

МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ
СТРУКТУРИ ЗА СИГУРНОСТ
НА БАЛКАНИТЕ
УПРАВЛЕНИЕ ПРИ КРИЗИ

София, 14-15 септември 2005
Интер Експо Център
ДОКЛАДИ



ЕБЪРГРУП 2000

WWW.BSF.FDSY.ORG


Inter Expo
Centre
(IEC)
Sofia

BSF
FORUM

INTERNATIONAL CONFERENCE
SECURITY STRUCTURES
IN THE BALKANS
CRISES MANAGEMENT

Sofia, 14-15 september 2005
Inter Expo Centre
reports

Ролята на компютърно подпомагани учения (КПУ) за ефективно управление при кризи¹

д-р Велизар Шаламанов, Николай Павлов, Николай Томов, Златогор Минчев, Ирена Николова, Атанас Семерджиев²

Резюме: Приложението на влезлия в сила от 01.03.2005 г. Закон за управление при кризи изисква разработване на нови концепции за действие на всички в страната (включително и международно взаимодействие) в извънредни ситуации, нови системи за наблюдение, ранно предупреждение, оповестяване, подпомагане вземането на решения и управление.

Освен това тези нови концепции и системи трябва да инегрират в себе си съществуващите и да ги променят в рамките на единна визия, стратегия, план за действие при запазване на работоспособност на средата за реагиране при кризи (в частност поддържане на оперативна съвместимост).

Натурното (физическо) експериментиране е практически невъзможно и със сигурност много скъпо. Много по-ефективно и в стойностно отношение и като възможност за резултати в кратко време чрез анализ на множество алтернативи дават средствата на компютърното моделиране и симулации. В същото време действието при кризи не може изцяло да се “програмира” – много важен фактор са вземаните решения от длъжностните лица – т.е. необходимо е организиране на компютърно подпомагани (симулационни) учения с основните длъжностни лица от различни институции.

Това налага подготовката, провеждането, анализа и изводите от подобни учения да се извършва от звено, външно за множеството институции с научен капацитет за операционен анализ по “превеждане” на оперативните концепции в компютърни модели, изграждане на подходяща компютърна среда за действие на длъжностните лица в симулирана обстановка, събиране на всички важни решения и представянето им във форма, подходяща за експертен анализ. Самият анализ следва да се извършва от обективен екип с извличане на поуки и уроци, обработка на голямо количество данни за формулиране на закономерности, оценка на силни и слаби страни, възможности и заплахи за системата за реагиране при кризи.

Настоящият доклад представя проект, разработван в БАН на базата на проект SfP 981149 с Научния комитет на НАТО, проект на ЕС#7 на НКС към ПКЗНБАК и във взаимодействие с ДА Гражданска защита по подготовка на учение с дирекция «Околна среда» на Европейската комисия. Проектът реализира съвременен модел за академична поддръжка на процеса на развитие на концепции и експериментиране, както и провеждане на технологични демонстрации за трансформиране сектора за сигурност.

¹ Доклад за международната научна конференция „Структури за сигурност на Балканите. Управление при кризи”, организирана от сдружение „Балкански форум по сигурността” (София, Интер-експо център, 14-15 септември 2005г.)

² Екип от БАН по проекти на Експертен Съвет #7 на Научно-координационния Съвет към Постоянната Комисия за защита на населението при бедствия, аварии и катастрофи, Консултанти - Клаус Нимаер и Карл Нойбекер

Проектът представя връзката с предишни разработки на ЕС#7 по Бяла книга за гражданска сигурност и полеви модули за управление в извънредни ситуации.

Представена е Обща програмна схема и етапите за изпълнение на проекта: Събиране и анализ на данни за съществуващите модели в НАТО и страни от алианса модели; Изготвяне на програмна структура за необходимите модели за адаптация в България; Адаптиране на избраните модели, включително кирилизирани при възможност за придобиване; Изготвяне на план за развитие на системата за ПВР и КПУ за нуждите на СУК. Предвижда се и курс за КПУ в подкрепа на приложение на ЗУК.

Увод: От концепция за управление при кризи към Закон за управление при кризи.

Основните проблеми при управление на кризи имат все още концептуален характер. Именно за това при формулиране на актуални проблеми по развитие на системата за защита на населението и критичната инфраструктура следва да се запитаме имаме ли Концепция за управление при кризи, подготвена и приета в страната поне на нивото на Военната доктрина от 1999 г., която постави основите на реформа на отбраната. Самата военна доктрина визира въпроса за управление при кризи, определя структура на армията, пригодна за нейното участие в реагирането при кризи, а в същото време с девоеннизирането на строителните и транспортни войски, войските на Комитета по пощи и далекосъобщения, както и със създаването на резерв на армията и срок за пълната ѝ професионализация всъщност поставя индиректно въпроса за гражданската гвардия и развитие на системата от граждански органи за защита на населението и критичната инфраструктура, които до 1999 г. са били в състава на Върхожените сили.

Практически паралелно с подготовката на Военната доктрина през 1999 г. Съвета по сигурност на Министър-Председателя прие и Концепция за управление на кризи (без да последва приемането ѝ с акт на МС или Парламента) на основата на която бяха управлявани кризите около Косово, земетресенията в Турция и Гърция, пожарите в България и съседните страни, кризата около смяната на Милошевич, както и около събитията в Македония през 2000 и 2001 г. Практически на нейна основа с решение на МС през 1999 г. беше създаден Временен Междуведомствен Ситуационен център към Съвета по сигурността и по късно беше приет негов Правилник, последва създаване на мрежа от ситуационни центрове в отделните министерства и стратира подготовката на Закон за управление на кризи.

Забавянето на финалния акт на приемане на Закон за управление при кризи до 01.03.2005 г. и още повече, проблемите за спазването му – както по отношение на подготовка на Правилник и други актове по прилагането му, до фактическото му действие по време на кризата с поредицата наводнения през лятото на 2005 г. са резултат и липсата на концептуална яснота около целия закон, както и по действията при различни видове кризи, липсата на експериментиране на реализуемостта на тези концепции в реални (или близки до реалните) условия.

Преодоляването на тези проблеми изисква:

1. Анализ на съществуващите концепции за управление при кризи и Закона за управление при кризи
2. Анализ на Правилника за приложение на закона и други правилници и инструкции

3. Анализ на организационните структури
4. Анализ на съществуващите системи за управление и реагиране / възстановяване
5. Анализ на операциите
6. Анализ на управлението на ресурсите
7. Анализ на системата за демократичен контрол и участие на гражданите
8. Анализ на международното взаимодействие
9. Анализ на управлението на промяната на националната система за реагиране при кризи

В голяма степен подобно изследване бе реализирано по проект на Научно-координационния съвет към ПКЗНБАК в рамките на Експертен съвет #7 “Система за защита на населението и критичната инфраструктура” през 2004 г. по отношение на кризи, свързани с бедствия, аварии, катастрофи и други негативни въздействия (включително трористични актове).

Това изследване, известно като опит за подготовка на основи за Бяла книга по Гражданска защита (гражданска сигурност) – по-точно – Зелена книга по гражданска сигурност освен всичко друго, разглежда и опцията за създаване на Министерство на гражданската сигурност. Освен това сред изводите са и тези довели до стартиране през 2005 г. на три взаимосвързани проекта на ЕС#7:

- Създаване на среда за компютърно поддържани учения (КПУ) по управление при кризи, с цел експериментиране на нови концепции, подготовка на персонала и натрупване на знания за изграждане / усъвършенстване на националната система за реагиране при кризи;
- Разработване на единна архитектура на системата за реагиране при кризи – основно оперативен и системен изглед;
- Методика за анализ на уязвимостта и взаимозависимостите на критичната инфраструктура, като сравнително нов, но изключително важен елемент на гражданската сигурност.

От трите проекта, този за КПУ има ключов характер, защото е инструмент както за извличане на знания за разработка на архитектурата, така и основа за анализ на процесите по защита на критичната инфраструктура, но най-вече инструмент за разработка, експериментиране, оценка на концепции и най-важното довеждането на тези концепции до хората, които ще ги реализират.

Едва една изчистена концепция, експериментирана, разбрана и приета от персонала може да стане основа за ефективен закон и правилник за приложението му.

В този контекст докладът анализира необходимостта от **от разработване, експериментиране и съгласуване на обща и частни концепции за УК и роля на КПУ в този процес.** На най-високо концептуално ниво е Концепцията за Гражданска сигурност, следвана от концепция за реагиране при кризи, ведомствени оперативни концепции, както и концепции по видовете осигуряване. На следващо място се предлага **концепция за КПУ по УК като инструмент за развитие и експериментиране на концепции за управление при кризи, обучение на персонала и оценка на готовността.**

Концепцията за гражданска сигурност е елемент от Концепцията за сигурност на България и съответната стратегия за сигурност (която между впрочем също спря на ниво комисии в 39 НС и вероятно ще е един от приоритетите на 40 НС).

Изследователският екип разглежда понятието „гражданска сигурност” като **състояние на обществото, при което държавата не е способна да запази монопола над прилагането на сила, при което различни легитимни и нелегитимни не-държавни структури започват да изпълняват функции по обезпечаването на индивидуалната и групова сигурност. Сигурността на „държавата” и „нацията” като абстракции се измества от сигурността на отделния гражданин като висша и конкретна ценност.**

Концепция за КПУ по УК като инструмент за развитие и експериментиране на концепции за управление при кризи, обучение на персонала и оценка на готовността е основа за подготовка и реализиране на План за развитие на КПУ по УК.

1. Необходимост от разработване, експериментиране и съгласуване на обща и частни концепции за УК и роля на КПУ. Управлението при кризи се базира на концепцията, която има следните ключови характеристики:

1. концепцията е междуведомствена
2. концепцията е между централната и местната власт
3. концепцията е базирана на публично-частно партньорство
4. концепцията е свързана с участие на доброволци
5. концепцията е междудържавна (регионално и континентално, дори глобално – както ѝ по линия ЮИЕ/Черноморие, НАТО/ЕС, ОССЕ, ООН)
6. концепцията е еднакво валидна при “мирно положение” и “военно положение”
7. концепцията е критична по отношение на време и ресурси

Ролята на компютърно поддържани учения – КПУ/САХ (базирани на модел учения – БМУ/МАХ) за експериментиране на нови концепции се определя от следните характеристики:

1. КПУ позволяват евтино проиграване на множество варианти
2. КПУ позволяват “симулиране” на сценарии и на липсващи участници, моделиране на обективни (природни или опасни техногенни процеси)
3. КПУ облекчават междуведомствен, междудържавен, публично-частен, между централна и местна власт, между администрация и доброволци комуникация / медиация
4. КПУ позволяват добро “стимулиране” на мислене и експериментиране и добро документиране на хода на експеримента
5. КПУ създават условия за количествени “измервания” на групова работа и анализ
6. КПУ позволяват натрупване на знания във времето при различни групи участници, различни сценарии, различни години
7. КПУ позволяват експериментиране на концепции, оборудване (технологични демонстрации), програмни системи за подпомагане на управлението

Независимо от тези условия в България практически отсъства структура, насочена към цялостно изследване, планиране, подготовка, провеждане, анализ и оценка на компютърно поддържани учения. Анализът в проекта, на който се базира настоящият доклад показва, че такива опити са правени в МО, МВР, ДА ГЗ без да се е стигнало до институционализиране на процеса и системата за КПУ.

Провежданите в България компютърни учения са основно част от международни учения по програмата SIMNET/SEESIM.

През 1999 г. създаденият център за оперативна съвместимост във ВА - МО (сега Департамент за оперативна съвместимост) има за цел изграждане на среда за компютърни учения като инструмент за развитие на оперативна съвместимост, необходима за различни операции на многонационални съвместни оперативни сили, чрез оптимално взаимодействие на четирите му секции:

- Оперативна подготовка на щабни специалисти за многонационални съвместни оперативни сили;
- Използване на съвременни информационни технологии и провеждане на компютърно поддържани учения и щабни игри;
- Езикова подготовка и сертификация;
- Анализ и извличане на поуки / уроци от учения и обучение/мисии в чужбина.

В голяма степен настоящия проект за учения по операции за поддържане на мира във ВА-МО, както и изграждане на център за компютърни учения на ОУЦ “Чаралица” подготвят среда за провеждане на компютърни учения в системата на МО.

Нивото на развитие на този подход в МВР и ДА “Гражданска защита” е по-ниско и липсва техническа база, персонал и план за такъв тип учения. В същото време в рамките на НАТО и ЕС се планират и провеждат компютърни учения по управление на кризи. Такава е и една от целите на сътрудничеството по линия на гражданска защита в ЮИЕ и Черноморския регион.

Основните проблеми на използването на КПУ по УК в настоящия период са:

1. липсва единна концепция за УК, чието приложение да се регламентира със закон или друг акт
2. липсва концепция за КПУ по УК
3. липсва архитектура на система за КПУ
4. липсва техническа база и персонал за КПУ по УК
5. липсва план за провеждане на КПУ с цел експериментиране на нови концепции, подготовка и сертифициране на състава
6. липсва система за анализ на опита и извличане на поуки с последващо пълзящо изменение на регламентиращите документи
7. липсва международно взаимодействие за интеграция в системата за КПУ на НАТО и ЕС по УК

С ограничените възможности за справяне с тези проблеми в БАН се реализира програма в рамките на ЕС#7 от НКС към ПКЗНБАК за създаване на благоприятна среда за решаване на посочените въпроси. Тази програма включва:

1. Изследване на системата за реагиране при кризи и разработка на Зелана книга по гражданска сигурност – базирана основно на областа на компетентост на ПКЗНБАК.
2. Изследване на методите за планиране на системите за управление при кризи и приложение на архитектурния подход.
3. Изследване на оперативната приложимост на пакет от мобилни модули за полево управление в извънредни ситуации в “коалиционна” среда.

4. Изследване и разработка на единна архитектура на системата за реагиране при кризи.
5. Изследване на уязвимостта и взаимозависимостите в критичната инфраструктура.
6. Развитие на концепция за гражданска сигурност и трансформиране на сектора за сигурност в гарантиране на гражданската сигурност.
7. Създаване на център на компетентност по операционен анализ / КПУ в поддръжка трансформацията на сектора за сигурност за гарантиране на гражданската сигурност.

Първите 5 проекта са финансирани от ПКЗНБАК, докато последните два получават финансиране от НАТО, ЕС, НФ “НИ” към МОН.

Освен това програмата се поддържа и чрез разработка на мрежа от взаимосвързани дисертации, дипломни работи и курсови работи.

Основен инструмент за изследванията в горните проекти е провеждането на КПУ по УК с различен състав от участници, за което е необходима адекватна среда за планиране, остойностяване, подготовка, управление, провеждане, документиране, анализ и оценка на КПУ. Такава среда създава условия за експериментиране и натрупване на знания, които по-късно са основа за развитие на системата за реагиране при кризи на общиски, областен, национален, регионален план.

Развитието на такава среда се базира на Концепция за КПУ по УК за **развитие и експериментиране на нови концепции за намаляване на уязвимостта от тероризма и други заплахи за гражданската сигурност.**

2. Концепция за КПУ по УК. Основите на концепция за КПУ по УК като инструмент за развитие и експериментиране на концепции за управление при кризи, обучение на персонала и оценка на готовността се базира на определението и взаимовръзките между основните елементи: планиране и управление, сценарии, подбор и подготовка на участници, симулиране, моделиране, реагиране, документиране, анализ и оценка, приложение на резултатите за усъвършенстване на системите – за КПУ и за реагиране при кризи.

Планирането и управлението (включително остойностяване, прозрачно управление на ресурсите, отчетност и измеримост на ефективността / ефикасността – резултатите) е съществен елемент от концепцията и се базира на усъвършенстван модел за мрежово планиране и управление на сложни проекти (портфолио от проекти).

Типът на сценариите, които се предлагат за използване в КПУ по УК в тази концепция са:

- рамкови (задаващи основния ход на събитията)
- отворени (позволяващи отчитане на събития от решенията на самите обучаеми и резултати от моделиране)
- мрежови (с разклонения по клонове в зависимост от решения на обучаеми или модели на обективни процеси)
- многократно използвани сегменти за генериране на комбинации
- различни изгледи към различните обучаеми

За развитие на сценария основните елементи са използване на средства за единно и управляемо време чрез часовник на КПУ, система за симулация на базата на описанието на сценария, средства за подпомагане вземането на решения / моделиране, средства за комуникация и естествено за документиране на развитието на сценария – както на базата на симулирания основен сценарий, така и на “приноса” към него от участниците и моделите на процеси.

Часовникът е с възможности за ускоряване / забавяне, скокове и осигурява:

- Единно време за обучаемите
- Възможност за спиране на часовника, забавяне и ускоряване
- Възможност за оперативни скокове
- Възможност за повтаряне на епизоди

Симулацията създава среда за реагиране, управлявана от основните събития / процеси на сценария. Комуникация е максимално близо до реалните средства, използвани при УК и включва като минимум е-майл, телефон (стационарен и мобилен), но с възможност за пълно документиране на развитието на сценария – т.е. като минимум запис на всички комуникации, съотнесени към кореспонденти и време.

Вземането на решения и развитие на сценария, както и анализ на учението, оценка, изводи, препоръки се базира на логически и математически модели, позволяващи по-задълбочен и по-всеобхватен анализ на ситуацията.

Ключов въпрос в концепцията е подбор на обучаемите за постигане на най-добър пакет от специалисти по хоризонтала, по вертикала, провеждане на тестове за подготовка и проверка на подготовката.

Моделът за протичане на учението се определя от ръководството на базата на пълен контрол върху развитието на сценария чрез симулация и резултат от моделиране и решения на обучаемите, решения на ръководството за ускоряване, забавяне, скокове, междинни дискусии. Задължителни са: планиращите конференции; подготовката и входния тест на обучаемите; анализът на впечатленията непосредствено след завършване на учението; задълбочения анализ и оценка на документираното учение за извличане на поуки; анализът на стойност / ефективност за подобряване на организацията на бъдещи учения.

Един от основните компоненти на концепцията се изразява в поддържане на база данни за сценарии, база знания за ученията, т.е. организиране на КПУ по УК като процес за управление на знания.

Предлаганото решение в резултат на настоящото изследване е насочено към следното.

1. Създаване на център за изследване и подпомагане на планирането, подготовката, провеждането, анализа и оценката на компютърно поддържани учения за управление при кризи в Института за паралелна обработка на информацията – БАН във взаимодействие със сродни институти и лаборатории, като национално звено за работа с органите по управление на кризи съгласно Закона за управление при кризи (пилотно взаимодействие с ДА Гражданска защита по настоящия проект и серия от реални учения).
2. Институционализиране на центъра за КПУ като елемент от националната система за реагиране при кризи, както и в контекста на българския принос в тази

област в рамките на НАТО, ЕС и регионалните програми в ЮИЕ и Черноморския регион.

3. Въвеждане на практиката на компютърни учения и ситуационни игри в обучението за ВА-МО и Академията на МВР, както и други висши училища, заедно с такива занятия в отделните седомства и на ниво МС, област, община.

Организацията на проекта в този контекст включва няколко етапа:

1. Разработка на концепция за КПУ по УК като инструмент за развитие и експериментиране на концепции за управление при кризи, обучение на персонала и оценка на готовността – 2005 г.
2. Разработка на програмна структура за система за КПУ по УК – 2005 г.
3. Експериментиране на елементи от програмната структура – 2005 г.
4. Подготовка на експериментална система за КПУ по УК в ИПОИ и тестването ѝ на учение на ДА Гражданска защита с привличане на елементи от други ведомства, областни и общински администрации (фокус върху управление на последствията от бедствие / терористични актове с особено внимание върху критичната инфраструктура) – 2006 г.
5. Придобиване и разработка на професионална среда за КПУ по УК – 2007/8 г.
6. Тестване на средта по т. 5 на поредица от учения – 2007/8 г.
7. Развитие на системата с добавяне на по-съвършени модули за моделиране на процеси, подпомагане вземането на решения, анализ и оценка на действията и принасяне на опита в основната система за реагиране при кризи – 2009 и нататък.

Развитието на проекта включва открояване на няколко групи участници:

1. потребители – те са както обучаеми, така и ръководители на ученията, онсултанти в развитие на системата;
2. развитие на концепция за КПУ по УК и сценарии за учения
3. развитие на техническата база на системата за КПУ по УК
4. развитие на програмното осигуряване на системата за КПУ по УК
5. развитие на математическото осигуряване на системата за КПУ по УК
6. управление на процеса (включително финансов мениджмънт)
7. ръководство на процеса на развитие на средта за КПУ по УК, като част от системата за реагиране при кризи

В рамките на настоящия проект и ползвайки частично средства от проект SfP 981149 в ИПОИ-БАН, МИ-БАН, ИКИ-БАН и ЦИНСО-БАН се реализира разпределена среда за КПУ по УК, като основа за експериментиране в рамките на изследването:

1. ИПОИ-БАН: Разработка на концепция за КПУ по УК и обща архитектура на системата
2. ЦИНСО-БАН: разработка на основите на сценарий
3. ИПОИ-БАН: разработка на мрежа за КПУ по УК с център за ръководството (ст. 221) и център за обучаемите (ст. 116 1,2 и мобилен комплект) в съответствие и с архитектурата на системата за управление при кризи, разработвана в рамките на отделен проект на ЕС#7 към НКС на ПКЗНБАК
4. ИМИ-БАН: подготовка на скрипт за сценария и система за симулиране / моделиране и изобразяване
5. ИКИ-БАН: разработка на система за планиране и остойностяване на КПУ по УК
6. ИПОИ-БАН: разработка на система за документиране, анализ и оценка на учението

7. Потребители и консултанти от ДА ГЗ, ВА-МО, АМВР, TNO-DSS (Холандия), ITIS (Германия)

Основен елемент за приложение на резултатите от настоящето изследване е правиланата организация за управление, връзка с потребителя и развитие на системата за КПУ при интеграция в НАТО и ЕС.

В много голяма степен КПУ по УК могат да се разглеждат като основен инструмент за управление на промяната към нова система за гражданска сигурност, реализирана от интегриран сектор за сигурност, развито публично-частно партньорство, участие на доброволци / формирания от доброволци, регионално сътрудничество и международно взаимодействие в НАТО, ЕС и други организации.

В този контекст развитието на система за КПУ по УК засяга измененията на всички нива:

1. концепции, стратегии, закони
2. организация на институции
3. промени в оборудването
4. системата за провеждане на съвместни операции
5. системата за управление на ресурсите
6. системата за международно взаимодействие
7. организацията на граждански контрол на системата за управление / реагиране при кризи

Един от основните аспекти е този по планирането, остойносттаването и отчитането на развитието на системата за КПУ по УК. В този контекст в хода на настоящето изследване е експериментирано използването на MS-Project с добавени модули за организиране на процеса на планиране и остойносттаване както на отделно КПУ по УК, така и на развитие на системата за КПУ по УК.

Друг важен елемент е въвеждането на сертификация чрез компютърни тестове – както за допускане до КПУ по УК, така и за работа в системата за реагиране при кризи.

Развитието на система за КПУ по УК практически е еволюционен процес, в който основна роля играят потребителите. Това се определя от приетия подход към “отворени сценарии” и “отворена система” за стартиране на процеса. Това означава:

1. сценариите за КПУ се разработват съвместно с потребителите;
2. сценариите се “развиват” в хода на учението, в зависимост от реакциите на потребителите (обучаеми и в ръководството);
3. анализът и оценката на КПУ води до натрупване на база знания по сценариите, както и до усъвършенстване на средствата за подпомагане на ръководството и обучаемите в средата за КПУ по УК.

Заключение: Управление на промяната в Системата за управление при кризи и експериментиране чрез КПУ. Управлението на промяна от такава степен на сложност, обхват и скорост каквато е промяната в системата за сигурност в частта и за гражданска сигурност и още по-конкретно – защита на населението и инфраструктурата при бедствия, аварии, катастрофи, терористични актове и други негативни въздействия практически е невъзможно без съвременни компютърни

средства за подпомагане на развитието на концепции, тяхното експериментирание, анализ, оценка и усъвършенстване с пряко участие на разнородни специалисти и представители на разнородни групи от обществото.

Съвременните информационни технологии, съществуващите методи за операционен анализ и опита от компютърно подпомагани учения във военната област са добро средство за разрешаване на горния проблем.

Създаването на среда за КПУ по УК е процес на различно ниво на зрялост в отделните институции в България, в другите страни в региона и от НАТО и ЕС, както и в самите тези организации. Основното направление е свързано с възлагане на тази задача на изследователска институция за реализиране на отворена среда за КПУ базирани на отворен тип сценарии с непосредствено участие на различните групи в системата за реагиране при кризи на общинско / областно, национално, регионално и общоевропейско ниво.

Поради еволюционния характер на развитие на системите за КПУ по УК, силната връзка с конкретните решения на ниво концепции, закони, организация, оборудване, система за провеждане на операции за реагиране при кризи, особеностите на финансирането, международното взаимодействие и организация на гражданския контрол е практически невъзможно придобиване на “завършена” система за КПУ по УК. Това което може да се придобие е рамката на програмна структура за поддържане на процеса и отделни модули за моделиране на процеси с обективен характер (поведение на мрежи, разпространение на заразявания и замърсявания и др.).

Споменатата по-горе особеност налага изграждане на национален изследователски капацитет основно в областта на КПУ, но в тясна връзка с екипи по различни аспекти на моделиране на процеси, свързани с бедствия, аварии, катастрофи и други опасни въздействия, както и такива по организационно-правни аспекти на УК. В такъв смисъл става въпрос за интердисциплинарен екип – подобно на опита по изследване на системата за реагиране в извънредни ситуации (Бяла книга по Гражданска Защита)..

В същото време реализацията на конкретни елементи от системата за реагиране при кризи (включително системите за наблюдение, ранно предупреждение, управление, реагиране и т.н.) в различните ведомства са въпрос на аквизиция на системи по установения ред, естествено приспазване на изискванията за съвместимост и ефективност. Последното налага изработване и поддържане (управление) на единна архитектура на системата за реагиране при кризи.

Както при изграждане на средата за КПУ по УК, така и при развитие на системата за управление на системата за реагиране при кризи най-добрия начин за поддържане на оперативна съвместимост и ниски цени при висока ефективност е използването на стандартни търговски продукти (хардуер и софтуер).

Интересът в ЕС (наличието на специални програми за провеждане на компютърни учения, проекти по защита на критичната инфраструктура) още повече интересът в НАТО и опитът от региона на ЮИЕ и Черноморския регион показва добри перспективи в създаването на среда за КПУ по УК. Проекти SfP981149 и SfP981922, в които ИПОИ-БАН участва съвместно с ВА, Академията на МВР, ДА Гражданска защита и други институти от БАН създават добра среда за развитие на система за КПУ по УК с

помощта – финансова и експертна. Добавяйки към това възможностите на НКС към ПКЗНБАК, както и НКС на МО се създава изключително добра възможност за преодоляване на изоставането в България спрямо водещи страни в НАТО и ЕС за развитие на национален капацитет по КПУ по УК в БАН с цел подпомагане на МС, ДА ГЗ, МВР, МО, други ведомства, областите и общините в подготовката и провеждане на КПУ. развитието на този капацитет ще позволи по-активно участие в такъв тип учения в рамките на НАТО, ЕС, както и създават предпоставка за водеща роля в ЮИЕ и Черноморския регион, чрез която членството в НАТО и ЕС на България ще допренесе за усъвършенстване на системата за УК в страни извън тези съюзи.

На НПК на НКС към ПКЗНБАК ще бъде представена архитектурата на среда за КПУ по УК, както и развитието на демонстрационен прототип на такава среда. развитието на системата се очертава като един от приоритетите на ЕС#7 на НКС към ПКЗНБАК, включително чрез сътрудничество с НАТО и ЕС, както и отделни страни като Германия, Холандия и в голяма степен развитие в посока регионален проект за страните от ЮИЕ / Черноморско – каспийския регион.

Copyright © by Balkan Security Forum

ISBN 10: 954-91632-2-9
ISBN 13: 978-954-91632-2-3

Съставител
Технически сътрудник
Художник на корицата
Издателство

Проф. Димитър Йончев, д.и.н.
Антон Тасков
Тодор Къосев
“Балкански форум по сигурността”