы Президиума РАН «Научно-технологический прогноз развития экономики России», которые показали, что для поддержки инновационной индустриализации промышленности России необходимо согласовывать экспорт ресурсов с их внутренним потреблением так, чтобы отношение экспорта к внутреннему потреблению для ресурсодобычи составляло 1:3, для переработки 1:2, а для обрабатывающей промышленности 1:1. Таким образом, делают вывод авторы, из 4-х абстрактных единиц добываемых ресурсов 3 единицы должны оставаться в отечественной экономике, 2 единицы из трех переработанных ресурсов должны потребляться внутри страны, а для обрабатывающих отраслей — половина созданной продукции должна экспортироваться. По мнению авторов, организационной основой создания новых производств, отраслей и подотраслей могут быть современные создаваемые с участием или под контролем государства мощные холдинги (а не существующие министерства и ведомства). Их усилия должны быть направлены на создание на основе импорта новых технологий инновационно-технологических кластеров, имеющих достаточный потенциал для обслуживания и последующего развития новых производств.

Среди представленных докладов, в которых проблемы обеспечения экономической безопасности рассматриваются на общегосударственном уровне, можно выделить работы *В.А. Сердюковой* «Основы модернизации экономики России в краткосрочном периоде»; *Г.Г. Балаяна, Н.П. Иващенко, В.С. Романцова* «Методический подход к анализу реализуемости и эффективности прогнозов научно-технологического развития»; *Н.Н. Тренева* «Использование процессов самоорганизации в обеспечении экономической безопасности государства»; *Н.Н. Бондаревой, Н.И. Комкова, Г.К. Кулакина* «Перспективы инновационной индустриализации экономики России»; *М.И. Черновой* «Проблемы валютной интеграции стран Европы и Таможенного союза и анализ влияния макроэкономических факторов»; *Н.В. Локтюхиной* «Проблемы предупреждения и минимизации кризисных явлений в экономике и социально-трудовой сфере»;

*Ю.Н. Кусакиной* «Проблемы института технологической безопасности и модернизация российской экономики»; *Р.А. Кочкарова* «Сбалансированная система показателей целевой программы»; *Н.П. Арзамасовой, А.А. Лазарева, Я.В. Марковой* «Оценка целесообразных затрат на инновации и модернизацию предприятий»; *С.Н. Сидоренко, М.М. Дзыбова, В.В. Попадайкина, Д.В. Акатьева, Т.М. Зиминой* «О мониторинге качества жизни»; *М.М. Дзыбова, В.П. Авдотьина, Н.Н. Денисенковой, А.А. Попова, А.Л. Федорова* «О социально-экономическом мониторинге»; *М.В. Кротовой* «Новые проблемы формирования инновационных стратегий Российских нефтяных компаний».

Достаточно большое число работ посвящено обеспечению экономической безопасности на региональном уровне и уровне отдельных экономических субъектов, среди которых можно отметить следующие работы: *Г.В. Горелова, М.Д. Розин, В.Н. Рябцев, С.Я. Суций* «Когнитивное моделирование в исследовании проблем безопасного и устойчивого развития регионов Юга России»; *В.В. Кафидов* «Принципы антикризисного развития городов»; *В.В. Куценко, А.В. Мусаев, Л.В. Морозов, С.С. Грознов, М.Ю. Кушнир* «О некоторых проблемах качества жизни населения»; *Е.В. Сердюкова, В.А. Сердюков* «Северокавказские республики РФ — финансовое состояние»; *М.А. Омурбеков* «Управление стратегическим развитием Кыргызстана: стратегии развития регионов»; *Р.Б. Деккушев* «Регулирование воспроизводства человеческого капитала и рынок труда в Республике Карачаево-Черкессия»; *О.А. Шулигина* «Сравнительный анализ сценариев развития Вологодской области»; *А.И. Портнягин, В.В. Безпалов* «Стратегический подход к реструктуризации системы управления промышленным предприятием как фактор повышения его устойчивого развития»; *О.Н. Белова* «Способы оценки и управления коммерческим риском».

Проблемам обеспечения экологической безопасности посвящены работы *В.С. Кретьова, Б.А. Миккушева* «Управление знаниями в международном ситуационном центре экологического мониторинга»; *Р.Е. Торгашева* «Проблемы обеспечения управлением экологической безопасности хранения и уничтожения химического оружия в системе правового регулирования»; *Н.П. Карпенко, Д.А. Манукьяна* «Системный подход при оценке геоэкологических рисков и экологической безопасности функционирования техноприродных систем»; *В.Ю. Волкова, В.В. Батышкиной* «Адаптация принципа Парето для применения в интеллектуальной системе экологического менеджмента»; *Б.А. Мав-*



лянкариева, А.Ю. Пена «Минимизация кризисных ситуаций на топливораздаточных объектах с использованием принципов теории игр»; А.А. Решетова, В.Е. Шатерникова «Методы управления безопасностью энергомеханического оборудования газотранспортных систем».

Традиционно большой интерес участники Конференции проявляют к проблемам обеспечения техногенной безопасности и управления ликвидацией последствий чрезвычайных ситуаций, о чем свидетельствует большое число разнообразных по тематике докладов.

Несомненно актуальная в свете недавней трагедии на Саяно-Шушенской ГЭС проблема рассматривается в работе В.К. Мусаева, Р.Ф. Ганиева, Р.И. Нигматулина, Т.С. Сущева, С.В. Акатьева «О прогнозировании последствий чрезвычайных ситуаций на гидротехнических сооружениях». Как указано в докладе, в настоящее время в России построено и находится в эксплуатации свыше трех тысяч водохранилищ с соответствующими гидротехническими сооружениями. В отличие от промышленных сооружений, ущерб от аварий которых во многих случаях оценивается стоимостью восстановления разрушенных частей самого сооружения, ущерб от аварии подпорного гидросооружения обычно во много раз превосходит его стоимость. Это объясняется тем, что помимо человеческих жертв, разрушаются и другие сооружения на реке и ее берегах, парализуется деятельность предприятий целых районов, базировавшихся на данном гидросооружении, восстановление же последнего требует обычно нескольких лет. В этих условиях, по мнению авторов, необходимо усиление внимания к формированию «Декларации безопасности гидротехнических сооружений», являющейся в соответствии с действующим законодательством основным документом, содержащим сведения об их соответствии критериям безопасности. В основе Декларации должны лежать альтернативные сценарии возможных аварий и карты последствий разрушения гидротехнических сооружений, а также рекомендации по оповещению и спасению людей, что служит основой для организации контроля за соблюдением мер безопасности, оценки достаточности и эффективности мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Большой интерес вызвала работа Ф.М. Дедученко, А.Б. Кульчицкого, А.К. Арабского «Объектно ориентируемые методы и средства обеспечения безопасной эксплуатации территориально распределенных динамически взаимодействующих объектов нефтегазовых промыслов». В докладе изло-

жена концепция и основные принципы функционирования созданной на ее основе территориально распределяемой системы диагностирования функционального и технического состояний объектов промысла в стационарном и мобильном вариантах исполнения с реализованным принципом групповой синхронизации измеряемых параметров распределенных объектов и централизацией информационных потоков. Как утверждают авторы, высокая эффективность системы связана с отказом от общепринятого принципа универсализации процедур диагностирования и введением важного потребительского качества систем рассматриваемого класса — объектной ориентируемости. Последнее предопределяет обязательную глубокую локальную (к каждому конкретному объекту) и системную (в целом ко всем объектам промысла с учетом их динамического взаимодействия) регламентную динамическую адаптацию системы. По мнению авторов, создаваемая система диагностирования и аварийной защиты территориально распределенного динамически взаимодействующего оборудования может стать реальным прототипом комплекса программно-аппаратных средств обеспечения управляемой безопасности практически любых многокомпонентных промышленных объектов.

Различным теоретическим и методологическим подходам к решению широкого круга проблем обеспечения техногенной безопасности, а также подготовки и принятия решений и управлению рисками посвящена достаточно широкая группа представленных на Конференции докладов: Н.И. Архипова, Д.А. Кононов, В.В. Кульба «Сценарные модели исследования угроз стойкости организационно-технических систем»; С.А. Кацко, А.Е. Сенникова «Системное представление предметной области как основа анализа данных при решении проблем безопасности сложных систем»; Э.Б. Песиков, О.А. Заикин «Аналитический инструментарий анализа и управления рисками виртуального предприятия»; Е.Н. Орел, Т.Я. Орел «Принципы формирования безопасной стратегии управления динамической системой»; С.Н. Петрова «Исследование безопасных режимов функционирования и анализ устойчивости дискретных управляемых систем с неполной информацией»; А.А. Кочкаров «Структурно-динамический подход в моделировании и проектировании сетевых систем»; А.М. Шевченко, В.Г. Борисов, Г.Н. Начинкина «Метод поиска оптимальных настроек многомерной системы путем экспертных оценок»; В.И. Афанасьева «Синтез стабилизирующего управления для динамических систем с неполной

информацией»; *В.М. Бабиков* «Совершенствование оценки безопасной эксплуатации человеко-машинных систем с использованием байесовских сетей»; *Е.Г. Карпова* «Безопасность инновационного развития регионов в теоретико-игровом моделировании»; *Р.П. Агаев, С.В. Никифоров* «Модели согласования мнений при орграфе коммуникаций»; *Д.Ю. Максимов, Ю.В. Максимов* «Оценка качества принимаемых решений при управлении сетевыми системами»; *И.М. Поморцева, В.Г. Гуров* «Особенности управления рисками в проектном менеджменте»; *М.Г. Фурузян, Д.Р. Гончар* «Алгоритмы планирования вычислений в многопроцессорных системах с неоднородным множеством работ и директивными интервалами»; *А.Н. Павлов* «Исследование структурной устойчивости монотонных систем»; *А.С. Гурджян* «Основные задачи принципов поведения».

Различным прикладным аспектам решения проблем обеспечения промышленной безопасности посвящены следующие работы: *О.Н. Капелько, Г.Г. Малинецкий* «Уроки безопасности и «синдром Фукусимы»»; *А.В. Баутин* «Современное состояние проблемы безопасности АЭС: от Чернобыля до Фукусимы — 1»; *Н.О. Пономарев, А.Н. Кранчатов, Д.А. Швецов* «Задачи эффективной организации управления ремонтоспособностью сложной технической системы»; *Д.С. Сомов* «Оценка времени распространения угроз в технических системах»; *В.В. Муромцев* «Синергетические свойства датчиков биологических и технических систем»; *Ю.Н. Кусакина* «Современные подходы к обеспечению технологической безопасности производственного предприятия»; *В.О. Чинакал* «Об одном подходе к повышению безопасности управления сложным промышленным объектом»; *В.И. Мишучков, Г.А. Смага, Е.Г. Гашо* «Стандартизация и маркировка энергоэффективного оборудования как одно из средств по эффективному развитию общества и повышению энергетической безопасности страны»; *Д.В. Климова, О.В. Дружинина* «Использование фрактального анализа сейсмических возмущений в исследовании безопасности технических систем»; *К.В. Чернов* «Вариофикация техногенных опасностей трансформации электрической энергии»; *С.П. Суцев, В.Г. Бедняков, Е.Г. Соколова, К.Б. Сазонов, О.В. Куранцов* «О комплексной эксплуатационной безопасности строительных объектов»; *И.В. Калиберда, П.В. Шепелина, С.М. Шиянов, А.И. Кормилицин, В.А. Савичев* «О способах и методах обследования безопасности зданий и сооружений»; *М.И. Шиянов, В.В. Немчинов, В.А. Куранцов, В.Г. Ситник, В.А. Савичев* «Об обеспечении

безопасности несущих конструкций строительных объектов».

Ряд интересных докладов посвящен вопросам обеспечения безопасности функционирования транспортных систем и объектов, среди которых можно отметить работы: *Ю.В. Самойловой* «Определение основных факторов, влияющих на эффективность управления международными перевозками опасных грузов автомобильным транспортом»; *А.А. Муранова* «Коррекция алгоритмов систем управления расходом топлива жидкостных ракет на этапе летно-конструкторских испытаний»; *Э.М. Мамедли, Л.И. Мельникова* «Организация взаимодействия каналов разнородной системы управления летательным аппаратом»; *В.П. Иванова, В.К. Завадского, Е.Б. Кабловой, Л.В. Кленовой* «Обеспечение условий безаварийного запуска водородного двигателя в конце пассивных участков траектории полета разгонного блока»; *Н.А. Северцева, В.А. Осташкевича* «Об обеспечении безопасности технических систем транспорта в процессе их эксплуатации»; *А.И. Сафронова, В.Г. Сидоренко* «Уровни успешной реализации автоматизированного построения плановых графиков движения пассажирских поездов метрополитена и критерии отбора эффективных результатов»; *О.В. Дружининой, Д.В. Климовой* «Разработка модели безопасности транспортной системы»; *В.В. Романкова, О.Н. Карпеченковой* «О качественных свойствах процессов, возникающих в динамике подвижного состава железнодорожного транспорта»; *О.А. Рениной* «Об основных направлениях совершенствования управления персоналом ОАО «РЖД»»; *С.Е. Бузникова, П.В. Тамбулатова, Н.С. Шабанова* «Динамические границы аварийного перегрева тормозов системы активной безопасности автомобиля».

В этом году на конференции представлен целый ряд докладов, посвященных проблемам обеспечения пожаровзрывобезопасности, среди которых достаточно интересны работы *С.Ю. Бутузова, М.В. Своеступова* «Многоагентное моделирование деятельности органов управления при ликвидации чрезвычайных ситуаций, обусловленных лесными пожарами»; *Б.Б. Хатамова* «Процедура сравнения и выбора активного элемента технического средства пожаровзрывобезопасности многофункционального действия»; *А.П. Сатина* «О необходимости комплексного исследования проблем материально-технического обеспечения пожарных подразделений»; *Э.Э. Сабирова* «Мониторинг рисков в управлении пожарной безопасностью маслоэкстракционного производства»; *Д.В. Псарева* «О некоторых особенностях управления системой материально-технического обеспечения пожарных



подразделений»; *Б.А. Мавлянкариева, Б.Б. Хатамова* «Обеспечение требуемой надежности электропитания систем противопожарной защиты многофункционального действия».

Большая группа докладов посвящена решению проблем управления информационной безопасностью. Организационным проблемам обеспечения информационной безопасности посвящена работа *Н.И. Архиповой, Л.И. Бадренковой, О.Л. Седовой* «Лояльность и благонадежность персонала как фактор информационной безопасности». Анализируя внутренние угрозы информационной безопасности, авторы работы пришли к выводу, что сохранность коммерческой тайны компании примерно на 80 % зависит от эффективности кадровой политики и стабильности кадрового состава. Наибольшую угрозу для успешной работы компании представляют сотрудники со скрытой или демонстративной нелояльностью. Чаще всего реакцией руководства на проявления нелояльности сотрудников является решение об «избавлении» от них, что принципиально не решает проблему утечки конфиденциальной информации в целом, а лишь приводит к высокой текучести кадров и увеличению затрат на поиск, найм и обучение новых работников. В качестве выхода из подобной ситуации авторами обосновывается необходимость комплексного анализа причин нелояльного поведения сотрудников и разработки на основе его результатов соответствующих программ формирования лояльности и стабилизации кадрового состава, а также повышенного внимания к персональной мотивации сотрудников, развитию их потенциала и планированию карьеры, обеспечению конструктивной обратной связи.

Среди представленных работ, в которых рассматриваются проблемы обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем и требуемого уровня защиты данных от несанкционированного доступа на программно-техническом уровне, можно отметить следующие доклады: *Т. Чилачава, Н. Кереселидзе* «Нелинейная математическая модель информационной войны»; *Д.А. Ястребов* «Обеспечение информационной безопасности органами федеральной службы безопасности»; *И.В. Чернов* «Методы структурно-динамического сценарного анализа эффективности информационной поддержки государственной политики России в Арктике»; *М.А. Шелков, М.Ю. Гладков, З.В. Карибская* «Анализ информационного противодействия геополитических противников развитию энергетической инфраструктуры Арктического сектора России»; *Б.В. Соколов, С.А. Потрясаев, М.Ю. Охтилев* «Комбинирован-

ный подход к многокритериальному оцениванию устойчивости функционирования систем защиты информации»; *Л.Е. Мистров* «Методические основы формирования вариантов систем информационной безопасности»; *А.А. Балякин* «Проблемы соблюдения информационной безопасности в национальной нанотехнологической сети»; *С.В. Ковалев* «Методология оценки эффективности системы управления рисками и информационной безопасностью сложных систем»; *Т.Ю. Морозова, К.С. Сумкин, А.А. Севалкин, К.В. Гусев* «Принципы построения моделей разграничения прав доступа в компьютерных сетях»; *А.В. Муромцева* «Информационное взаимодействие в рамках виртуальных коммуникаций».

Традиционно разнообразны по прикладной тематике доклады, посвященные обсуждению опыта проектирования и практического применения в процессе управления рисками автоматизированных систем различного класса и назначения. В работе *А.В. Толстых, В.Н. Буркова, П.М. Фомина, Б.Н. Воронина, И.В. Партанского, В.А. Алексеева* «Многоуровневая региональная автоматизированная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера — основа комплексной безопасности потенциально опасных объектов» рассматриваются методологические и практические проблемы разработки региональных автоматизированных систем предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РАС-ЧС) природного и техногенного характера на примере РАС-ЧС Удмуртской Республики, основное назначение которой заключается в сборе и обработке информации от опасных производственных и природных объектов. Структурно РАС-ЧС состоит из трех уровней: объектового, единой дежурной диспетчерской службы района и уровня Главного управления МЧС РФ по Удмуртской Республике. Функциональные подсистемы РАС-ЧС проектируются на основе теоретической базы, разработанной авторами для решения задач обеспечения безопасности потенциально опасных объектов, а также методологии комплексного оценивания рисков.

Несомненный интерес в рамках рассматриваемой тематики представляют также работы, посвященные методологическим и практическим аспектам проектирования, внедрения и эксплуатации автоматизированных систем различного класса и назначения: *С.С. Ковалевский, С.А. Косяченко, М.П. Барбашев* «Использование объектно-ориентированного подхода при разработке автоматизированных систем организационного управления»; *Б.Б. Буянов* «Программный комплекс системы

поддержки принятия решений»; *С.В. Ковалев* «Комплексная система управления технико-экономическими рисками сложной промышленной системы»; *В.М. Беленький* «Проектирование базы данных по безопасности труда для организаций города Москвы»; *М.В. Михайлюк* «Видеотренажеры для космических роботов и манипуляторов»; *А.Ю. Пен* «Системы связи в управлении безопасностью объекта на основе сценарного анализа организационно-управленческих ситуаций»; *М.А. Лашкевич* «Системы управления безопасностью»; *Р.Е. Торгашев* «Области применения ГИС-технологий для эффективного принятия решений в системе управления экономической безопасностью на территории муниципального образования»; *Д.А. Гольдин* «Интеллектуальные человеко-машинные интерфейсы для управления системами электроснабжения»; *А.Н. Шайкин* «Разработка гибридной системы управления безопасностью химико-технологических производств»; *С.Ю. Бутузов, А.Ю. Любавский* «Расчетный способ определения времени наработки на отказ накопителей информации быстродействующих АСУ пожаровзрывобезопасностью промышленных предприятий».

Заслуживает внимание ряд представленных на секции заметных работ, которые, несмотря на большое разнообразие тематики, объединяет актуальность рассматриваемых проблем и востребованность результатов их решения: *Д.А. Шевченко* «Система стратегической разведки»; *Г.Л. Поляк* «Математическая модель, учитывающая материальные потери сторон в процессе вооруженного конфликта»; *А.Б. Шелков, Ю.М. Гладков, И.Н. Крапчатова* «Сценарный анализ процессов урегулирования международных конфликтов в Арктике»; *Д.А. Кононов, Е.Р. Якишин* «Развитие системы образования России: исходные позиции и принципы моделирования»; *П.Г. Белов* «О совершенствовании

научно-образовательного обеспечения национальной безопасности России»; *Ю.В. Прус, В.М. Шаповалов* «О перспективах развития альтернативного правосудия в информационном обществе»; *В.О. Захарова* «О сущности следственно-оперативных групп»; *Н.А. Карастелкина* «Проблемы безопасности туристов в условиях незащищенности от некомпетентной работы туристских организаций».

К сожалению, объективные ограничения на объем данной публикации не позволяют сделать полноценный обзор и тем более раскрыть содержание представленных на конференции разнообразных по тематике и, безусловно, интересных докладов. Более подробно ознакомиться с представленными работами можно в опубликованных материалах конференции<sup>1</sup>.

В заключительном слове председательствующий на конференции д-р техн. наук, профессор *В.В. Кульба* сообщил о планах проведения XX юбилейной конференции по рассматриваемой тематике, которая, по сложившейся традиции, пройдет в декабре 2012 г. в Институте проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН. Оргкомитет: (495) 334-89-59, ✉ conf20@ipu.ru; технический секретариат конференции: Галина Павловна Харькова, Алла Фариссовна Ибрагимова.

*Ученый секретарь Оргкомитета конференции,  
А.Б. Шелков*

**Шелков Алексей Борисович** — канд. техн. наук, вед. науч. сотрудник, Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, г. Москва, ☎ (495) 334-89-59, ✉ abshelkov@gmail.com.

<sup>1</sup> Проблемы управления безопасностью сложных систем / Труды XIX Международной конференции. Москва, декабрь 2011 г. — М.: РГГУ, 2011. — 506 с.

## Новая книга

**Норкин К.Б. Системные проблемы борьбы с коррупцией в России.** — Калуга: Изд-во ГП «Облиздат», 2011. — 320 с.

Посвящена выяснению причин, по которым борьба с коррупцией в России не приводит к успеху уже несколько сотен лет, и обоснованию предложений по институционализации, в масштабах государства, системных методов радикального уменьшения проявлений этого, стратегически крайне опасного, явления. Главная ориентация методики не на выявлении и устранении коррупционеров, что, разумеется, в высшей степени полезно, но стратегически малоэффективно, а на специальной организации правил принятия и контроля исполнения государственных решений, обеспечивающей существенное снижение коррупционных рисков. Предложения, кроме «плеч гигантов», опираются на опыт автора в области интеллектуальных систем управления (40 лет) и на опыт его работы в системе управления московским мегаполисом (20 лет).

Ориентирована на высшее руководство России и, возможно, других постсоветских стран, испытывающих похожие проблемы, а также на специалистов, с помощью которых можно убедить высшее руководство начать процесс эффективной институционализации государственной системы, в целях системного противодействия коррупционным рискам.