

# РЕЗЮМЕТА

на монография, учебници, статии и доклади на д-р Доника Величкова Диманова предложени за участие в конкурс за „доцент” по: област на висшето образование 9. Сигурност и отбрана, професионално направление 9.1. Национална сигурност (Системи за сигурност) в катедра „Управление на системите за сигурност” от ФТН на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски”, обявен в „Държавен вестник” бр.28/08.04.2016г.

## 1. Монография

**1.1. Диманова Д, „Управление на риска“, УИ ШУ „Епископ Константин Преславски”, Шумен, 2016.**

Монографията разглежда основните проблеми в управлението на риска, като се акцентира върху ефективното ограничаване на заплахите и намаляване на въздействията им, възникнали в резултат на природни явления и крупни промишлени аварии. Труда разкрива същността на риска, причините за възникването му и предлага инструментариум за неговото управление, на чиято основа да се вземат рационални управленски решения при бедствия, водещи до постигане на приемливи резултати при дадено ниво на риск или до неговото минимизиране.

Изследването е извършено на основата на Международните стандарти за управление на риска, утвърдени от Международната организация по стандартизация (International Organization for Standardization), разработени от експертни екипи на водещи организации по управление на риска във Великобритания – Институт по управление на риска (IRM), Асоциацията на застрахователните и риск мениджъри (AIRMIC) и Националния форум по управление на риска в общественния сектор (ALARM).

В съдържателно отношение трудът обхваща четири глави.

*В глава първа* е направен кратък исторически преглед на развитието на теорията на риска, описана е същността, елементите, факторите и основните понятия, свързани с изучаването му. Разгледани са различни дефиниции и класификации за видовете риск, направени от международни и други експертни организации. Описани са някои от новите категории риск, породени от международния тероризъм и разпространението на оръжия за масово унищожение, киберпрестъпността и трансграничната организирана престъпност, нелегалната миграция и мигрантските потоци, разпространението на опасни технологии, информационните манипулации, както и природните бедствия и големите екологични, промишлени аварии и катастрофи. Посочени са източниците на риск и методите за измерване и оценяването му.

*В глава втора* е направен анализ на съвременната концепция за управление на риска и тенденциите в развитието на професията риск мениджър. Изяснена е същността на понятието „управление на риска“, като са разгледани общите принципи, подходи, стратегии, методологии и основните етапи на процеса на управление на риска. Описани са методите за количествена и качествена оценка на

риска. Посочени са някои от по-известните международни стандарти свързани със сигурността.

*В глава трета* са анализирани основните заплахи за сигурността в България и по-подробно са разгледани някои от по-значимите бедствия, засягащи населението и основните сектори на критичната инфраструктура.

*В глава четвърта* на базата СЕЛ метода (метода на трите фактора) за количествена оценка на риска, описан в глава втора и Наредба №5 за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска, е направена оценка на риска на работното място за конкретна фирма.

Актуалността на монографията произтича от следните обстоятелства:

- анализът на реалното състояние на сигурността показва, че все още съществуват редица предизвикателства, свързани с осигуряване условия за управление на риска във всички нива на управление в организациите, както и ангажиментите от страна на държавата за политиката свързана с управление на риска на глобално, национално, регионално и местно ниво;

- от голямо значение е ефективното ограничаване на рисковете и намаляване на въздействията им, възникнали в резултат на природни явления и крупни промишлени аварии;

- разгледаните въпроси в монографията са основополагащи и важни в процеса на обучение на бакалаври, магистри и докторанти в областта на висшето образование 9. Сигурност и отбрана, професионално направление 9.1. Национална сигурност.

## **2. Учебници**

**1.2.1. Диманова Д, Планиране и подбор на персонала, платформата за електронно обучение на ШУ „Епископ Константин Преславски”, <http://cdo.shu.bg/>, Шумен 2013.**

Електронният модул: „Планиране и подбор на персонала“ е част от дисциплината „Управление на човешките ресурси“, който включва текст, задачи и тест по темата. Той е предназначен за обучение на студенти от специалността „Системи за сигурност”, „Връзки с обществеността“, „Туризъм“ и „СОСТ“. Модулът се състои от 75 страници, 4 фигури, 4 таблици и 37 задачи.

Изучаването на модул „Планиране и подбор на персонала” цели обучаващите се да добият основни познания и начални умения по организиране на персоналната дейност, обхвата и методите по планиране на човешките ресурси, определяне потребностите от човешки ресурси в организацията, структуриране разходите за човешки ресурси, пътищата и способите по набиране и подбор на персонал, системи за оценка на трудово представяне и ориентация на новопостъпили служители, анализ на ползите и разходите по обучението на персонала, анализ на мотивираността на човешките ресурси и тяхното възнаграждаване.

Целта на модула по „Планиране и подбор на персонала” е след изучаване на дисциплината обучаващите се да са в състояние да открият кандидатът, който най-пълно отговаря на изискванията на работното място в дадена организация. Чрез системите за оценка на работни места, оценка на вложения труд, планиране на кариерата и ориентация на новопостъпилите служители, да изградят методики,

позволяващи на работодателя и неговия мениджърски екип да управляват ефективно определени страни от дейността на служителите, да подобрят производителността на труда.

Предложеният учебен материал е онагледен и визуализиран с фигури, таблици и примери, които в достатъчна степен предоставят възможността за получаване на задълбочени знания в областта на управление на човешките ресурси, но и позволяват на студентите, които желаят да разширят и задълбочат своите знания по темата.

### **1.2.2. Диманова Д, „Защита при бедствия, аварии и катастрофи“, УИ ШУ „Епископ Константин Преславски“, Шумен 2016.**

Учебникът представя политиката на България за защита от бедствия, аварии и катастрофи. Изследването е извършено на основата на законодателството отнасящо се до разглежданата тематика. В съдържанието му е систематизиран материал, позволяващ на студентите да придобият основни познания за подготовката и организацията на мероприятия по защита на населението при бедствия и аварии, регламентиране на обществените отношения и необходимостта от създаване на ефективни управленски структури, същността и основните компоненти на Националната система за защита при бедствени ситуации.

В съдържателно отношение учебникът обхваща четири глави.

*В глава първа* се акцентира на рисковите фактори и опасности за възникване на бедствия, аварии и катастрофи на територията на България. Направена е класификация по различни признаци, описани са основните понятия свързани с природните бедствия и аварии. Описана е същността на бедствията, аварията и катастрофите, както и техните характеристики засягащи населението и основните сектори на критичната инфраструктура.

*В глава втора* е направен преглед на историческото развитие на структурите за защита на населението при бедствия, аварии и катастрофи през периода 1936-2011 г. Описани са основни задачи за защита на населението, съгласно протоколите на Женевските конвенции, анализирани са основните компоненти на Националната система за управление при бедствия, аварии и катастрофи. Разгледано е нормативното регулиране на обществените отношения, възникващи при бедствия, както и основната цел, задачите и съставните части на Единната спасителна система.

*В глава трета* са описани основните принципи и дейности на защитата при бедствия, съгласно Закона за защита при бедствия. Направен е подробен анализ на превантивната дейност, готовността и реагирането при бедствия, подпомагането и възстановяването, ресурсното осигуряване, предоставянето и приемане на помощи.

*Глава четвърта* разглежда координиране на дейността на структурите от ЕСС при бедствия и аварии. Описани са мерките за предотвратяване и намаляване на риска и неблагоприятните последици от бедствия и аварии на територията на Р. България, особените случаи при провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи, както и координиране на съставните части на ЕСС при земетресения, свлачища, наводнения, радиационни и химически аварии, биологично заразяване, пожари, обилни снеговалежи, силни ветрове и бури.

С цел онагледяване и по-лесно усвояване на материала учебникът съдържа 23 фигури и 5 таблици.

### **3. Статии и доклади от научни конференции, сборници и периодични издания<sup>i</sup>**

Публикациите могат да се класифицират в следните основни направления:

- ✓ Анализ и оценка при управление на риска от възникване на бедствия и аварии на национално и регионално ниво;
- ✓ Моделиране на факторите и процесите при управление на кризи;
- ✓ Изследване и анализ на факторите влияещи на сигурността национално, регионално и фирмено равнище;
- ✓ Защита на информацията на организацията.

#### **3.1. Анализ и оценка при управление на риска от възникване на бедствия и аварии на национално и регионално ниво [1.4.4, 1.4.8, 1.4.9, 1.4.10, 1.4.11, 1.4.24 и 1.4.26]<sup>ii</sup>.**

**1.4.4. Диманова Д,** Рискови фактори за възникване на кризисни ситуации и кризи, Proceedings of 10th International Conference on Bionics and Prosthetics, Biomechanics and Mechanics, Mechatronics and Robotics, Liepaya, Latvia, Vol.10, 2-7.06.2014, ISBN 978-9934-10-573-9.

В доклада „*Рискови фактори за възникване на кризисни ситуации и кризи*“ се защитава тезата, че рисковите фактори за възникване на кризи могат да доведат до сериозни затруднения в нормалната работа на инфраструктурата в определени райони, поради което се търсят общи подходи за противодействие и неутрализирането им, като се разработва общ модел за сигурност в Европа.

Глобалните рискове за съществуването на човечеството днес изискват изграждане на специфични международни, национални и регионални ресурси за предотвратяване на тяхното възникване или намаляване на вредните последствия от тях. Факторите, влияещи върху зараждането и развитието на кризи в България и в световен мащаб са доста разнообразни. Те могат да се проявяват на различна основа – политическа, военна, икономическа, териториална, природна, етническа, религиозна и други. Потенциалните опасности съществуват в обществената и в природната сфера. Рискът от тяхното проявление може да се търси при взаимодействието между тези две системи, като е важна ролята на човешкия фактор, който балансира, организира и управлява процеса на това взаимодействие.

В доклада са описани основните рискови фактори имащи въздействие върху стабилността и сигурността в региона и в България. Посочени са и са анализирани областите и обектите срещу които могат да бъдат насочени някои от рисковете и заплахите за националната сигурност в страната. Направена е класификация и анализ на рисковите събития по критерий за възможност за човешка намеса.

**1.4.8. Диманова Д,** Анализ на рисковите фактори и заплахи за възникване на природни бедствия, International Journal, Vol. 7, 2015, ISSN 1314-6289.

Управлението на кризи предизвикани от природни бедствия е една от основните функции на държавата. Способността на страната ни да реагира адекватно на постоянно съпътстващите я природни бедствия е един от основните

---

<sup>i</sup> За рецензия са предложени само статии и доклади от научни конференции, които не са представени за присъждане на научна степен „доктор“ и заемане на академична длъжност „главен асистент“.

<sup>ii</sup> Номерацията на статиите и докладите е по списъка на научните трудове, представени за участие в конкурса.

подходи за гарантиране на сигурност. Увеличаването на различните по характер извънредни ситуации на територията на страната, поставя все по-категорично въпросите за ефективността на прогнозирането и планирането на национално, институционално, областно и обектно ниво.

Ако допреди няколко десетилетия сигурността се е описвала предимно с военни термини, в момента възприятието за сигурност е много по-комплексно и е свързано със стабилно и ефективно функциониране на всички социални системи в обществото. Все повече се отделя внимание на заплахите за околната среда, на правата и свободите на гражданите, на здравните и социалните проблеми, на бюджетния и търговски дефицит, макроикономическата стабилност и т.н. Погледът на глобалното общество е обрънат към невоенните проблеми и заплахи за сигурността.

В тази връзка целите на доклада „Анализ на рисковите фактори и заплахи за възникване на природни бедствия“ са: да се определят и класифицират рисковите фактори и заплахи за възникване на природни бедствия и да се определят потенциалните опасности на които е изложена територията на България (разгледани са в три основни направления: инфраструктура и регионално разположение, стопанска дейност и климатографска характеристика).

**1.4.9. Диманова Д, Димитров Д, Финансиране на дейностите за защита при природни бедствия, Journal Science Education Innovation, Vol.4, 2015, ISSN 1314-9784.**

През последните години за превенция от природни и предизвикани от човека бедствия (намаляването на риска от бедствия) все повече се отделят финансови ресурси. В Република България, изпълнителната власт, юридическите лица и видовете търговци организират защитата при бедствия в изпълнение на възложените им функции от Закона за защита при бедствия, Стратегията за намаляване риска от бедствия, Националната програма за защита при бедствия и други нормативни документи. За всички тези дейности са необходими финансови средства, които се осигуряват от държавният бюджет, структурните фондове на Европейския съюз и други източници.

В доклада „Финансиране на дейностите за защита при природни бедствия“ се защитава тезата, че пред общините, освен държавната помощ има поне две възможности за осигуряване на средства за минимизиране на последствията от бедствия, проявили се на тяхна територия. До момента финансирането на общините се извършва изцяло от МКВП, като не се предвиждат никакви средства от собствени бюджети. Но за по-бързото предотвратяване и овладяване на последиците от природни бедствия е необходимо те да разполагат с финансов ресурс. Това е възможно като общините сами си създадат фонд за финансиране.

**1.4.10. Диманова Д, Анализ и оценка на риска от възникване на природни бедствия, Journal Science Education Innovation, Vol.5, 2015, ISSN 1314-9784.**

В доклада „Анализ и оценка на риска от възникване на природни бедствия“ се обосновава тезата, че ключов фактор за решаване въпросите, свързани с намаляване риска от бедствия е наличието на политически ангажимент на всички управленски нива.

Намаляването на риска изисква солидна институционална база, която може да се подпомогне чрез изграждане на капацитет, добро управление, насърчаване на

подходящи политики, улесняване на информационния поток и приемане на ефективни механизми за координация. Познаването на неблагоприятните явления, особено в нарастващата променливост и неустойчивост на климата, дава възможност за по-доброто разбиране на рисковете, тяхното управление, повишаване на готовността за реакция и свеждане до минимум на вредните въздействия. Информацията за икономическите последици от бедствията също е от значение, тъй като дава възможност за оценка на разходите и ползите от различни мерки за превенция на бедствията. В тази връзка целите на доклада са: да се направи анализ на понятието риск и да се оцени риска от възникване на природни бедствия.

В доклада са дадени определения за понятието „риск“, описани са основните елементи на риска, стратегиите, етапите и подходите в управлението на риска. Направена е характеристика на риска, на база на която може да се определи нивото на риска за всяко природно бедствие, да се направи прогноза за вероятността на възникване и карта за оценка на риска.

**1.4.11. Диманова Д**, Нормативно регулиране на обществените отношения, възникващи при бедствия, *Journal Science Education Innovation*, Vol.5, 2015, ISSN 1314-9784.

Намаляването на риска от бедствия се превърна в световен приоритет. Доказателство са международните документи, приети от страните-членки на Европейския съюз, както и Рамката за действие Хиого (Киото) 2005-2015г. на ООН “Да изградим устойчивост на нациите и обществата към бедствия”, която приканва и определя всяка една страна за отговорна да създаде Национална платформа и Стратегия за намаляване на риска от бедствия. В тази връзка и следвайки промените в ЗЗБ от 2011г., е създаден Консултативен съвет към Министерският съвет на Република България. Неговата основна задача е да подпомага дейността на МС при провеждане на държавната политика в областта на защитата при бедствия.

Целите на доклада „Нормативно регулиране на обществените отношения, възникващи при бедствия” са: да се регламентират основните документи в областта на намаляването на риска от бедствия, да се определят отговорностите при природни бедствия и да се направи ясна персонализация на тяхното изпълнение. В доклада е направен анализ на отговорни структури за намаляване на риска от бедствия и анализ на механизмите за моделиране на защита при бедствия в Република България.

**1.4.24. Василева Р**, Диманова Д, Казакова И, Христова И, „Корупция в публичната администрация“, НК МАТТЕХ 2014, ШУ „Епископ Константин Преславски“ 20-22 ноември 2014г., ISSN 1314-3921.

Проблемът с корупцията в публичната администрация е широко дискутиран в обществото. Пред него е изправена всяка една страна, всяко едно общество и всеки един човек. Корупцията е социално явление, заложено в самата основа на обществото в различни форми и сфери на социалната действителност. В доклада са изследвани същността и причините на корупцията в публичната администрация, формите на проявление и са предложени мерки за противодействие. Ефектът от корупцията в публичната сфера оказва влияние върху цялата обществена система. Ето защо е необходимо да се създадат модели, методи и техники, за неговото ограничаване.

**1.4.26. Василева Р, Диманова Д, „Същност на престъплението „График на хора”, Юбилейна научна сесия за курсанти и студенти с международно участие, ВВМУ “Н. Й. Вапцаров”, 24-25 март 2016, Варна.**

Глобализацията и свободната търговия отвориха пътища за всякакви видове незаконен трафик: оръжия, наркотици и хора. През последните десетилетия трафикът на хора придобива застрашителни размери в световен мащаб. Повечето от специалистите, занимаващи се с този проблем, го определят като съвременната форма на робство. Условието в нашата страна в последните десетилетия - икономически, социални, политически - създават благоприятна среда за зараждането и развитието на организирани престъпни мрежи, които, възползвайки се от стремежа на хората за по-добър живот, печелят огромни суми от тяхната експлоатация. От единични случаи на измамни българи за работа в чужбина, трафикът на хора се превръща в добре функционираща международна мрежа, осигуряваща за нейните участници внушителна икономическа мощ.

В доклада „Същност на престъплението „График на хора”, са разкрити съществените белези на трафика на хора като сложна трансгранична престъпна дейност, които да послужат като основа за разработването и прилагането на мерки за неговото ограничаване и по-ефективното му противодействие.

**3.2. Моделиране на факторите и процесите при управление на кризи [1.3, 1.4.3, 1.4.12, 1.4.19, 1.4.25].**

**1.3. Студия -Диманова Д, Математически методи за вземане на управленски решения при бедствия, Годишник ШУ "Епископ Константин Преславски“, Шумен 2016, ISSN 1311-834X.**

Важна част от работата на органите на изпълнителната власт е бързото и своевременно реагиране при природни бедствия. Базата за вземане на научно-обосновани решения при управлението на природни бедствия е наличието на достатъчно надеждни и прецизни прогнози за развитието на кризата. Ето защо днес се извършват интензивни научно-приложни изследвания, насочени към разработването на математически модели и симулации на различни природни бедствия. Чрез тях може да се избере най-доброто, оптимално решение, което при дадените условия да е най-ефективно.

В тази връзка в студията са разгледани следните проблеми: анализирани са методите за моделиране честотата на възникване на природни бедствия; избран е метод за статистическа обработка при изследване честотата на природните бедствия; представен е общ алгоритъм на модел за честотата на природни бедствия; на база направено изследване с полином на Чебишев е представен модел за честотата на възникване на интензивни валежи за района на Шумен; направена е прогноза за честотата на поява на природни бедствия за района на Шумен за следващите пет години.

**1.4.3. Диманова Д, Статистически модел на честотата на пожарите в България, Journal Science Education Innovation, Vol.2, 2014, ISSN 1314-9784.**

В доклада „Статистически модел на честотата на пожарите в България” се обосновава тезата, че наблюдаваната тенденцията на затопляне и засушаване, както и увеличаване честотата на екстремните метеорологични и климатични явления през последните години е една от причините за пожарите на територията на България.

Последиците от тях могат да бъдат кризисни ситуации със значителни материални и финансови щети, а понякога и човешки жертви. Поради това, за подобряване на работата на държавните органи, ангажирани с превенцията е необходимо да се направят научно обосновани прогнози за честотата и причините на възникналите пожари през следващите няколко години. Решаването на тази важна практическа задача е възможно чрез разработване на статистически модел на пожарите.

В тази връзка целите на доклада са: да се изследва тенденцията за увеличаване на броя на пожарите за 1 година на територията на България; да се обосноват мерки за подобряване на работата на държавните органи, ангажирани с предотвратяването или ликвидирането на вредните последствия при извънредни ситуации.

**1.4.12. Диманова Д,** Историческо развитие на структурите за защита на населението, Journal “Scientific and applied research“, Vol. 9, 2016, ISSN 1314-6289.

Защитата на населението, инфраструктурата и националното стопанство при възникване на природни бедствия, аварии и катастрофи е комплексна дейност. Тя става широко разпространена след заплахите от използването на ядрени оръжия за масово унищожение по времето на Студената война. От 70-те години на XX век започва подготовка за мероприятия по защита на населението при бедствия и аварии.

През периода 1936 – 2011 г., защитата на населението в България съществува под различни наименования. В момента тя се организира и осъществява от ГДПБЗН, която е национална специализирана структура на МВР, за пожарна безопасност и защита на населението при пожари, бедствия, аварии и катастрофи. Дирекцията осъществява дейността си самостоятелно или съвместно с органите на изпълнителната власт, юридическите лица и едноличните търговци в изпълнение на възложените им функции, при условията и по реда на Закона за Министерството на вътрешните работи и Закона за защита при бедствия.

В доклада „Историческо развитие на структурите за защита на населението“ е направен кратък исторически преглед на промените в структурите на Гражданска защита в периода 1936-2011 г. Описани са и са анализирани основните правила за защита на населението съгласно Женевските конвенции от 12 август 1949 г. и двата допълнителни протокола към тях от 8 юли 1977 г.

**1.4.19. Диманова Д,** Алгоритъм на програма за моделиране честотата на природни бедствия, НК МАТТЕХ 2014, ШУ “Епископ Константин Преславски“ 20-22.11.2014, ISSN 1314-3921.

Увеличаването на различните по характер извънредни ситуации вследствие на природни бедствия на територията на страната, поставя все по-категорично въпросите за ефективността на прогнозирането и планирането на национално, институционално, областно и обектно ниво. В условията на развитие на бедствена ситуация, разглеждането на всички възможни варианти е практически невъзможно. Това поражда необходимостта от използването на математически методи за анализ и синтез, което е предпоставка за вземане на оптимално решение и намаляване на риска. В тази връзка целта на доклада е да представи универсална компютърна програма, работеща в средата на Матлаб, която осигурява използването на Алгоритъм за модел на честотата на природните бедствия.



С навлизането на по-нови технологии, при по-широкото използване на спътникова информация и съвременни математични модели се правят по-достоверни сезонни прогнози. В света съществуват над 20 центрове, които се занимават с моделиране на глобалния и регионалния климат. Все повече се обръща внимание на разработените програми под ръководството на ЕС и Европейската космическа агенция, свързани с наблюдение на Земята (ESA), географските информационните системи (ГИС), глобалната позиционираща система (GPS) и дистанционното сондиране, унификацията на базите от данни, методиките и др. В доклада е разработена софтуерна система за автоматизирано синтезиране на модели за честотата на поява на природни бедствия и е съставена блок-схема, описваща работата на универсалната компютърна програма, работеща в средата на Матлаб.

**1.4.25. Диманова Д, Казакова И, Защита при бедствия. Единна спасителна система, Юбилейна научна сесия за курсанти и студенти с международно участие, ВВМУ “Н. Й. Вапцаров”, 24-25 март 2016, Варна.**

През последното десетилетие България е засегната от голям брой и със силен интензитет бедствия, причинени от природни явления или човешка дейност, чиито социални и икономически последици могат да оказват значителен неблагоприятен ефект за нейното развитие и икономически растеж. Поради това намаляване риска от бедствия е от изключително значение за устойчивото развитие на страната. За целта е необходимо обединяване усилията на всички отговорни институции и активното им включване в дейностите за намаляване на риска от бедствия.

В доклада „Защита при бедствия. Единна спасителна система“ са описани дейностите по защитата на населението в случай на опасност или възникване на бедствия, съгласно Закона за защита при бедствия, основната цел, задачи и съставни части на Единната спасителна система.

Реалното състояние в сектора за сигурност показва, че все още съществуват редица предизвикателства, свързани с осигуряване условията за управлението на риска във всички нива на управление от организациите, както и ангажиментите от страна на държавата за политиката свързана с управление на риска.

**3.3. Изследване и анализ на факторите влияещи на сигурността на национално, регионално и фирмено равнище [1.4.2, 1.4.5, 1.4.14, 1.4.17, 1.4.20, 1.4.21 и 1.4.23].**

**1.4.2. Диманова Д, Климатичните промени като фактор за сигурността, Journal Science Education Innovation, Vol.2, 2014, ISSN 1314-9784.**

В доклада са описани прогнозите, глобалните и регионални политики за ограничаване на промени в климата.

Изменението на климата е дългосрочен процес. Докато краткосрочните промени могат да бъдат по-малко екстремни, отколкото предвидените промени в следващите 100 - 200 години, то и рисковете могат да бъдат значително по-различни от днешните. Затова е необходимо гъвкаво адаптиране към рисковете, свързани с климатични крайности и формулиране на стратегии за справяне с тях. Стратегиите свързани с изменението на климата трябва да се интегрират със стратегиите за управление на риска от бедствия. Чрез намаляване на уязвимостта в райони, застрашени от бедствия, хората ще бъдат по-добре адаптирани към изменението на климата и неговото

въздействие. Важно е да се осигури навременна и ефективна защита на инфраструктура. Ключовите области, които могат да бъдат засегнати от изменението на климата според прогнози на Междуправителствения панел на ООН за изменението на климата (IPCC) са: водните ресурси, екосистемите, селското стопанство, използването на земята и горското стопанство, крайбрежието, човешкото здраве, инфраструктурата, икономиката, енергетиката, застрахователното дело, туризма, промишлеността и транспорта. Поради това трябва да се определят подходящи мерки за адаптиране към очакваната промяна.

**1.4.5. Диманова Д, Христов Х, Модел за организиране на противодействие върху посегателства срещу фирмената сигурност, Proceedings of 10th International Conference on Bionics and Prosthetics, Biomechanics and Mechanics, Mechatronics and Robotics, Liepaya, Latvia, Vol. 10, 2-7.06.2014, ISBN 978-9934-10-573-9.**

В докладът „Модел за организиране на противодействие върху посегателства срещу фирмената сигурност”, е предложен един възможен модел за организация на противодействието на посегателства срещу сигурността на фирмата, представен като изключително важен етап в процеса на управление на бизнес организацията, характеризиращ се със сложна съставна същност и включващ определени взаимно свързани дейности и процедури. Комплексното и прецизно осъществяване на всяка една от дейностите е предпоставка за постигане на висока степен на обективност на анализа и оценката на незащитеността на организацията и създаване на условия за рационалност на процеса на организиране на противодействието.

Организацията на противодействието на посегателства срещу сигурността на фирмата в методологически аспект включва дейностите: създаване на система за управление на фирмена сигурност; задълбочено изучаване на социалната организация; дефиниране и оценка на ценностите и активите за защита на организацията; идентифициране на източниците на заплахата на дефинираните активи; идентифициране на уязвимостите на системата за сигурност на организацията; оценка на въздействието, което реализирани се заплахи оказват на организацията; оценка на незащитеността на организацията; анализ на съществуващите и планирани механизми, форми, методи и способности за противодействие и защита.

Комплексното разглеждане на посочените дейности е задължително условие за извършването на надеждно противодействие на посегателствата за организацията. Подценяването на някой от компонентите или непълното му характеризиране не би позволило извършването на надеждно идентифициране на посегателствата и би възпрепятствало осъществяването на последващите етапи от процеса на организация на противодействието.

**1.4.14. Диманова Д, Христов Х, Системата фирмена сигурност – управленски аспекти, НК „Актуални проблеми на сигурността“, НВУ „Васил Левски“ 16-18 октомври 2013г., ISBN 978-954-753-200-7.**

В доклада се защитава тезата, че защитата на фирмената сигурност е функция на бизнес организацията като цяло и тя се осъществява от нейните структури за сигурност, в рамките на тяхната компетентност и в съответствие с възложените им функции и предоставените им сили, средства и методи на дейност. На формите на видовете посегателства, съответства системата за фирмена сигурност, като конкретна,

практически проявена форма на абстрактното родово понятие „фирмена сигурност“. Системата за фирмена сигурност в едно търговско предприятие е всъщност видово определената вече фирмена сигурност.

Системата за фирмена сигурност е единствена форма за противодействие на различните форми на видовете посегателства. В този смисъл, службата за фирмена сигурност, като материален израз в действителността на системата за фирмена сигурност, се явява общото средство за противодействие на всички възможни посегателства. Службата за сигурност на едно търговско предприятие е организационната структура на системата му за фирмена сигурност, тя е материалният еквивалент на фирмената сигурност, като система. Тя има за основна цел да защитава фирмената сигурност, като използва своите специфични средства, методи и способности за превенция, разкриване, неутрализиране и подпомагане пресичането на дейността на онези вътрешни и външни сили, които извършват посегателства срещу бизнес организацията.

**1.4.17. Диманова Д,** Кризата като социално явление и фактор, влияещ върху състоянието на националната сигурност, Годишник ШУ, 2014, ISSN 1311-834X.

Кризите възникват обективно и закономерно, като следствие от социални и природни катаклизми, водещи до радикални промени в обществените отношения. Поради това те приемат най-различни форми – обществено-икономически, политически, военни и т.н. В доклада кризата се разглежда като социално явление и като фактор върху състоянието на националната сигурност. В него са дадени дефиниции на понятието “криза“ от гледна точка на различните направления на науката, в зависимост от това, каква сфера от обществения живот е засегната и каква е причината за тяхното възникване и развитие. Описани са особеностите, параметрите и основните характеристики на кризите. Направена е класификация по определени признаци и съгласно различни критерии. Също така са дефинирани понятията: риск, катастрофа, извънредна ситуация, кризисна ситуация, критична ситуация, опасност и бедствие.

**1.4.20. Диманова Д,** Рискови фактори и заплахи за сигурността в България, Трета международна научна конференция „Наука, образование, иновации“, 21 – 23 май 2014, Шумен, ISBN 978-954-577-970-1.

В доклада са засегнати основните тенденции в рисковете, опасностите и заплахите за национална сигурност. Направена е оценка на факторите и обстоятелствата, които въздействат върху сигурността на страната ни. Една от основните функции на държавата е гарантиране защитеността и сигурността на гражданите, което може да се затрудни, ако е нарушено нормалното и функциониране.

Членството на Република България в НАТО и ЕС, са определящи фактори за националната ѝ сигурност и могат да възпрепятстват появата на пряка военна заплаха за суверенитета и териториалната ѝ цялост в дългосрочна перспектива.

Тенденциите в глобалната и регионалната средата за сигурност показват, че развитието им ще продължи да бъде с висока динамика, неопределеност, нееднозначни и сложни за прогнозиране процеси. Това е породено от широкия спектър на асиметричните рискове и заплахи. В Стратегията за национална сигурност се отчита, че рисковете и рисковите фактори не действат самостоятелно. Тяхното взаимодействие и натрупване усложнява сферата на националната сигурност като обект на политики и

може да доведе до пределни ситуации и повратни точки, при които дестабилизацията на конституционния ред става необратима – възниква криза.

**1.4.21. Стаменова А, Диманова Д, Цанков Ц, Новите войни на XXI век, НК МАТТЕХ 2014, ШУ „Епископ Константин Преславски“ 20-22 ноември 2014г., ISSN 1314-3921.**

В доклада се защитава тезата, че главните конфликти на бъдещето са „новите войни“, водени в границите на държавите, и че ролята на водещите западни сили ще се изразява в намеса за запазване на човешките права. Революцията във военните технологии е в резултат на нови технологии. Пълното въздействие на тези промени няма да се усети веднага, но те могат да доведат до сериозни промени в бъдеще изразяващи се в разпределение на силите.

**1.4.22. Диманова Д, Цанков Ц, Анализ състоянието на критичната инфраструктура за район Шумен, Годишник ШУ "Епископ Константин Преславски", Шумен 2016, ISSN 1311-834X.**

Защитата на критичната инфраструктура и обектите, свързани със сигурността на България заемат централно място в Стратегията за национална сигурност. Наред с гарантирането на правата, свободите, сигурността и благосъстоянието на гражданите и обществото; запазването на суверенитета, териториалната цялост на България и единството на нацията; защитата на конституционно установения ред и демократичните ценности; изпълнението на интеграционните задължения на страната в рамките на евро-атлантическата (НАТО) и европейската общност (ЕС), в чл. 15 и чл.19 на Стратегията е записано, че защитата на населението и критичната инфраструктура при кризи, бедствия, аварии, катастрофи и други рискове и заплахи е една от главните цели на съвременната политика за национална сигурност. Изрично е посочено, че защитата ѝ представлява „жизненоважен интерес“ за страната.

Критичната инфраструктура все повече се вписва в гео-политически, гео-икономически и гео-енергийни контексти и рискове. Посегателството срещу такъв обект може да не доведе до разрушения, жертви на населението и екологични катастрофи, но да нанесе огромни щети на политиката и икономиката. Поради това критичната инфраструктура се превръща в стратегически ресурс, управлението на рисковете за който е сред водещите приоритети на националната ни сигурност.

В тази връзка целите на доклада „Анализ състоянието на критичната инфраструктура за район Шумен“ са: да анализира състоянието на критичната инфраструктура в България; да направи оценка и анализ на критична инфраструктура за района на област Шумен (по степен на уязвимост, важност и риск за населението).

**3.4. Защита на информацията на организацията [1.4.1, 1.4.6, 1.4.7, 1.4.13, 1.4.15, 1.4.16 и 1.4.18].**

**1.4.1. Станев С, Христов Х, Диманова Д, Подходи за стего защита на чувствителна информация, Journal Science Education Innovation, Vol.1, 2013, ISSN 1314-9784.**

В доклада Подходи за стего защита на чувствителна информация, са маркирани и разгледани някои от комплекса от мерки за информационна сигурност. Това са обучение, виртуализация на рискови приложения, мрежова изолация и ограничаване на

комуникациите, заглушаване с генератор на бял шум на зоната, в която се обработват важни данни, ограничаване ползването на мобилни телефони, ограничаване и контрол на достъпа до Интернет, създаване на прокси сървър. Мрежова изолация, VPN за достъп до Интернет, whitelisting, sandboxing и на първо място морала, мотивацията и обучението на хората – тези методи ще предотвратят множеството атаки, в това число и изтичането на информация. В политиката за IT- сигурност на фирмата могат да бъдат включени правила за забрана на внасянето, тегленето и ползването на криптиращи и стеганографски програми за лични цели без разрешението на системния администратор; забрана за достъп до Интернет на компютри, в които се обработва чувствителна информация на компанията; забрана за презапис на данни върху информационни носители; забрана за ползване в зоните за сигурност на компютри с достъп до Интернет, извън компютърната мрежа на компанията; стегаанализ на всички изходящи по официалния мрежов канал на организацията мултимедийни обекти, или тяхното „зашумяване“ чрез вграждане на специални стеганалитични съобщения, с цел унищожаване на евентуално вградена секретна информация, и др.

**1.4.6. Станев С, Христов Х, Диманова Д, Approaches for stego defense of sensitive information, Proceedings of 10th International Conference on Bionics and Prosthetics, Biomechanics and Mechanics, Mechatronics and Robotics, Liepaya, Latvia, Vol. 10, 2-7.06.2014, ISBN 978-9934-10-573-9.**

Докладът Approaches for stego defence of sensitive information, разглежда развитието с времето на методите за скриване на данни и стеганографията и възможностите да се очакват нови заплахи за скриване на информация. При осъществяване на своята дейност и при възникване на необходимост създателите на зловреден софтуер, престъпните организации, терористите и държавните организации прикриват своите криминални дейности. Не само вероятно, но и сигурно е, че те ще развият и използват нови методи на стеганографията и други авангардни методи. Анализът на получените резултати от изследването определят, очакванията за използване на модерни методи за скрито предаване на информация да се насочат към изчисленията в облак, виртуализацията, модерните поточни протоколи, метаданните и базите от данни, безжичните протоколи, смартфоните и таблети. Доклада е насочен към службите за сигурност на социалните организации, с цел организиране на ефективно противодействие и готовност да посрещнат тези предизвикателства.

**1.4.7. Диманова Д, Стаменова А, Кибер сигурност и хакерство, Third International Conference: KNOWLEDGE CAPITAL OF THE FUTURE, Bitola, 27-30.11.2014 Bansko.**

Иновативни XXI век бележи развитието на нови технологии. Ускореното развитие на новите технологии, появата на Internet води до масови безредици, както и неограничен достъп до него, което се превръща в обект на масови престъпления. Около 120 държави разработват разнообразни програми с една единствена цел - да използват интернет като оръжие. Чрез мрежата ще могат да бъдат поразени финансови пазари, правителствени компютърни системи и стратегически производствени цели, се казва в годишния доклад за 2007 на компанията за сигурност McAfee.

В доклада Кибер сигурност и хакерство се разглежда участието на световните супер сили в една нова ера на кибератаки и шпионаж. Направен е кратък обзор на мащабни компютърни атаки за периода 2007-2012. Описана е политиката на ЕС

насочена към изграждане на една по сигурна общност, която включва: Европейска стратегия (2013) за киберсигурност, призоваваща всички Европейски страни да предприемат адекватни мерки и да осигурят защита на собствените си държави в киберпространството; подготвя програми за обучение и необходимата информираност на държавите членки.

**1.4.13. Диманова Д, Илиев Св, Стаменова А, Иновативния XXI-ви век и развитие на кибер отбраната, НК „Военни технологии и системи за осигуряване на отбраната MT&S-2013“, 2-3 декември 2013, София, ISBN 2367-5942.**

Бързото развитие на технологичния XXI век, наложи използването на много методи и системи за защита на информационните технологии и класифицираната информация на държави в цял свят с цел защита на националната сигурност. Днес под киберотбрана се разбира, възможността на държавите да изградят сили за защита от кибератаки и информационни войни.

В доклада са анализирани водещи държави в изграждането на сили за киберотбрана и нетрадиционното воденето на войни в интернет пространството, което представлява новият метод за информационна атака и водене на война.

**1.4.15. Станев С, Христов Х, Диманова Д, IT – стеганографията и новите предизвикателства към системите за сигурност, XI международна конференция “Сигурността в Югоизточна Европа – в търсене на интелигентни решения”, София 2013.**

В доклада IT – стеганографията и новите предизвикателства към системите за сигурност, е анализирана опасността от използването на съвременната компютърна и мрежова стеганография за създаване на канали за изтичане на секретна информация от вътрешни за дадена фирма нарушители, и предлага активна система за наблюдение от страна на фирмените служби за сигурност, за организиране на стеганографска защита на чувствителна информация и възможностите за криминални разследвания на стегоинциденти.

Актуалността на доклада е свързана с отговорностите на службите за фирмена сигурност за ефективно противодействие на стеганографските методи за скрито извличане на конфиденциална информация.

Разяснено е как, с помощта на стеганографията инсайдери могат да предават извън зоните за сигурност на фирмата открадната секретна информация към Интернет, преодолявайки всички защитни филтри. За тази цел инсайдерите могат да използват някоя от над 1500 стеганографски приложения, достъпни в Интернет като безплатен (freeware) или shareware софтуер. Традиционните средства за мрежова сигурност и системи за предотвратяването на загуба на данни не откриват употребата на стеганография от вътрешни служители.

**1.4.16. Диманова Д, Илиев С, Стеганография – изкуството да скриваме информация, Годишник ШУ, 2014, ISSN 1311-834X.**

Целта на доклада „Стеганография“ е запознаване с основните понятия в наука стеганография, както и основните способности за скриване на съобщения. Прието е определението, че стеганографията е изкуство и наука за предаване на тайни съобщения, чрез специални способности и средства. Антагонист на стеганографията е

стегаанализът, който има за цел да открива тези съобщения. Предаването на информация е с ключово значение в днешното разбиране за сигурност. Запознаването със стеганографията и нейните достижения е задължително за всеки специалист занимаващ се със сигурност.

**1.4.18. Диманова Д, Стаменова А, „Предизвикателството – Женевска конвенция за киберпространството“, Scientific Conference with International participation “Cadets and Students of the Naval Academy and Science”, N.Y. Vaptsarov Naval Academy, Varna 2014.**

През 21-ви век, почти всички сфери са уязвими за кибератаки. Атака на банка или на фондова борса може да предизвика срив във финансовия сектор, стачка на електрическа мрежа може да затвори един град и последствията може да бъдат далеч по-тежки от неудобство. Ако хакери се намесят в работата на съоръжения за ядрена енергия, те може да предизвика срив. Атаката на болница може да накара лекари да останат на тъмното, машините спират да работят и да се стигне до човешки жертви. Такива сценарии стават все по-правдоподобно.

В доклада е направена характеристика и анализ на понятието „киберпространство“, разгледано е предложение за привеждане на принципите на Женевските конвенции и Хага за киберконфликти и са анализирани четирите Женевски конвенции.

#### **4. Ръководител на дипломанти:**

4.1. ДП на тема: „*Защита на населението при бедствия*“, дипломант Ирина Петкова Казакова, фак. № 1270070118, специалност „системи за сигурност“, ОКС „бакалавър“, в направление: 9.1. Национална сигурност, юли 2016.

4.2. ДП на тема: „*Проблеми на местното самоуправление*“, дипломант Александър Добромиров Драев, фак. № 1270070116, специалност „системи за сигурност“, ОКС „бакалавър“, в направление: 9.1. Национална сигурност, юли 2016.

4.3. ДП на тема: „*Анализ и оценка на риска в Ital Food Industry AD*“, дипломант Григор Атанасов Господинов, фак. № 1370070004, специалност „системи за сигурност“, ОКС „бакалавър“, в направление: 9.1. Национална сигурност, 2016.

#### **5. Рецензии на дипломни работи**

5.1. Рецензия на ДР на тема: „*Медиен контрол върху дейността на държавната администрация в Република България*“, разработена от Йоанна Калчева Дончева специалност АОС, ОКС „магистър“, фак. № 111720006, с научен ръководител доц. д-р Николай Досев, защитена юни 2015г.

5.2. Рецензия на ДР на тема: „*Политика на Република България за развитието на човешките ресурси*“, разработена от Орхан Юсеинов Адилов специалност СС, ОКС „бакалавър“, фак. № 1170070018, с научен ръководител проф. д-р Димитър Салтиров Димитров, защитена септември 2015г.

5.3. Рецензия на ДР на тема: „*Формиране, приемане и изпълнение на общински бюджети*“, разработена от Димитър Георгиев Пеев специалност СС, ОКС „бакалавър“, фак. № 1170070025, с научен ръководител проф. д-р Димитър Салтиров Димитров, защитена септември 2015г.

**Обобщена справка за публикациите представени за рецензия на конкурса**

№ по ред	Характер на труда	Всичко	
		количество	обем (стр.)
	<b>I. Трудове по номенклатурната специалност.</b>		
1.	A/ <i>Монография</i>	1	304
2.	B/ <i>Учебници и учебни пособия</i>		
	- Учебници	1	252
3.	- Електронен модул	1	75
4.	B/ <i>Студии</i>	1	45
	Г/ <i>Публикации в периодични научни списания и изнесени научни доклади.</i>	26	182
	- Статии /с номера 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.7, 1.4.8, 1.4.9, 1.4.10, 1.4.11, 1.4.12, 1.4.16, 1.4.17, 1.4.22 от списъка с публикации за рецензия/	12	
	- Доклади на научни сесии и конференции / 1.4.4, 1.4.5, 1.4.6, 1.4.13, 1.4.14, 1.4.15, 1.4.18, 1.4.19, 1.4.20, 1.4.21, 1.4.23, 1.4.24, 1.4.25 1.4.26 от списъка с публикации за рецензия/	14	
	<b>III. Научно-изследователски разработки, рационализаторска и внедрителска дейност.</b>		
	A/ <i>Научно-изследователски разработки.</i>	3	
	- участие в международен проект;	3	
	- участие в национален проект;	5	
	- участие в университетски проект.		
<b>ВСИЧКО:</b>		<b>41</b>	<b>858</b>

02.06.2016 г.

Подпис:  .....  
/ гл. ас. д-р Д. Диманова /