



**ПРОЕКТ „ПРЕВЕНЦИЯ НА РИСКА ЗА УСТОЙЧИВО
РАЗВИТИЕ НА РЕГИОНА“, СВ005.1.11.047**

PROJECTS WITHOUT BORDERS

www.ipacbc-bgtr.eu

**ПРОЕКТЪТ Е СЪФИНАНСИРАН ОТ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ
ЧРЕЗ ПРОГРАМАТА ИНТЕРРЕГ-ИПП ЗА ТГС
БЪЛГАРИЯ-ТУРЦИЯ 2014-2020.**

**ДОКЛАД
НА ТЕМА:**

**„МИНАЛИ КАТАСТРОФАЛНИ СЪБИТИЯ В
ТРАНСГРАНИЧНИЯ РЕГИОН,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ ЕКОЛОГИЧНИ РИСКОВЕ“**

ИЗГОТВЕН ОТ ИНЖ. СТЕЛА НАЙДЕНОВА

Проект „Превенция на риска за устойчиво развитие на региона“ е съфинансиран от ЕС чрез ИПП програмата за трансгранично сътрудничество България-Турция.

Отговорността за съдържанието на настоящия доклад е изцяло на автора и на Сдружение „Черноморски институт“ – Бургас и по никакъв начин не може да се предполага, че отразява позициите на Европейския съюз или на Управляващия орган на Програмата.

ЯНУАРИ, 2018

Съдържание

Въведение	3
1. Международни и национални аспекти на концепцията за устойчиво развитие	4
2. Екологични рискове	7
3. Управление на риска	10
4. Законодателна база	11
4.1. Европейска законодателна база	11
4.2. Българско законодателство	13
4.3. Организация на действия при реакция на кризи	13
5. Описание на изследваната територия	14
6. Климатични условия и предизвикани от тях рискове	18
6.1. Екстремно високи температури	19
6.2. Екстремно ниски температури	20
6.3. Екстремно високи скорости на вятъра	21
6.4. Интензивни валежи и речни наводнения	26
6.5. Интензивен снеговалеж	39
6.6. Мъгли	42
7. Засушавания	44
8. Болести и вредители	46
9. Земетресения	49
10. Свлачища	50
11. Горски пожари	52
Изводи	56

Въведение

Антропогенното въздействие и екологичните поражения свидетелстват за това, че съвременното състояние на системата на екосферата представлява значителна опасност за човечеството и биосферата на Земята. За кратък исторически срок стопанската дейност на човека дестабилизира цялата природна система, предизвиквайки глобална екологична криза. По силата на съществуващите в системата вътрешни връзки тази дестабилизация нанася удари и по самия човек – „ефектът на бумеранга“. Достига се до момента, когато върху човека започва да въздейства изменената от него природа. И тази опасност става толкова по-реална, колкото по-голяма е числеността на населението и технико-икономическият потенциал на човечеството. Тези показатели стават определящи за екологичната опасност. Човечеството, за да противостои на екологичната опасност, е необходимо да развива нови форми на взаимодействие с природата. Проблемът за осигуряване на екологичната безопасност става комплексен – еколого-икономически, научно-технически и правен проблем.

Екологичната безопасност, по своята същност, е състояние на защитеност на природната среда и на жизнено важните интереси на човека от възможно негативно въздействие на стопанската и друга дейност, от извънредни ситуации от природен характер и техните последици. Това определение може да се сведе до кратката формулировка – състояние на защитеност от опасности. Но така, както защитата не се изчерпва със защитеността, така и състоянието на защитеност не се изчерпва с безопасност. При определянето на безопасността се въвежда и понятието „риск“, т.е. безопасността се разглежда като състояние, при което отсъства недопустим риск, свързан с причиняването на вреда за живота и здравето на хората, имуществото, околната среда. По аналогичен начин екологичната безопасност може да се съпостави с нивото на приемлив екологичен риск. Затова екологичният риск се свързва с вероятността от събития, имащи неблагоприятни последици върху природната среда и предизвикано негативно въздействие на стопанската и друга дейност, извънредни събития от природен характер. Безопасността като сложна система се определя не толкова от субектите по защитата или факторите за външната защита, колкото от вътрешните свойства – устойчивостта,

надеждността, способността и авторегулацията. За отделните екологични системи главен критерий за безопасност се явява целостта, съхранността на техния видов състав, биоразнообразие и структурата на вътрешните взаимни връзки. За човека главен критерий за безопасност се явява запазването на здравето и нормалната жизнена дейност.

Данните за състоянието на околната среда показват, че цялата наша планета се е превърнала в зона на екологичен риск. Но той невинаги и не за всички е очевиден, тъй като се измества от другите многочислени и по-непосредствени източници на риск за здравето и живота на хората. Известни са много ситуации от различно ниво, когато стремежът за удовлетворяването на някаква обществена или индивидуална потребност оказва силно влияние върху възприемането на този риск. Оценката на екологичния риск представлява научно изследване, при което фактите и научната прогноза се използват за оценяване потенциално вредното въздействие върху околната среда. Екологичният риск не е единственият и в редица случаи не е главният риск за живота, здравето и благосъстоянието на хората, поради което се налага той да бъде съизмерван с другите видове риск – индивидуален, технически, социален, икономически.

1. Международни и национални аспекти на концепцията за устойчиво развитие

Постигнатите до момента успехи в областта на опазването и цялостното управление на околната среда се изразяват в локални положителни промени, които за съжаление са недостатъчни за подобряване на екологичната ситуация в световен мащаб. Показателно за нейната сложност е продължаващото регистриране на екологични и природни кризи и бедствия – процес, чиято интензивност не намалява.

Концепцията за устойчиво развитие се разглежда като поредното предложение за възможно решение на изострящите се екологични проблеми, придобиващи все по-сериозен социален характер. Идеята е представена в доклада „Нашето общо бъдеще— (Our Common Future) от 1987 г. на Комисията за околна среда и развитие на ООН под ръководството на Гру Харлем Брунтланд. В него то се определя като развитие, което задоволява потребностите на днешните поколения без да застрашава възможностите на бъдещите да задоволяват своите потребности.

Усилията първоначално се съсредоточават върху съхранението на ресурсите и на околната среда като цяло в съответствие с икономическия растеж. Концепцията обосновава унифицирането на екологичната функция на държавите в световен план, включително и чрез обща международно-правна уредба, което представлява стъпка напред в съвременното развитие на схващанията за екологичната отговорност на държавата. В основата на теорията за устойчиво развитие стои идеята, че със средствата на материално-техническия прогрес и най-модерните открития в областта на науката и технологиите ще стане възможно да се контролират всички кризи.

Концепцията за развитие възниква в отговор на необходимостта от конструктивни идеи за предотвратяване на все по-реалната заплаха от екологична катастрофа и социална дезорганизация. Главната ѝ цел е установяване на хармония между развитието на човечеството и благоприятното състояние на околната среда.

Същността на устойчивото развитие изисква нов тип управленски отношения и друг тип гражданско участие. Използваните индикатори за измерване на ефективността на устойчивото развитие се разделят в три групи: единични (брутен вътрешен продукт – БВП, който с оглед приложимостта му в съвременните условия, се развива в „зелен“ БВП), агрегирани (индекс на устойчивото икономическо благосъстояние, индекс на човешкото развитие и др.) и комплексни (екологичен отпечатък, барометър на устойчивостта и др.).

След Стокхолмската конференция (1972 г.) в представите за промените в околната среда настъпват радикални изменения. Следващите години показват, че основните тенденции за бързо влошаване на глобалните и регионалните екологични условия не са се променили въпреки вложените милиарди долари. Постигнатите успехи от развитите страни в областта на опазване на околната среда и усъвършенстване на енерго- и ресурсоспестяващи и природоопазващи технологии не прекратяват деградацията на всички природни животоосигуряващи системи.

През 1992 г. в Рио де Жанейро се провежда Конференция на ООН по околната среда и развитието. На нея е приета Декларацията по околната среда и развитието, както и на програмата за действия „Дневен ред на XXI век“. Декларацията представлява сбор от 27 принципа, развиващи Стокхолмската конференция. Принципите по опазване на околната среда могат да се разделят условно на *девет*

групи. *Първата* включва принципи, утвърждаващи приоритети на правата на човека върху благоприятна околна среда и устойчиво развитие. Принципите от *втората* група се отнасят до суверенитета на държавите при използване на природните ресурси. *Третата* група принципи характеризира задълженията на гражданите в областта на опазването на околната среда. *Четвъртата* декларира отговорността за опазване на околната среда, а *петата* установява приоритетите в използването на природните ресурси. *Шестата* група обобщава принципите, ориентирани към предотвратяване на замърсяването и другите вредни въздействия върху природата. *Седмата* група принципи по опазване на околната среда е с най- широк спектър – предполага се тясно и ефективно международно сътрудничество в дадена област. *Осмата* е свързана с правото на информация, а *деветата* регламентира задълженията по опазване на околната среда при въоръжени конфликти.

Следващата конференция по устойчиво развитие е в Йоханесбург през 2002 г. Тя потвърждава, че устойчивото развитие е един от централните въпроси на международния дневен ред, като специално се акцентира на взаимната зависимост между икономическото и социалното развитие и опазването на природните ресурси.

Международната конференция на ООН от 7 до 21 декември 2009 г. в столицата на Дания – Копенхаген, за промените в климата и глобалното затопляне е среща на върха, посветена на климатичните промени и глобалното затопляне. Формулирани са заплахите за човечеството, животинските видове и земните ресурси. Изготвено е общо споразумение и като единна цел е прието недопускане на повишаването на температурата на Земята с повече от 2 градуса.

Следващият етап в хронологията на развитие е т.нар. „Рио + 20“. От 20 до 22 юни 2012 г. в Рио де Жанейро се провежда конференция на ООН, която отбелязва 20-годишнината на Декларацията от Рио (1992 г.). Това е документ, озаглавен „Бъдещето, което желаем“, отлагаш с три години изпълнението на много от предложенията за опазване на природните ресурси на Земята от климатичните проблеми и глобализацията. Целите на срещата са нов международен договор за достъп до информация за околната среда, обществено участие и достъп до правосъдие (съгласно принцип 10 от Декларацията от Рио през 1992 г. и Орхуската конвенция). Стремещът е да се съгласуват начини за постигането на растеж, така че всеки в света да има достъп до

храна, енергия и вода без по-нататъшни поражения върху природата. Правителствата одобряват преминаването към „зелена икономика“, което ще има за резултат промяна в традиционните консуматорски и производствени практики. Началото за прилагане на сключеното споразумение е определено след три години – през 2015 г.

Типичен пример за ефективно приложение на глобалните принципи за устойчивост на развитието на континента е работата на Икономическата комисия за Европа (ИКЕ). Важна предпоставка за значителния напредък при разработването на научно обосновани стратегии за устойчиво развитие на континентално, национално и регионално ниво е натрупаният интеграционен опит от организации като Европейския съюз (ЕС), Организацията за сигурност и сътрудничество в Европа (ОССЕ) и НАТО. Политиката на преход към устойчиво развитие на ЕС се реализира чрез взаимно контролиращи се институции, законодателни и програмни инициативи. Основополагаща законодателна база е приетата през 1989 г. от Европейската общност (ЕО) Социална харта, която впоследствие придобива статут на основно Приложение към Договора от Маастрихт. Друг важен документ е Петата програма на ЕО за околната среда и устойчиво развитие, приета през 1992 г. и поставяща отношението към околната среда и социално-икономическото развитие на нова концептуална основа. Аналог на „Дневен ред 21“, програмата е своеобразна стратегия с основен акцент върху мониторинга и споделяната отговорност от субектите в европейското пространство. Ключов механизъм е интеграцията между социално-икономически и екологични цели, чрез оптимизиране на прилаганите инструменти за мониторинг, моделиране, планиране, контрол и управление на природно-социалните системи. През 2000 г. в Лисабон е приета стратегия за развитие, базирана предимно на човешкия интелектуален потенциал, допълнена през 2001 г. (Гьотеборг) с концепцията за устойчиво развитие. Стратегиите за преход към устойчиво развитие в ЕС се разработват в тясна връзка с основните регионални принципи на развитие в него. Важен инструмент за тяхната ефективност е използването на т.нар. структурни фондове. Въведените регламенти разглеждат като основни структурни фондове Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд и Кохезионния фонд.

Разработването на стратегии за устойчиво развитие в България, съобразени със световните и континентални тенденции,

започват да се формират след демократичните реформи през 90-те години на миналия век. С най-голяма роля в усилията за преход към устойчиво развитие на национално ниво е програмата „Възможности 21“, пряко съобразена с глобалната рамка на „Дневен ред 21“ и програмните документи на ЕС. През 1999 г. ООН публикува методически указания за разработването на общински стратегии за устойчиво развитие. Днес почти всички области и общини имат планове за развитие, в които принципите на устойчивото развитие се декларират като приоритетни. Отделно в някои от тях са разработени и стратегии. Участието на страната в процеса на устойчиво развитие води до разширяване на екологичните политики, като съдържание на екологичната функция на държавата.

Като всички теории и концепцията за устойчиво развитие не е съвършена. В исторически план развитието на човечеството винаги е било съпроводено от кризи, то самото по своята същност е динамика и трансформация. От своя страна всяка трансформация неизбежно се съпътства от по-големи или по-малки кризи, т.е. движението напред е невъзможно без тях. От тази гледна точка самият термин „устойчиво развитие“ е противоречив. По-логично е не изключването на кризите, а разработването на подходи за тяхното по-лесно преодоляване.

2. Екологични рискове

Екологичният риск е състояние на околната средата, при което е налице възможност за реализиране на негативни въздействия върху нейните компоненти в неопределен срок. Заплахата е състояние на средата, при което е налице очевидна възможност за негативни въздействия върху нейните компоненти. Рискът може да бъде определен, като заплаха с неустановен срок. За анализа на екологичния риск ключов е терминът „екологичен обект“. Това е обект, намиращ се под влиянието на разнообразни природни фактори. Управлението на околната среда е насочено към управлението на екологичните рискове, които са количествена мярка на екологичните заплахи, като ударението се поставя върху вероятните негативни последствия.

Оценката на екологичния риск представлява изследване, при което фактите и прогнозите се използват за оценяване потенциално вредното въздействие върху околната среда на различните аспекти. В екологията се използват така наречените стрес-индекси за различни неблагоприятни въздействия на факторите в околната

среда, които по своя функционален смисъл са пропорционални на значенията на екологичния риск.

Измененията в околната среда могат да носят както еволюционен, така и скокообразен революционен характер и са способни сериозно да влошат условията за съществуване на екологичните обекти, да предизвикват качествени промени на състоянието им и дори да доведат до тяхното пълно разрушаване. Следва да се избягва разглеждането на безкрайния брой фактори на околната среда и да се идентифицира ограничен брой, които са съществено значими за дадения екологичен обект, да се осъществява тяхната задълбочена количествена и качествена оценка и управлението на съответните рискове.

При оценката на риска има неопределеност, която се дължи преди всичко на недостатъчните знания за вероятностното поведение на екологичните системи и техните функции. Може да се сгреша при идентифицирането на опасностите, причините за възникване им и вредните ефекти. Неопределеността при формулирането на екологичните проблеми може да се ограничи чрез точно дефиниране на вредните ефекти в обектите на въздействието, установяване на основните им характеристики, разкриване и определяне на направлението на разпространение на стресорите. Анализът на екологичните рискове обхваща действието на стресорите и вредните последици.

Действието на стресорите се установява за времето на съществуването им. Те трябва да са в пространствено и временно съвместителство с рецепторите. В тези случаи е изключително важно големината на стресора да превишава граничната стойност за реципиента, върху който действа.

Екологичните рискове могат да се класифицират по различни критерии: компонент на околната среда, в който е промяната; вид на стресора (механично, физическо, химическо, биологично въздействие); обект на въздействие (човек или други биологични организми); начин на въздействие върху човека (чрез компоненти на околната среда или чрез хранителната верига); обхват (глобални, регионални, локални); продължителност на генериране на риска (продължително – образуване на озоновата дупка или климатичните промени или кратко като при аварията); скорост на въздействие върху организмите (веднага или след определен период от време); случайност или закономерност на генериране (в резултат на човешка грешка или техническа причина или в резултат на рутинно въздействие); легитимност на генериращата риск

дейност (съответстваща или нарушаваща социални норми). Като основни характеристики на екологичните рискове се открояват: глобален характер – повсеместно разпространение (и като географско местоположение, и като степен на социално-икономическа развитост на страната) и обхват (дори и възникнали с точно определена ограничена локация, като правило действието им се разпростира и може да засегне огромни територии, дори да бъде застрашена цялата планета); взаимна свързаност; комплексен характер; различен начин на идентифициране; социална обусловеност на оценката, която получават; свързаност със социални ползи и блага и със социални неравенства; генериране на следствия от вътрешно- и външнополитически характер.

Необходимо е да се установят двата компонента на риска – вероятността за възникване на екологическа вреда и мащабите на вредата. За целта първоначално се идентифицират различните рискове. Идентификацията се изразява в дефиниране на естеството на риска и установяване на т.нар. "приемливо или поносимо ниво на риска". Изясняват се опасните явления, източниците и рисковите им фактори, които могат да променят качеството на компонентите на околната среда или екологичните системи. Анализират се и се правят заключения за възможните вреди. Основание за поява и развитие на риск са възможността за вреда и степента на въздействие на рисковите фактори върху обектите от околната среда. Използваните методи са *сравнителни, аналитични и експертни*.

Сравнителните методи се основават на сравняване на текущото състояние на околната среда със състоянието, регламентирано от нормативни документи.

Аналитичните методи се използват в ситуации, когато е възможно да се установи факта на съществуване на риска. Анализират се причинно следствените връзки за поява на опасно явление и събитие, което води до въздействие върху компонентите на околната среда и съответни вреди. При установяване на тези връзки се отчитат не само факторите на опасността, но и факторите на сигурността.

Експертните методи се използват в случаите, когато няма достатъчно информация за екологично опасни събития, действия и вреди, както и в редица случаи, при които индивидуалният опит и интуицията на конкретни специалисти по опазване на околната среда е недостатъчен и те се затрудняват при системния анализ на процесите на формиране и развитие на риска.

Тези методи се съчетават с математическа обработка на резултатите от екологичната експертиза.

Екологичната вреда не трябва да се разбира само като промяна в характеристиките, качеството на екосистемите и компонентите на обкръжаващата среда. Тя представлява и фактическа и възможна загуба за обществото.

Методите за определяне на екологичните вреди трябва да са лесни за практическо прилагане при минимален обем на необходимата информация, като отразяват действието върху обектите в околната среда. Други условия са да отчитат спецификата на обектите на въздействието, да са универсални и да представят закономерностите на изменението на околната среда.

Опазването на околната среда е комплекс от дейности за предотвратяване деградацията на околната среда, към нейното възстановяване, запазване и подобряване. Следователно опазването на околната среда е насочено към управление на екологичните рискове.

3. Управление на риска

Терминът „управление на риска“ се отнася до системно прилагане на принципи, подход и процедури към задачите по идентифициране и оценка на риска с последващо планиране и прилагане на мерките за манипулиране на риска. Това обезпечава по-добър порядък за вземане на управленски решения.

Управлението на риска се определя от ISO 8402:1995/BS 4778 като „процес, чрез който се приемат решения за поемане на известен или оценен риск и/или прилагане на мерки за намаляване на последиците или вероятността за събъждане на риска“. Стратегиите за управление на риска включват прехвърляне на риска към друга страна, с цел избягване на риска, а също така и към намаляване на отрицателния ефект на риска и приемане на някои или всички последици от даден риск. Целта е да се поддържа по-добро вземане на управленски решения чрез по-добро разбиране на рисковете и тяхното вероятно въздействие.

Необходимостта от стабилизиране и постепенно подобряване на състоянието на компонентите на околната среда е несъмнена и неотложна. Международни и национални институции и организации, включително структури на ЕС създават и използват различни инструменти за редуциране на екологичните рискове. Но опитът в областта на тяхното управление показва, че дори да е

идентифициран и оценен риска и да са установени стандарти и практики за редуцирането му, те не са универсални.

Измеренията и последиците от тях варират и като технически параметри, и като субективни преценки на населението и социална цена. За да бъдат ефективни управленските решения и действия те задължително трябва да са съобразени със социалния контекст, както беше подчертано в предходния параграф.

Управлението на риска е циклична практика, целяща управлението и ефективния контрол на рисковете за организацията. Тя включва:

- анализ и определяне на реализираните като следствие от рисковете загуби;
- подбор на подходящите мерки за контрол на рисковете;
- прилагане на избраните мерки;
- наблюдение на резултатите, преглед на взетите решения и при необходимост, извършване на промени;

Основният резултат от управлението е изготвяне на стратегии за справянето с тях.

След като са събрани необходимите данни, за да се вземат решения, минимизиращи заплахите за околната среда, техните аспекти и въздействия, те се използват за оценка на риска. В зависимост от целите, за които са създадени, методиките използват различни критерии за определяне на нивата на заплахата, вероятността (честотата) за възникване и тежестта на последствията от негативното събитие.

Управлението на екологичния риск се изразява в системно прилагане на принципи, подход и процедури в съответствие с взети управленски решения за манипулиране на риска. Крайната цел е да се намали уязвимостта на екологичния обект, да се избегне въздействието на негативните за него фактори (стресори). Друг подход в управлението е контрол върху излагането на обекта на конкретно въздействие и последващи дейности за неутрализиране на резултатите от него и възстановяване.

Управлението на екологичния риск има за цел снижаване на ефектите от въздействията на различните аспекти на средата върху екосистемите или отделни техни компоненти. Пълното елиминиране на заплахите е невъзможно. Посочената цел може да се постигне или чрез тяхното избягване или чрез ограничаването им и ликвидирането на последствията след това.

Изграждането на адекватна и действаща институционално-нормативна система в държавата е необходимо условие и база за

управление на екологичните рискове. При наличието и на преден план излизат въпроси около функционирането и неговата ефективност, защото от тях зависи всеки елемент, всеки етап от управлението на екологичните рискове – идентификация, оценка, реакция, оценка на реакцията.

4. Законодателна база

4.1. Европейска законодателна база

През 2004 г. действията на Европейския съюз бяха насочени към създаване на по-единен режим за предотвратяването и отстраняването на екологични щети. За целта беше приета **Директива 2004/35/ЕО** *относно екологичната отговорност по отношение на предотвратяването и отстраняването на екологичните щети*. Като се държат отговорни за отстраняване на щети върху околната среда тези, които са ги причинили, Директивата относно екологичната отговорност (ДЕО) осигурява силен стимул щетите преди всичко да се избягват. В съответствие с ДЕО — тези, чиито дейности представляват непосредствена заплаха за околната среда (определена като достатъчно голяма вероятност да настъпят щети в близко бъдеще), са отговорни за вземането на мерки за предотвратяване на щети. ДЕО способства за укрепване на законодателството на ЕС, създадено с цел запазване на природните ресурси и услугите, които те осигуряват. Връзката с Директивата за местообитанията и Директивата за дивите птици позволява с ДЕО да се осигури режим на отговорност за предотвратяване и отстраняване на щети върху биологичното разнообразие в природата на Европа, като завършва с мрежата от 22 000 защитени зони по Натура 2000. Режимът на отговорност обхваща всички водни ресурси в ЕС, определени от Рамковата директива за водите, както и всяко замърсяване на почвите, създаващо риск от увреждане здравето на човека.

Цел на **Директива 2007/60/ЕО** на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2007 година *относно оценката и управлението на риска от наводнения* е да определи рамка за оценка и управление на риска от наводнения, като се стреми да намали неблагоприятните последици за човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност, свързани с наводненията в Общността.

Целта на **Директива 2000/60/ЕО** на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2000 година *за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите* е

да установи рамка за опазването на вътрешнотериториалните повърхностни води, преходните води, крайбрежните води и подземните води, която предпазва от по-нататъшно влошаване и опазва и подобрява състоянието на водните екосистеми и, съобразно нуждите им, земните екосистеми и влажните зони, зависими директно от водните екосистеми, подпомага устойчивото използване на водите на база дългосрочно опазване на наличните водни ресурси, цели разгръщане на мерките по опазване и подобряване състоянието на водната среда, *inter alia*, посредством специфични мерки за прогресивно намаляване на заустванията, емисиите и загубите от приоритетни вещества, както и пълното или поетапното прекратяване на заустванията, емисиите и загубите от приоритетни опасни вещества, осигурява прогресивното намаляване замърсяването на подземните води и предотвратява по-нататъшното замърсяване, и допринася за намаляване на въздействието от наводнения и засушавания и поради това допринася за осигуряването на достатъчно количество повърхностни и подземни води с добро качество, необходими за устойчивото, балансирано и равномерно използване на водите, значителното намаляване на замърсяването на подземните води, опазването на териториалните и морските води, и достигане целите на съответните международни споразумения, включително на тези, целящи предотвратяване и елиминиране на замърсяването на морската среда, посредством действия на Общността.

Общата цел на **Регламент (ЕС) № 652/2014** на Европейския парламент и на Съвета от 15 май 2014 година е да се допринесе за висока степен на *защита на здравето на хората, животните и растенията* по цялата хранителна верига и в свързаните области, посредством предотвратяване и ликвидиране на болести и вредители и посредством гарантиране на висока степен на защита на потребителите и на опазване на околната среда, като същевременно се засилва конкурентоспособността на хранителната и фуражната промишленост на Съюза и се благоприятства създаването на работни места.

Целта на **Директива 2007/2/ЕО** на Европейския парламент и на Съвета от 14 март 2007 година е да се определят общи правила, насочени към *създаване на Инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност, за целите на общностните политики в областта на околната среда и политиките или дейностите, които могат да окажат влияние върху околната среда.*

4.2. Българско законодателство

Осигуряването на защитата на живота и здравето на населението, опазването на околната среда и имуществото при събитие или поредица от събития, предизвикани от природни явления, инциденти или други извънредни обстоятелства, които засягат или застрашават живота или здравето на населението, имуществото или околната среда в размери, които изискват предприемането на мерки или участието на специални сили и използването на специални ресурси се урежда от:

- Закон за опазване на околната среда
- Закон за ограничаване изменението на климата
- Закон за водите
- Закон за защита на растенията
- Закон за горите
- Закон за защита при бедствия
- Наредба №1 от 12 януари 2004 г. за борба с ерозията и свлачищата в горския фонд и строежът на укрепителни съоръжения
- Наредба № Из-2377 от 15 септември 2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите нормативни актове, регламентиращи тяхната дейност с която се определят правилата и нормите за пожарна безопасност (ПБ) при експлоатацията на обектите в урбанизираните, земеделските, горските и защитените територии и в нарушените територии за възстановяване и др.

4.3. Организация на действия при реакция на кризи

В Република България защитата при бедствия се извършва на национално, областно и общинско ниво и се осъществява чрез:

- Провеждане на превантивна дейност;
- Провеждане на дейности за готовност и реагиране при бедствия;
- Подпомагане и възстановяване;
- Ресурсно осигуряване;
- Предоставяне и приемане на помощи.

В случай на бедствие или инцидент, Областният управител, организира, координира и контролира силите и средствата, за тяхното управление и минимизиране, чрез съществуващите щабове и съвети, създадени във връзка със Закона за защита при бедствия и Закона за отбраната и въоръжените сили. Създават се следните съвети и щабове за реакции при кризи: **Областен съвет за сигурност (ОСС)** и **Областен щаб за изпълнение плана за**

защита при бедствия. Областните съвети за сигурност се състоят от председател - областния управител, и членове - заместник областните управители, директорите на дирекции в областната администрация, директора на областната дирекция на Министерството на вътрешните работи, директора на териториалната дирекция на Държавна агенция "Национална сигурност", ръководителя на териториалната структура на Централното военно окръжие, ръководителя на териториалното звено на Главна дирекция "Пожарна безопасност и защита на населението" на Министерството на вътрешните работи, директора на центъра за спешна медицинска помощ и представители на териториалните звена на централната администрация на изпълнителната власт. Поименният състав и редът за работа на съветите по сигурност се определят със заповед на кмета на общината, съответно на областния управител. Действията на органите се координират в единна спасителна система за защита при бедствия.

5. Описание на изследваната територия

Настоящия доклад включва изследване на минали катастрофални събития в трансграничния регион България-Турция, предизвикани от екологични рискове. Този район включва областите Бургас, Хасково и Ямбол. Общата площ на изследваните територии е 16 640 км², която включва 29 общини с население 768 375 жители.

Област Бургас е разположена в югоизточна България и е втората по големина след област София. Заема площ от 7 747 км² и 412 864 жители в 13 общини - община Айтос, община Бургас, община Камено, община Карнобат, община Малко Търново, община Несебър, община Поморие, община Приморско, община Руен, община Созопол, община Средец, община Сунгурларе, община Царево. Граничи с областите Варна, Шумен, Сливен и Ямбол. Нейните източна граница е Черно море, на запад - областите Сливен и Ямбол, на север - с областите Варна и Шумен, а на юг граничи с Република Турция.

Релефът е разнообразен. Бургаска област включва дялове на източна Стара планина, северните разклонения на Странджа планина, Природен парк "Странджа", източните части на Горнотракийската низина, Бургаската низина, а на изток - южното Черноморско крайбрежие. Преобладават низини с надморска височина до 200 м и хълмисти земи. Низинният пояс е представен

главно от бургаската низина, карнобатското и Айтоското поле - удобни за механизизирано обработване на земята. Северните части на областта са заети от дялове на източна Стара планина, които слабо надвишават 1000 м и не представляват съществена пречка за комуникациите с областите от Североизточна България. В южната част на областта е разположена Странджа планина с най-висок връх Градище (710 м височина).

Тук се намират 4 от природните резервати: „Узунбоджак“, „Силкосия“, „Ропотамо“ и „Атанасовско езеро“. Сред природните забележителности е заливът Алепу. За защитените местности, са определени устието на р. Велека, езерото Вая и ЗМ Пода.

Бургас е ограден с три различни по своя характер езера - Атанасовско, Вая и Мандра. Те заедно с Поморийското езеро, образуват най-големият комплекс от естествени влажни зони у нас, с обща площ 9500 ха. Единственото тук в България и Черноморския басейн са запазени традиционните солници - тези на Атанасовско и Поморийско езеро. В езерата са установени 340 от всички 400 вида птици, описани за страната. Заради своята уникалност четирите езера са обявени за Рамсарски територии, а богатството на видове птици ги определя като орнитологично важни места.

Климатът в Бургас и региона се характеризира като средиземноморски субтропичен, със сравнително равномерни валежи през четирите сезона. Лятото е дълго и сухо с максимални дневни температури над 20 °С, зимата - влажна и мека. Средната годишна температура е 13-14 °С.

Основните почвени типове в Бургаска област са смолниците, канелените горски почви и алувиално-ливадните почви. Алувиално-ливадните почви са разположени в най-ниските, сравнително недобре дренирани, наносни терени по поречията на реките Средецка (селата Малина, Загорци, Драка и Светлина), Русокастренска (селата Черково, Сърнево, Желязово, Русокастро), Айтоска (между гр. Българово и гр. Камено, в с. Пирне), Хаджийска (селата Ръжица, Страцин, Гълъбец, Оризаре, Тънково и гр. Несебър), Луда Камчия (селата Камчия, Завет, Листец, Билка), Велека (селата Кости, Бродилово, Синеморец) и Ропотамо (от с. Ново Паничарево и с. Веселие до устието). В равнинната част и по най-ниските хълмисти терени на областта са разположени смолници, които заемат основна част от обработваемите земи в общините Карнобат, Камено, Бургас, Поморие и малка част в общините Сунгурларе, Айтос, Средец и Несебър. По-високите хълмисти области на Карнобатското поле (община Карнобат), по

югоизточните склонове на Стара планина (общини Несебър, Руен, Айтос, Сунгурларе) и Странджа планина (общините Средец, Малко Търново, Созопол, Приморско и Царево) са заети с канелени горски почви. В източната, причерноморска част на района, в Странджа, са разпространени жълтоземи, черноземи и инверсно – кафяви планинско горски почви. Гористата част от склоновете на планините е разположена върху разновидностите на кафявите почви.

Странджанският район е най-водният в цялата Тракийско-странджанска област. Формираният тук речен отток има модул от 4 до 15 дм³/с на 1 км², а в най-високите погранични части на Странджа и над 15 дм³/с. По тези места падат и максималните валежи за областта – около и над 1000 мм годишно. Маловодието е продължително, но най-стабилно е изразено през юли – октомври, като минималният месечен отток е през август. Въпреки маловодието реките с малки изключения не пресъхват, поради значителното им подхранване с почвени води. Районът има благоприятни условия за акумулиране на обилни подземни води.

Планинските части на източна Стара планина са обрасли с обширни смесени широколистни гори. В дървесния им състав преобладава благун, цер, зимен дъб, обикновен бук. В равнинните части все още се срещат малки лонгозни гори от ясен, бряст и летен дъб, по стъблата на които пълзят увивни храсти, скрипка, гърбач, дива лоза, повет и хмел.

Област Хасково е разположена в източната част на южна България. Заема площ от 5 538 км² и 233 415 жители в 11 общини - община Димитровград, община Харманли, община Хасково, община Ивайловград, община Любимец, община Маджарово, община Минерални бани, община Симеоновград, община Стамболово, община Свиленград, община Тополовград. Граничи с областите: Пловдив, Стара Загора, Ямбол и Кърджали, на югоизток - с Република Гърция и Република Турция.

Територията на областта обхваща югозападните хребети на Сакар планина и в северните части на Източните Родопи. Около Хасково релефът е хълмист. Като северно продължение на Източните Родопи географите справедливо я наричат източнородопско предпланинско стъпало или Хасковска хълмиста област. Нейна западна рамка е височината Мечковец (860 м н. в.).

На територията на община Хасково има обявени общо четири защитени природни територии на площ от 125 ха., които опазват територии с уникален ландшафт. Оттук тръгват реките Банска, Хасковска и Харманлийска.

Климатът в общината е умереноконтинентален, със силно подчертано средиземноморско влияние. То се изразява предимно с по-високи средни годишни температури и по-чувствително преместване на главните валежни минимума и максимуми. Абсолютната стойност на максималните температури се оценява като една от най-благоприятните за страната. Средната годишна температура на въздуха в равнинните и низинните участъци е 12 °С, а за източните Родопи - от 13 °С.

Почвеното плодородие е изключително богато и е представено от всички характерни за зоната почвени видове: смолници, алувиално-ливадни и делувиални почви, има и канелени горски почви. На юг територията на областта е заета от ниските разклонения на източните Родопи. Големи пространства от тези полупланински области са покрити с бедни скелетни почви и са обезлесени. Изградени от неустойчиви седиментни и вулканични скали, те се характеризират с интензивно протичащи ерозионни процес. Преминаващи реки са Марица, Арда и Съзлийка.

Естествената растителност е представена от дървесните видове: благун, зимен дъб, цер, клен, мъждряк, габър, ясен. От храстовите растения се срещат най-често драка, келяв габър, глог, шипка, къпини. От създадените по изкуствен начин култури най-разпространени са черният бор, акацията, орехът. По-рядко се използват кедър, дъб, шестили, бреза и др. Горският фонд в община Хасково заема площ от 165 789 дка или 22 % от територията на областта.

Област Ямбол е разположена в югоизточната част на България. Заема площ от 3 355 км² и 122 276 жители в 5 общини - община Болярско, община Елхово, община Стралджа, община Тунджа, община Ямбол. На север област Ямбол граничи със Сливенска област, на изток – с Бургаска, а на запад с Хасковска област. Южната граница на Ямболска област съвпада с държавната ни граница с Република Турция и следва Дервентските възвишения.

Релефът е равнинен и полупланински. Регионът обхваща Ямболското поле, Елховското поле, хълмовете Бакъджиците, част от Сакар планина, Светиилийските, Манастирските и Дервентските възвишения.

В резерватите Горна Топчия, Долна Топчия и Балабана, и в защитените територии на Ормана и Блатото има много редки животински и растителни видове. По поречието на р. Тунджа са образувани лонгози, наречени ормани. За опазване на уникалната растителност в края през 1995 г. върху площ 116 136,2 ха във

вътрешна Странджа е обявен Народен парк "Странджа". Има минерални извори в с. Стефан Караджово, край град Стралджа и до село Правдино.

Област Ямбол попада в умереноконтиненталната климатична подобласт на европейската континентална климатична област - лятна сухота и проявено безводие. Пролетта е сравнително топла, есента също е топла поради затоплящото влияние на Средиземно и Черно море. Районът се характеризира със умерена влажност на въздуха и с добре проявен континентален режим. Летният максимум е през юни - юли, зимният минимум - през януари - февруари. Районът се характеризира като средно ветровит с процент тихо време - около 40 % средногодишно.

Почвената покривка е разнообразна. Черноземните смолници заемат значителни площи в ниските части на Средно тунджанското поречие. Алувиално-ливадните почви се срещат около реките.

Водните запаси в областта са ограничени. Единствено р. Тунджа предоставя по-големи възможности (четвърта по дължина в България - 398 км). Нейни по-големи притоци са Мочурица, Поповска, Калница. Подземни води са акумулирани в алувиалните образувания. За нуждите на гр. Ямбол в терасата на р. Тунджа е изградена водоснабдителна система "Ормана".

Тъй като земеделските земи заемат по-голяма част от територията на областта, горските ресурси са ограничени. Естествената растителност заема съвсем ограничени пространства. Тя е изтласкана и се е съхранила само в онези места, които са по-малко годни за развитие на земеделието. Запазилите се тук-там единични дървета и групи от дървета говорят за предишно разпространение на обширни горски масиви. Представени са храстови екосистеми, които са формирани от благун, цер, келяв габър, драка и др. По поречието на р. Тунджа са запазени лонгозни крайречни гори, наречени "Ормани". "Горна Топчия", "Долна Топчия" и "Балабана" са обявени за резервати, с цел запазване на природните дадености в тях. Горската растителност в района е представена основно от различни видове дъб, липа, ясен, върба, топола, габър и др. в поречието на Тунджа, лесопарк Боровец и Ормана, както и изкуствено създадените горски пояси.

6. Климатични условия и предизвикани от тях рискове

Климатичните и метеорологичните условия влияят на природните и антропогенни процеси, които въздействат върху състоянието на околната среда. Високите температури засягат

отводняването, увеличават еутрофикацията на стоящите води, и могат да доведат до пожари. Метеорологичните условия също влияят на икономиката и по този начин увеличават натиска върху околната среда от тези сектори. Температурата влияе и върху консумацията на енергия за отопление и климатизация, като по този начин засяга замърсяването на въздуха, свързано с производството на енергия от ТЕЦ. Валежите оказват значителен ефект върху селското стопанство, чрез употребата на вода за напояване, торене, агрохимикали, разпространение на вредители и количеството на добивите. Други засегнати сектори включват горското стопанство и в малка степен, услугите. Екстремни метеорологични условия, като наводнения, дългосрочни периоди на суша и силни ветрове, могат да причинят големи щети на националната икономика.

Изследваната територия се характеризира с климат, типичен за черноморската, преходно-континенталната и континентално-средиземноморската климатични области.



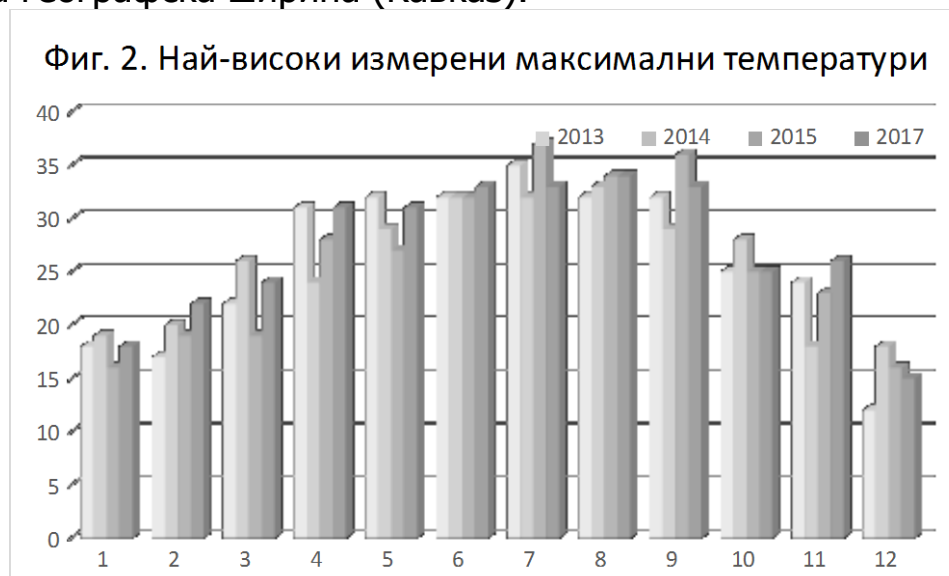
Фиг.1. Климатични области на република България

6.1. Екстремно високи температури

На територията на Област Бургас през последните 5 години не са регистрирани температурни рекорди, превишаващи 40°C. На Фиг. 2 са представени максималните отчетени стойности на температурата по месеци от 2013-та до 2017-та година.

По години най-високите измерени стойности са както следва: 35°C – 15 часа на 25 юли 2013г., 33°C – 17 часа на 3 август 2014г., 37°C – 15 часа на 26 юли 2015г., 34°C – 13-14 часа на 7 август 2016г. и 37°C – 14 часа на 6 август 2017г. Нито една от тях не превишава 40 градуса. Тези отчетени стойности не са довели до реализирането на каквито и да било рискови ситуации. Следователно факторът „екстремно висока температура“ не може да се счита за потенциално рисков на база оценка на минал петгодишен период за Област Бургас.

Измерените абсолютни минимални температури на въздуха за станция Малко Търново са едни от най-високите за страната: - 22.3°C. Тези достигнати минимума са ограничение за разпространението на субтропични култури от други региони на същата географска ширина (Кавказ).



В Област Хасково единствената температура за периода 2013-та – 2017-та година, над 40 градуса е регистрирана на 1 юли 2017-та година – 41,2°C. Това също не може да бъде характеризирано като рискова ситуация по отношение на максималните температури.

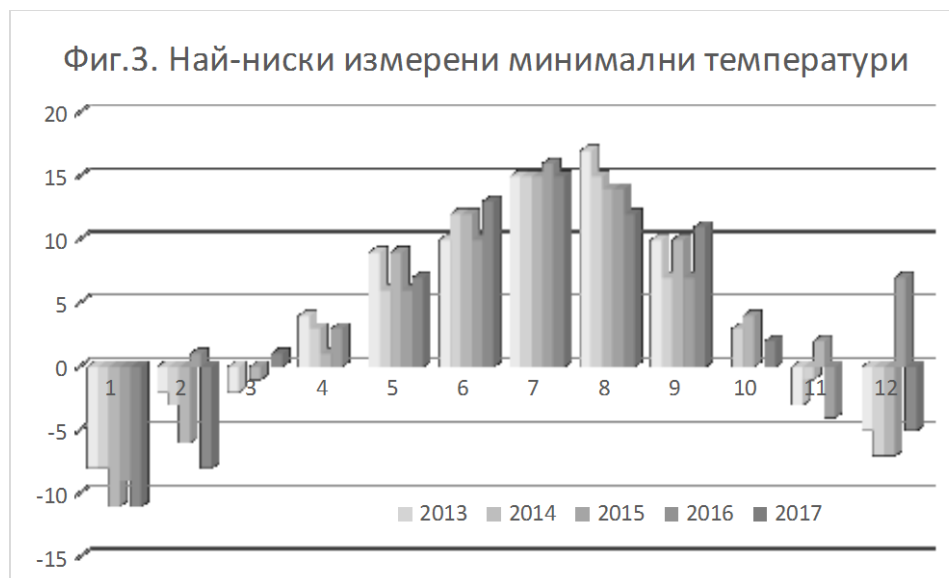
Представителните метеорологични данни, с които разполагаме за Област Ямбол включват периода от април 2016-та година до края на 2017-та година. Регистрирани са 5 дни за 2017-та година с температури над 40 градуса: 1 юли 2017-та – 42,3 °C, 30-ти юни 2017-та – 41,9 °C, 4-ти август 2017-та – 41,4 °C, 5-ти август 2017-та – 40,4 °C и 12 август 2017-та – 40,3 °C. За период от 21 месеца това са 5 дни с високи температури, което също не може да се характеризира като риск и не е довело до неблагоприятни последици.

За цялата изследвана територия дните с високи над 40 градуса температури са 6 и това не може да се определи като рисково.

6.2. Екстремно ниски температури

На територията на Област Бургас през последните 5 години са регистрирани два температурни рекорда под -10°C . На Фиг. 3 са представени максималните отчетени стойности на температурата по месеци от 2013-та до 2017-та година.

По години най-ниските измерени стойности са както следва: -10°C – 7-ми януари 2015г., -11°C – 8-ми януари 2015г., -10°C – 9-ти януари 2015г., -11°C – 7-ми, 8-ми, 9-ти и 10-ти януари 2017г. Нито една от тях не е под -15 градуса. Тези отчетени стойности не са довели до реализирането на каквито и да било рискови ситуации. Следователно факторът „екстремно ниска температура“ не може да се счита за потенциално рисков на база оценка на минал петгодишен период за Област Бургас.



В Община Камено по-резки разлики в температурите, както и по-голям интензитет и честота на мразовете има по долините на реките, в северната част на общината и в някои села в южната част – с. Екзарх Антимово, Черково, Сърнево.

В Област Хасково са регистрирани 9 дни с температура под -10°C за периода 2013-та – 2017-та година: $-10,9^{\circ}\text{C}$ на 10 януари 2013-та, $-10,4^{\circ}\text{C}$ на 1-ви януари 2015-та, $-10,9^{\circ}\text{C}$ на 2-ри януари 2015-та, $-10,2^{\circ}\text{C}$ на 9-ти януари 2015-та, $-11,9^{\circ}\text{C}$ на 10-ти януари 2015-та, $-11,6^{\circ}\text{C}$ на 11-ти януари 2015-та, $-11,2^{\circ}\text{C}$ на 1-ви януари 2016-та, $-10,3^{\circ}\text{C}$ на 23-ти януари 2016-та и $-12,3^{\circ}\text{C}$ на 24-ти януари

2016-та година. Нито една от тези температури не е под -15°C и това не може да бъде характеризирано като рискова ситуация по отношение на минималните температури. Няма отчетени екстремно ниски температури за 2014-та и 2017-та година.

В Област Ямбол са отчетени 6 дни за 2017-та година с температури под -10°C , всички през януари месец: $-11,2^{\circ}\text{C}$ на 7-ми януари, $-13,1^{\circ}\text{C}$ на 8-ми януари, $-11,7^{\circ}\text{C}$ на 9-ти януари, $-11,5^{\circ}\text{C}$ на 10-ти януари, $-10,1^{\circ}\text{C}$ на 11-ти януари и $-12,6^{\circ}\text{C}$ на 22-ри януари. За период от 21 месеца това са 6 дни с ниски температури, не по-ниски от -15°C , което също не може да се характеризира като риск и не е довело до неблагоприятни последици.

За цялата изследвана територия дните с ниски под -15 градуса температури не са регистрирани и това не може да се определи като рисково.

6.3. Екстремно високи скорости на вятъра

За Област Бургас са характерни силните ветрове, особено през земния период. На фиг. 4 са представени максималните отчетени стойности на вятъра по месеци в км/ч за периода 2013-2017 година.



На фиг.5. е представен броя на дните по години, в които скоростта на вятъра е превишавала 50 км/ч. Очаквано най-голям е броя им през зимните месеци.



При силни ветрове са възможни структурни повреди, изкоренени дървета и наранявания от летящи предмети. При необходимост от превенция се преустановява работа на летище и пристанище Бургас до нормализиране на метеорологичните параметри. Регистрирани са няколко рискови ситуации в област Бургас заради високи скорости на вятъра.

На **3 декември 2014 г.** заради силния вятър е затворено за маневри пристанище Бургас.

На **8 март 2015 г.** пристанището в Бургас е затворено за маневриране на плавателни съдове, поради силен вятър.

На **29 декември 2016 г.** силен вятър събаря уличен осветителен стълб в Бургас, без жертви. Съоръжението пада на метри от пешеходна пътека. Поради силния вятър е затворено и пристанището.



На **30 декември 2016 г.** Силния вятър затруднява движението по пътя Бургас-Варна, Айтос-Провадия и Карнобат-

Шумен. Ограничено е и движението по АМ "Тракия" в участъка Карнобат-Бургас.

На **27 юли 2017 г.** дърво падна на улицата край бензиностанция OMV край кръговото на хотел „Мираж“ в Бургас. Не се съобщава за пострадали.



На **30 октомври 2017 г.** заради силния вятър са затворени всички пристанища в Бургас.

На **1 декември 2017 г.** ураганен вятър е съборил металната конструкция на коледната елха в центъра на Царево. На много места по отсечката Приморско-Царево са паднали клони, пътни знаци и огромен билборд, които обаче за щастие не са на пътното платно. Отново няма данни са пострадали.



За Област Хасково през изследвания период са регистрирани следните дни със скорост на вятъра над 50 км/ч: 52 км/ч на 14 март 2013-та година и 54 км/ч на 22 март 2013-та година, 62 км/ч на 26 май 2013, 80 км/ч на 30-ти октомври 2017-та и 60 км/ч на 10 декември 2017-та година. Случаите на регистрирани силни ветрове не са много, но нанесените материални щети са значителни.

На **14 март 2013 г.** вятъра събаря 250 м² ламаринения покрив на бивша автошкола в Хасково, който пада върху къща. Разрушен е и покрива на книжния пазар. Няма пострадали хора.

На **23-ти май 2013 г.** вятър със скорост 62 км/ч е счупил клони, керемиди и скъсал електрически кабели в Хасково. В

Димитровград също има счупени клони, съборено дърво и много счупени прозорци.



На **8 ноември 2016 година** силният вятър отнася част от външната изолация на блок 20 в хасковския квартал "Орфей". Елементът от изолацията се е свлякъл под поривите на вятъра. В същия момент отдолу е минавала жена, която за секунди се е разминала с падащите парчета. Вятърът е помел покрива на спортната зала. Откъртени са ламарини и релси, на които се е крепяла конструкцията.

На **30-ти октомври 2017-та година** силният вятър е съборил две дървета и е отнесъл ламарини от сгради. Дърво е паднало и на пътното платно в хасковското село Подкрепа, както и на пътя за Хасково след Симеоновград. Надвиснала е ламарина от покрив на улица "Добруджа" в Хасково. Заради авария, причинена от силния вятър, без ток е село Вьгларово. Човешки щети и жертви не са регистрирани.

На **10-ти декември 2017-та година** силен вятър с пориви над 60 км/ч е регистриран в Хасковска област. Вятърът е изкъртил тежки пана и е съборил дървета в Димитровград. Паднали клони има и в Хасково, вятърът е откачил украсата по булевард "Раковски". На тази дата не са регистрирани произшествия във връзка със силния вятър в региона. От общината съобщиха, че сутринта, но с помощта на пожарната проблемът е бил отстранен.

На **28 декември 2017 г.** силният вятър събаря дебела част от топола на булевард "България" срещу полицията в Хасково. Случайно не е ударена кола или пешеходец в засиления трафик в областния град.



На **18 януари 2018-та год.** силен вятър, на места придружен с обилен снеговалеж, е нанесъл щети на много места. Редица населени места са останали без ток. Изкоренени и паднали дървета са затворили пътища. В Област Бургас две населени места са без ток, а в Област Хасково – 33.

В Област Ямбол за периода април 2016 – декември 2017 са регистрирани 21 дни скорост на вятъра над 50 км/ч:

2016: 8 септември – 91 км/ч

8 ноември – 60 км/ч

12 ноември – 51 км/ч

13 ноември – 54 км/ч

8 септември – 91 км/ч

13 декември – 103 км/ч

31 декември – 57 км/ч

2017:

6 януари – 51 км/ч

19 февруари – 58 км/ч

3 юли – 53 км/ч

17 юли – 53 км/ч

27 юли – 51 км/ч

13 август – 50 км/ч

30 ноември – 92 км/ч

5 декември – 92 км/ч

10 декември – 53 км/ч

Регистрирани са 16 дни на вятър със скорост над 50 км/ч за периода от 21 месеца. Случаите на регистрирани силни ветрове са доста, но последните регистрирани материални щети датират отпреди изследвания период – на **7 февруари 2012 г.** когато

силния вятър е свалил металният покрив на административна сграда в двора на автосервиз "Диана" върху единствената улица, водеща към ж.п.гарата на града. На 20 метра се намира училище.



На следващите карти са обозначени областите, характеризирани като рискови поради минали събития, свързани със силен вятър:



Общините, отбелязани с жълт цвят сигнализират за инциденти, свързани с висока скорост на вятъра. Няма човешки жертви.

6.4. Интензивни валежи и речни наводнения

Риск от наводнения е съчетанието от вероятността за наводнение и възможните неблагоприятни последици за човешкото здраве, околната среда, културното наследство, техническата инфраструктура и стопанската дейност, свързани с наводненията. **Наводнение** е временното покриване с вода на земен участък, който обичайно не е покрит с вода, включително от реки, планински потоци и предизвикани от морето наводнения на крайбрежни райони и може да изключва наводнения от канализационните системи. Определенията са по смисъла на Директива 2007/60/ЕС относно оценката и управлението на риска от наводнения, или известна още под името Директива за наводненията, регламентира

рамката за оценка и управление на риска от наводнения в страните, членки на Европейския съюз. Тя има за цел да създаде условия за намаляване неблагоприятното въздействие върху човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност. Директивата е в сила от 26.11.2007 г. и е транспонирана в Закона за водите, чрез направено изменение и допълнение на ЗВ (ДВ бр. 61 от 06.08.2010 г.).

На основание с чл. 146г от ЗВ са определени райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН). Предварителните РЗПРН са класифицирани в три степени на риск по отношение на човешкото здраве, стопанската дейност, околната среда и културно историческото наследство - нисък, среден и висок. Утвърдените РЗПРН съдържат само районите със степен на риск „висок“ и среден“.

Районите с висок риск в Област Бургас са община Айтос, община Бургас, община Камено, 1/3 от община Карнобат, община Малко Търново, община Несебър, община Приморско, община Поморие, община Руен, община Созопол, община Средец, 2/3 от община Сунгурларе, община Царево;

Районите с висок риск в Област Ямбол са 1/2 от община Стралджа и 1/4 от община Болярово.

През последните години за Област Бургас са характерни интензивните проливни дъждове. На фиг. 6 са представени количествата на валежите в милиметри по месеци за периода 2013-2017 година.



На фиг.7 са представени общите количества на валежите по години. Най-високите отчетени стойности са през 2014-та година – общо 1 181,54 мм за годината. Следващите години количествата намалят, но не могат да достигнат ниските нива на 2013-та година.



Община Айтос попада в район със значителен потенциален риск от наводнения. Със заповед № 128/15.08.2013 год. на директора на БДЧР за територията на община Айтос са определени два района със висок риск от наводнения:

- BG2_APSFR_SE_02- Айтоска – Айтос – Застрашени са гр.Айтос и землището му, както и землището на село Малка поляна от речно наводнение;

- BG2_APSFR_SE_06- Съдиевска – Съдиево – Застрашено е село Съдиево от речно наводнение.

В Област Карнобат поради високото ниво на грунтовите води, част от земите в поречието на р. Мочурица в миналото са били заблатени. За пресушаването им са изградени три големи отводнителни системи – ОС „Каябашко блато“, ОС „Карнобатска низина“ и ОС „Стралджанско блато“ с годни за ползване площи съответно 24,9 хил.дка, 10,7 хил.дка и 2,7 хил.дка. Повишен е риска от заливане и наводняване на земеделските площи.

Територията на Община Несебър попада в следните райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН) с код и наименование BG2_APSFR_BS_06 „Черно море –Несебър“, BG2_APSFR_BS_05 „Черно море – Обзор“ и BG2_APSFR_SE_01 „Бяла –Оризаре“, съгласно извършената оценка по чл.146г от ЗВ в Черноморски район за управление на водите.

За територията на Община Сунгурларе отношение има състоянието на Река Камчия, която е най-голямата на Балканския полуостров и която се влива в Черно море. Реката и нейните притоци заемат района между разклоненията на Източна Стара планина. Тя се образува от Голяма и Луда Камчия, като за условно начало е приета Голяма Камчия. Общата водосборна площ на поречието е 5 358 км².

Цялата долина на р. Марица, с изключение на малък участък над гр. Симеоновград, е с потенциален риск от наводнения. От притоците на р. Марица, потенциално рискови са почти целите течения на реките Меричлерска, Мартинска, Сазлийка, Хасковска, Харманлийска и Бисерска (средно и долно течение). С потенциален риск са градовете Димитровград, Симеоновград, Харманли, Любимец и Свиленград. С висок риск са селата Клокотница, Узунджово, Лозен и селата от община Симеоновград – с.Калугерово и с.Дряново.

В Община Тополовград и Община Елхово интензивното снеготопене на снежната покривка във високите части на водосбора на р. Тунджа в съчетание с обилни валежи, особено през студената част на годината, предизвиква епизодични наводнения.

Строителството на диги и стесняването на напречния профил на реката вследствие на канализирането запазват площите зад дигите от наводняване. В същото време обаче се увеличават значително скоростта на течението, обемът и върхът на високата вълна за разположените по-надолу участъци. Дългите години без наводнения доведоха до недооценяване на мерките за намаляване ефекта от заливане и недостатъчна поддръжка на дигите. Познаването на риска от възникване и площите на разпространение на наводненията позволява да се планират мерки за известяване и ранно предупреждение на населението, да се прокарат специфични политики за териториално устройство.

На **13 май 2014 г.** са паднали 30 мм дъжд, които са довели до затваряне на подлеза СОМАТ заради наводнението. Има поражения и върху читалнята на ул. "Шар планина" към Регионална библиотека - Бургас, която е временно затворена.

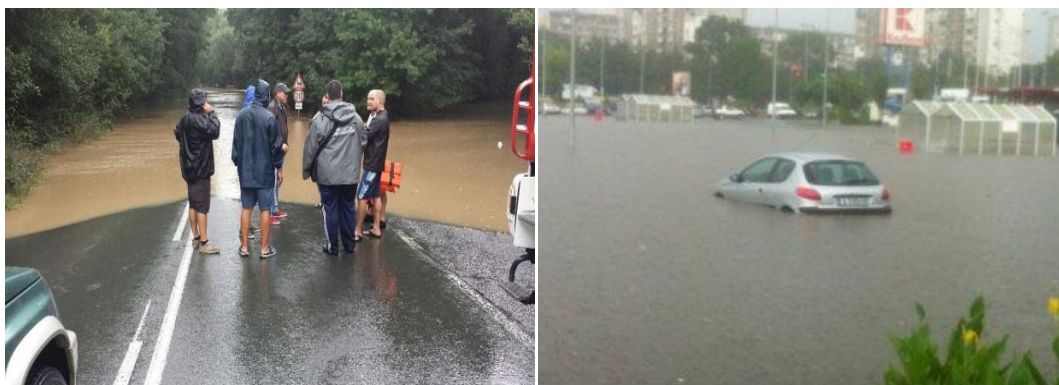


На **16 юли 2014 г.** Приморско, околните села и пътищата, свързващи ги със света са залети от приливна вълна след като реките Ропотамо и Дяволска преливат вследствие на пороен дъжд. Улиците в курорта са превърнати в реки, по които се виждат лодки, а не автомобили, плажът на Приморско е разделен на две, заведение и автомобил са отнесени в морето. Бурята изкоренява дървета, които препречват пътища. Стотици туристи остават без ток и вода. Наводнени са приземните етажи на над 120 къщи. Пътуващи към морето са заклещени в автомобилите си.



На **6 септември 2014 г.** рекордните 266 литра на квадратен метър са паднали за денонощие в селата Ново Паничарево и Ясна поляна, като повечето от водата е паднала в рамките на едва 4 часа. Мощният валеж е довел до наводненията в региона. Водата оттича през естественото си място - през река Ропотамо и през Дяволска река. Мостовете край селата Ново Паничарево и Веселие са частично разрушени.

За няколко денонощия са паднали значителни количества дъжд, които освен наводнения и материални щети са взели и **три човешки жертви**. Много хора са били спасявани от носещите се от водната стихия автомобили.



Тежко е било положението и в бургаския квартал „Победа“, който е под морското равнище. Спряло е електрозахранването, което е възпрепятствало използването на отводнителните помпи. 50 лодки са отнесени в морето на рибарското селище Ченгене скеле. Над 80 къщи са наводнени. Бедстващи хора има и в кварталите Акациите и Крайморие.

На **27 октомври 2014 г.** е отчетен интензивен валеж в землището на село Маринка. Щетите са по-големи дори от предходното наводнение. Мостът на река Маринка е разрушен. Залети са много земеделски площи и животновъдни обекти. Лошо е състоянието на вилно селище "Черниците", където уличната инфраструктурата нацяло е унищожена.



На **1 февруари 2015 г.** поради наводнение е ограничено движението по АМ "Тракия" в посока Бургас, в района на Българово. Обстановката в област Бургас е усложнена, предимно в общините Бургас, Камено и Средец. Всички пътища в областта са наводнени. Населените места с наводнени улици, дворове, мазета са Лозово и Долно Езерово в Бургас. Полски извор, Ливада, Новоселци в община Камено. Факия, Момина църква, Граничар, Кирково (Средец). Не са подадени сигнали за бедстващи хора, нито за населени места останали без ток или вода. Затворен е и пътя Бургас – Варна.



На **6 и на 20 април 2015 г.** проливните дъждове отново водят до наводнения на подлеза на СОМАТ.



На **17 януари 2016 г.** Община Камено обявява частично бедствено положение заради наводнение в с. Ливада. За едно денонощие там се излива огромно количество дъждовна вода и 16 къщи в най-ниската част на селото са залети до първия етаж. Към 12 от тях няма достъп.



На **25 октомври 2017 г.** в Бургаско се изливат големи количества валежи, които на места стигат и надминават 100 литра на квадратен метър. Евакуирани са повече от 400 души. Наводнени са стотици къщи и дворове. Поражения по пътната инфраструктура блокират част от населените места в общините Бургас и Камено.

Пътища са затворени. Населени места остават без ток за часове. **Пет са жертвите на водната стихия в Бургаско.** Загиналите са жители на селата Полски извор, Ливада, Равнец и Черни връх. Всички те са трудноподвижни хора, които не са успели да реагират на ситуацията, достъпът до тях е бил невъзможен заради обилните наводнения.



Област Хасково през последните години също се характеризира с интензивните проливни дъждове. На фиг.8 са представени количествата на валежите в милиметри по месеци за периода 2013-2017 година.



На фиг.9 са представени общите количества на валежите по години. Най-високите отчетени стойности са през 2014-та година. Следващите години количествата поддържат тенденция на спад.



На **18 февруари 2013 г.** дъжда превръща Хасково в море. Водата по улиците е стигала до 30-40 сантиметра.



На **9 юли 2013 г.** падналият дъжд оставя под вода два квартала в Димитровград. Десетки къщи и стотици декари земеделска продукция са наводнени, а двама мъже са останали в средата на нива, покрита с вода и се е наложило да бъдат спасявани с лодка. Пострадали хора няма.



На **21 април 2014 г.** в община Хасково, в резултат от поройните дъждове, са разрушени опорни каменни стени по поречието на река Хасковска. Това е бил най-обилния валеж от последните 13 години. В селата Големанци, Мандра и Клокотница са разрушени пътни асфалтови настилки. Поражения е имало и в с. Гарваново – разрушени са чакълирани настилки по няколко улици. Повредени асфалтови настилки и чакълирани улици има и в с. Маслиново. В община Димитровград са наводнени 7 къщи в с. Каснаково, 2 – в с. Горски извор и 2 – в с. Ябълково. В трите села е отнесена пътна настилка от улици в линеен размер около 1600 м.



На **30 май 2014 г.** 70 литра дъжд на квадратен метър за 48 часа падат в Хасково, което е довело до наводняване на складова зона.

През **юни 2014 г.** жътвената кампания в Хасковска област закъснява с над 10 дни заради дъждовете.

На **1 август 2014 г.** няколко улици са останали под вода по време на проливния дъжд, който пада над Димитровград. Той е бил около 80 литра на квадратен метър.

На **17 август 2014 г.** отново са наводнени улиците в Димитровград заради обилен дъжд.

На **5 септември 2014 г.** са паднали 27 литра дъжд само за 30 минути. Много улици в града са наводнени, както и магазини.

На **16 септември 2014 г.** са наводнени няколко къщи в селата Спахиево и Сусам. В Спахиево са били евакуирани около 40 човека, а в Сусам – 12. Причина за наводнението е бил обилният дъжд от 50 литра на квадратен метър, паднал в община Минерални бани.

На **24 октомври 2014 г.** са паднали 86.5 литра на квадратен метър дъжд. Жена е била спасена с помощта на гумена лодка в хасковското с. Въгларово. Овчар пък е бил евакуиран до Четвърти стопански двор в Хасково.

На **1 февруари 2015г.** 114 литра дъжд на квадратен метър е паднал в стамболовското с. Долно Черковище. В друго стамболовско село – Долно Ботево, дъждът е бил 85 литра на квадрат. В Хасково падналият валеж е бил 46.5 литра. Поради наводнение е бил затворен пътят Любимец-Свиленград. В хасковското с. Динево реката е излязла от коритото и е заля пътя. Заради придошлата река е залят пътя Стойково – Родопи. Срутила се е скална маса е затворила пътя Бориславци – Малки воден. Проблемна е била и ситуацията в Харманли, където канализационните шахти са започнали да връщат вода в района на кв. "Тракия. Залети са къщи и дворове в димитровградския кв. "Марийно" и хасковските села Конуш, Гарваново и Въгларово.



На **20 август 2015 г.** са паднали 67 литра на квадратен метър в Симеоновград, в Любимец количеството е 55.8 литра, Димитровград – 49 литра, Хасково – 13.6 литра. Най-малко е влязло в с. Царева поляна – 3.5 литра. Реагирано е на 12 сигнала в бурята по отстраняване на паднали клони и отводняване на шахти, мазета, къщи и гаражи основно в Димитровград, Свиленград и Любимец.

На **21 септември 2015г.** за 70 минути над областния град Хасково падат 80 литра дъжд на квадратен метър, като много от улиците са се превърнали в реки. За около 15 минути някои от кварталите са ударени от градушка с големина от 0.6 до 1 см. Имало е ураганен вятър и силна гръмотевична буря, заради която на няколко пъти е спирал тока в града. Не са постъпили данни за пострадали хора. Пороят е отнесъл част от тротоара на бул. "Никола Радев" в Хасково.



На **16 май 2016г.** в Симеоновград са паднали 58 литра на квадратен метър дъжд, придружен с градушка. Асфалтът по много улици и пътища е отнесен, няколко къщи и мазета са наводнени. В с. Изворово е паднал 35 литра на квадрат дъжд и градушка, в с. Долно черковище количеството е било 36 литра на квадратен метър. В Симеоновград са наводнени сгради и са паднали клони от дърво на пътното платно между Симеоновград и димитровградското с. Райново.

На **4 октомври 2016г.** в Хасково е паднал дъжд 21.4 литра на квадратен метър, в Димитровград и Минерални бани дъждът е съответно 14 и 12 литра. Проливният дъжд е наводнил хасковски булеварди. Паднали са клони от дърво върху автомобил на димитровградската улица "Никол Вапцаров".



На **8-ми ноември 2016г.** 25 литра дъжд на квадратен метър са се изляли над Хасково. Възловите булеварди са наводнени. Заради силния вятър и гръмотевичната буря са аварирани няколко електропровода. Регистрирано е и паднало дърво.

На **23 октомври 2017 г.** в Харманли е отводнявано мазето на детска градина в Маджарово и асансьорна шахта на хотел в центъра на Свиленград. Огнеборците са отстранявали и паднали клони от дърво в двора на МБАЛ – Хасково.

През изследвания период за Област Ямбол също са характерни интензивните проливни дъждове. На фиг. 10 са представени количествата на валежите по месеци за периода 2013-2017 година.



На фиг.11 са представени общите количества на валежите по години. Най-високите отчетени стойности са през 2014-та година – общо 898,9 мм за годината, като за 2017 г. също са отчетени значителни количества – 626 мм.



На **28 юли 2014г.** над град Ямбол пада силен дъжд - около 50 литра на квадратен метър. Град е валил и в близките на Ямбол села - Кукорево, Веселиново, Завой, Могила. Няма данни за човешки и материални щети.

На **3 декември 2014г.** в Област Ямбол са наводнени стотици дворове, а улиците в някои квартали са се превърнали в реки. Едни от най-силно засегнатите места са с. Воденичене и гр. Стралджа.

Там има счупени селскостопански постройки, наводнени мазета и дворове.

На **21 юни 2015г.** са унищожени около 24 500 дка земеделски насаждения в резултат на наводненията в Ямболска област. Пораженията са в четири общини на областта. Установено е, че напълно са унищожени 12 000 дка рапица от засети в региона 153 000 дка, 8500 дка пшеница от общо 630 000 дка с тази култура и 4000 дка ечемик от 137 000 дка.

На **5 август 2015г.** в Ямбол пада проливен дъжд. Улиците за минути се превръщат в реки. Подадени са сигнали за паднали клонови скъсани проводници, движението в някои от най-ниските места на града е силно затруднено. Силен дъжд, на места примесен с градушка, е паднал и в околните села Кукорево, Окоп, Роза и Безмер.

На **6 юни 2016г.** отново е регистриран обилен дъжд. Пътищата са станали непроходими и десетки шофьори са били блокирани в автомобилите си.

На **2 юли 2016г.** силен дъжд, придружен с градушка пада над Ямбол. Наводнен и непроходим е пътя за Сливен. Настъпили са катастрофи. Потоците преливат през тротоарите и наводняват мазета, на места е прекъснато електрозахранването. Няма информация за пострадали хора.

На **2 декември 2017г.** поради проливния дъжд са наводнени много улици в град Ямбол. Най-тежко е положението на улица "Ормана" в квартал "Индустиален".

На следващите карти са обозначени областите, характеризирани като рискови поради минали събития, свързани с интензивни валежи и речни наводнения:



Общините, отбелязани с жълт цвят сигнализират за инциденти, свързани с интензивни валежи и речни наводнения.

В Община Бургас за изследвания период има 8 човешки жертви.

6.5. Интензивен снеговалеж

Снежните виелици и заледявания са често явление за нашата страна и могат да доведат до разрушаване на въздушните комуникации, блокиране на пътищата и заплаха за живота на хората. Снеговалежите могат да имат бедствен характер главно в населените места, където възпрепятстват, а често и блокират напълно всички видове транспорт за различни периоди от време. Сериозен проблем през зимата са обилните снеговалежи, съпроводени със силни ветрове. В резултат на тях се образуват снегонавявания, които блокират транспортната инфраструктура на страната.

В Община Айтос и Община Бургас снежната покривка е обикновено неустойчива и най-често падналият сняг се стопява преди да е паднал нов.

В Община Камено снежната покривка е неустойчива. Продължителността ѝ се увеличава в северна посока. Първата снежна покривка се образува, по принцип, в средата на декември и изчезва сравнително рано – в началото на март. През последните години се забелязва тенденция на скъсяване на този период и редуване на интервали със и без снежна покривка през зимните месеци.

По официални данни средният годишен брой на дните със снежна покривка в Община Малко Търново се колебае между 20-50 дни. Максималната височина на снежната покривка е измерена през януари – 120 см. Първата дата на появяване на снежната покривка е 15-16-ноември, а последната дата на изчезването ѝ е 3-20 април.

Снежни валежи в Община Поморие се наблюдават средно 10-15 дни в годината.

Снежната покривка в Община Руен е по устойчива само в най-високите части, но и там не се задържа повече от 20-25 дни.

Снежната покривка в Община Средец има неустойчив характер и е със сравнително малка средна дебелина. Първата снежна покривка се образува по-късно, отколкото в другите части на страната (10-12 декември), а последната изчезва сравнително по-рано (20-28 февруари).

В района на Община Сунгурларе, характерна за зимния период е сравнително неустойчивата снежната покривка. Средният брой на дните със снежна покривка е 20 дни, а средната и дебелина е 10см.

Установена е тенденция на понижаване на температурите в Община Царево по склоновете на високите хребети в централната

част на средна Странджа над 350 м.н.в. Това има определено влияние върху други климатични елементи – по-обилни снеговалежи и по-голяма продължителност на задържане на снега, по-ранни слани и по-късно развитие на растителността. Честото задържане на мъгли във високите части на Странджа през зимните месеци създава условия за натрупване на скреж и обледяване на гората при н.в. над 500 м.

Декември 2012 година е един от месеците с усложнена обстановка заради обилните количества сняг. 260 населени места в югоизточна България остават без електрозахранване. Затворени за движение са пътищата Бургас - Варна и Ришки проход. Затворена е и автомагистрала "Тракия" в участъка Бургас- Карнобат, като алтернативен път се използва Бургас-Айтос- Карнобат, има бедстващи родилки, които не могат да стигнат до лечебните заведения. Изцяло непроходим и затворен за всички превозни средства е пътят Димитровград-Симеоновград, там има образувани огромни преспи. Затворен за движение е и пътят Големанци-Мандра- там 25 тонен камион е препречил. В района на Ивайловград ситуацията също е тежка - ограничено е движението на автобусите - не са тръгнали и няма да пътуват автобуси по направленията за Хасково и за Кърджали.

Декември 2013 г. силен снеговалеж, придружен от вятър, затваря всички подходи за Бургас. Ограничено е движението в участъка на магистрала "Тракия" от пътен възел "Зимница" (в района на Ямбол) до Бургас.

На **11 март 2014-та година** със заповед на кмета Георги Манолов в община Свиленград е обявено бедствено положение. Основната причина за предприетата мярка е прекъснатото електрозахранване на територията на цялата община. Това е довело до спиране и на ВиК помпите и свиленградчани са останали без вода. Токът в Свиленград е прекъснал след авария по два електропровода. Те са скъсани вследствие на заледряване и от тежестта на навалелия сняг. Свиленград и 20-те села в общината са били без ток и вода.

Началото на **март 2015 г.** обстановката в Общините Хасково и Димитровград е усложнена заради снеговалежа. Пътят Хасково-Димитровград е затворен за движение поради аварирани ТИР-ове. Над 50 села в областта са без ток. Въпреки опитите на екипите на ЕРП-то, заради лошите условия възстановяването на електроподаването се забавя. Причината за авариите е усложнената

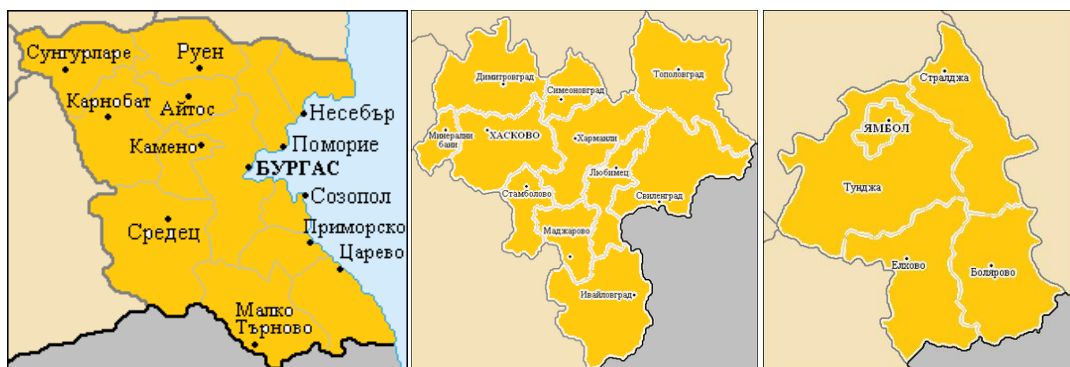
обстановка вследствие на обилен снеговалеж и виелици, придружени на места с бурен вятър. Като резултат в някои общини е обявено и бедствено положение. Допълнително затруднение за екипите на дружеството са затворените пътища. В редица райони има паднали дървета, вследствие на което са скъсани въздушни електропроводи. Счупени са общо над 30 стълба от електроразпределителната мрежа, включително и железобетонни.

На **31 декември 2016-та год.** стотици автомобили са блокирани край Бургас. Два товарни камиона са аварирани - единият на пътя между Карнобат и Айтос, а другият - на пътя между Айтос и Ветрен и са възпрепятствали преминаването на други автомобили по двете отсечки. Стотици хора са прекарвали нощта на пътя - около 500 коли и един автобус. Заради бедствената ситуация са затворени пътищата към Бургас.

През **януари 2017-та г.** АМ „Тракия“ е затворена за всички МПС от Зимница до Бургас. Затворени са проходите Айтоски, Ришки и Дюленски.

На **18 януари 2018-та год.** силен вятър, на места придружен с обилен снеговалеж, е нанесъл щети на много места. Редица населени места са останали без ток. Изкоренени и паднали дървета са затворили пътища. В Област Бургас две населени места са без ток, а в Област Хасково – 33.

На следващите карти са обозначени областите, характеризирани като рискови поради минали събития, свързани с интензивен снеговалеж:



Във всяка община през изследвания период са реализирани рискови ситуации, но те са краткосрочни и не са довели до човешки жертви.

6.6. Мъгли

Според общоприетото международно определение мъглата е състояние на въздуха в приземния слой, при което видимостта е под 1 км. В посочените по-долу данни са взети предвид всички случаи на мъгла: влажна, мокра и от изпарение, плътна или просветваща, независимо от интензивността и продължителността.

От съществено значение за замърсяването на атмосферния въздух са честотата и задържането на мъглите. Случаите на мъгла създават неблагоприятни условия за високи приземни концентрации на вредни вещества. Годишният брой на дните с мъгли.

Средния брой на дните с мъгла за Община Айтос е 7,4.

За Община Бургас средния брой на дните с мъгла е по-висок – 38,3, което се дължи на температурните инверсии, характерни за по-големите населени места със силно застрояване.

За община Карнобат средния брой на дните с мъгла е 7,4.

Годишният брой на дните с мъгли за станция Малко Търново по усреднени данни за период от 30 години е 24,6. Най-много дни с мъгли се случват през есента и зимата (7,6 за октомври - декември и 9,5 за януари-март), а най-малко – през лятото (1,5 средно на месец). Обикновено мъглите падат преди изгрев слънце и се разсейват с увеличаване на слънчевата радиация.

В Община Несебър броят на дните с мъгла е малко по-голям от средния за страната поради близостта на водния басейн. Сравнително голямата честота на вятър с ниска скорост и наличието на замърсители на атмосферния въздух в района обуславят сравнително големия средногодишен брой на дните с мъгла – около 38. Най-голям е броят на дните с мъгла през студеното полугодие – 20.3%, а най-малък през топлото полугодие – 2.3%.

Мъгливостта в Община Поморие е умерена – средно 19 дни годишно.

В Община Руен най-често мъгли се явяват през зимата, като за тримесечието декември, януари и февруари мъгливите дни са около 15 .

В Района на Община Царево е установена тенденция на понижаване на температурите по склоновете на високите хребети в централната част на средна Странджа над 350 м.н.в. Това има определено влияние върху мъглите – те са по-чести и по-дълготрайни и с по-голяма продължителност на задържане. Честото задържане на мъгли във високите части на Странджа през зимните месеци създава условия за натрупване на скреж и обледяване на гората при н.в. над 500 м.

Област Хасково.

През зимата, при преобладаващото безветрие в Община Димитровград от двете страни на река Марица се формира "езеро на студа" с увеличена продължителност на мъглите.

Пролетта и есента са нормални с характерните за Харманли мъгли, тенденция е съкращаването на времетраенето на тези сезони.

Случаите с мъгли в Свиленград са 30,9 средногодишно. Тяхното разпределение с преобладаване през студеното полугодие е неблагоприятно при наличието на замърсяване от битовото отопление с твърди горива.

Мъглите са характерно явление за Община Тополовград през студеното полугодие /X -III/, когато средният общ брой на дни с мъгла е между 10 до 25. Месеците декември и ноември се характеризират с най-голям брой дни с мъгла - до 5 дни. Поради отвореността на района, не се наблюдават ясно изразени температурни инверсии.

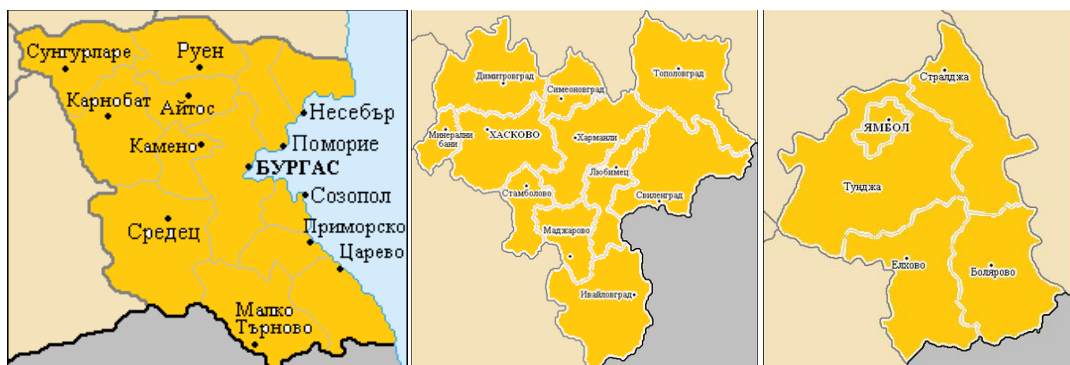
За Община Елхово мъглите са характерно явление през периода м. октомври – м. март, когато средния общ брой на дни с мъгла е между 30 и 45. Месеците декември и януари се характеризират с най-голям брой дни с мъгла – 5-9 дни.

На територията на община Тунджа съществуват условия за формирането на голям брой дни с мъгла, които достигат до 40-50 в южната част на територията /предимно в периода октомври-март/.

Типична за Община Ямбол е ниска честота на мъгливото време (средно 46,8 дни с мъгла годишно) особено през зимата.

На **17 януари 2018 г.** жена на 53 години загива на място при катастрофа на международния път Е-80, край Хасково. Челният удар е станал в гъста мъгла в местността „Ходжова чешма“. Загиналата жена е била зад волана на лек автомобил, който се движил в посока Харманли.

На следващите карти са обозначени областите, за които е характерно образуването на мъгли:



Във всяка община през изследвания период са регистрирани мъгли, но те не са довели да трайни последствия.

Регистрирана е една човешка жертва по време на автомобилна катастрофа в район с мъгла, но не може със сигурност да се определи дали това е единствената причина за инцидента.

7. Засушавания

Засушаването е следствие от глобалните промени на климата и по-конкретно намаляване на валежите за дълъг период от време на определена територия. Засушаването е много силно изразено, когато е в комбинация с метеорологични елементи като високи температури, силни ветрове и ниска относителна влажност на въздуха. В зависимост от причините, които го пораждат и последиците от него, засушаването бива метеорологично, хидроложко, селскостопанско и социално-икономическо. Обща причина за всички типове засушаване са недостатъчните валежи.

Област Бургас

В Община Айтос, макар че максимумът на валежите е през лятото, за него са характерни засушавания – общо за целия сезон достигат до 17,9 дни. Най-продължителни са засушаванията през есента - около 18,6 дни. Засушаванията през вегетационния период достигат до 14,9 дни.

В Община Камено високите летни температури благоприятстват развитието и узряването на културите, но същевременно усилват изпарението, което силно намалява почвената влага. Това налага изкуствено напояване на селскостопанските земи.

В Община Карнобат лятото средно максималните температури достигат до 29°C. Средномесечните температури са 22,1-22,8°C. Високите температури водят до изпарение на почвената влага и налагат използването на поливни системи за обработваемите територии.

Проследяването на данните за валежите през последните 15 години в станция Малко Търново показва общо намаляване на сумата на валежите с 15% и продължителни летни и зимни засушавания. Средната продължителност на засушаванията през лятото и есента е 17-28 дни, а през зимата и пролетта 14-15 дни. Често месеците юли, август и септември са изцяло засушливи, тъй като падналите валежи са незначителни.

Средната продължителност на засушаванията през лятото и есента в Община Несебър е 17-28 дни, а през зимата и пролетта 14-15 дни. Често месеците юли, август и септември са изцяло засушливи, тъй като падналите валежи са незначителни.

В Община Руен не се забелязват характерните за равнината засушавания, но въздушната и почвената влага силно намаляват в края на август месец.

Като цяло районът на Община Созопол страда от недостиг на вода поради засушаванията през последните 15 години.

Годишната сума на валежите в Община Средец е 649 мм, при средни за района 520 мм и средни за страната 685 мм. Разпределението на валежите е неравномерно. Има условия за пролетни и летни засушавания. Община Средец е определяна като територия с умерен риск от засушаване. Според Агроклиматичното райониране на България територията се отнася към три района, както следва от север на юг: 1. Средното и долно поречие на река Средецка – умерено горещ и засушлив район; 2. Средното поречие на река Факийска – топъл и засушлив район; 3. Странджанските ридове – топъл и много засушлив район.

Макар сравнително добре обезпечен по отношение на влагата районът на Община Сунгурларе през пролетта и лятото в отделни дни бива подложен на продължителни и интензивни засушавания. През лятото засушаванията достигат до 30 и повече дни.

В цялата Община Димитровград има ясно изразени периоди на лятно засушаване (юли-август), които от запад на изток намаляват до към 15 – 20% от денонощията.

Типично за климата на Община Хасково е разпределението с един главен максимум на валежите през месец декември и втори годишен максимум през юни. Вторият годишен максимум е показател, че през вегетационния период на растенията се наблюдават значителни и продължителни засушавания.

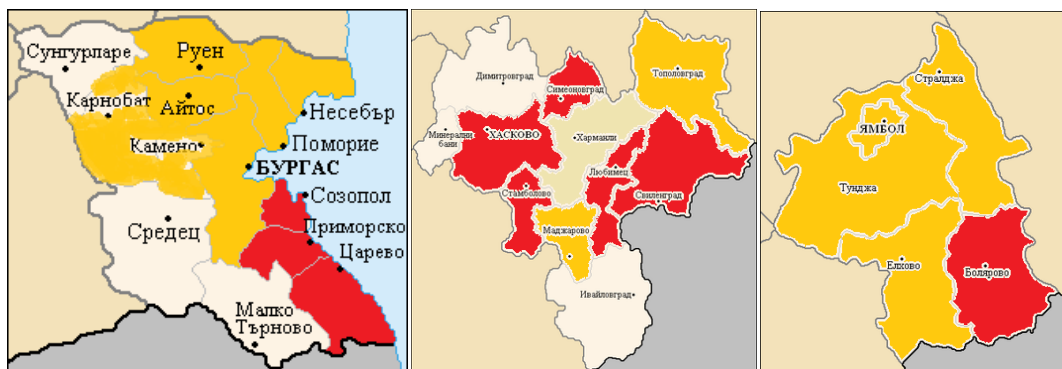
В Община Маджарово средногодишното количество на валежите е ниско – около 520 мм., като най-малки са през летния сезон, характерен с чести и продължителни засушавания.

В Община Тополовград средните годишни валежи са малки и в диапазон от 500 до 600 мм и са под средните за страната /672 мм/, като са неравномерно разпределени по сезони. Най-много са в началото на лятото, а през месеците август и септември често настъпват засушавания, което налага необходимостта от масово изкуствено напояване.

Лимитиращ фактор в Община Болярово се явява количеството на валежите, които са на границата на водопотреблението на културите през вегетационния период. Силно изразената неравномерност на разпределение на валежите през годината, произтичаща от малкото им количество през летните месеци и високата честота на периоди без валежи в същите месеци предопределя необходимостта от напояване.

Валежите на територията на община Тунджа са по-ниски от средните за страната и са недостатъчни. Съществуват условия за пролетни и летни засушавания. Годишната сума на валежите средно за района е 570 мм. В станция Малък манастир са измерени 606 мм, в Бояджик 576 мм, а в Полски Градец - 636 мм. Като най-сух месец се очертава август, следван от минимум, наблюдаван през март.

На следващите карти са обозначени областите, за които е характерно засушаването:



В Област Бургас с най-висок риск са общините Созопол, Приморско и Царево, В Област Хасково – Хасково, Симеоновград, Свиленград, Стамболово и Любимец. Единствената община в Област Ямбол с висок риск от засушаване е Болярово.

8. Болести и вредители

Опазването на растенията и растителните продукти от икономически важни вредители се извършва съгласно принципите на Добрата растителнозащитна практика по култури. "Икономически важни вредители" са болести, неприятели и плевели, които се явяват ежегодно и предизвикват значителни загуби на земеделска продукция.

Мана по тютюна /*Peronospora tabacina*/ се явява перманентно в разсадните лехи. През 2015 г. е установена в района на Бургас.

Житни пиявици: обикновената житна пиявица /*Oulema melanopa*/ и синя житна пиявица /*Lema lichenis*/ през последните

години се появиха масово и повсеместно в страната, с предпочитание към овеса и пролетния ечемик. При трайното повишение на средноденонощните температури на въздуха през месец март се наблюдава начало на поява и вредна дейност от бръмбарите в посевите с пшеница. Начало на миграция на възрастните в област Бургас е констатирано в периода 07-14 март, а в област Ямбол 18-25 март 2016 г.

Брашнеста мана */Erysiphe graminis/* - патогена е установен в периода 15-25 март в области Хасково и Ямбол, като отчетената степен на нападение в гъстите посеви достига до 30-40 %.

Кафява листна ръжда */Puccinia recondita/*. През пролетта пшеницата се заразява. Развитието на патогена е за сметка на фотосинтезиращата повърхност на листата и броя на цветчетата в класа. Рискът от заразяване с кафява ръжда е сериозен при температури на въздуха около 25°C, чести превалявания и облачно време. В края на месец март 2016 г. в отделни посеви на област Бургас са отчетени единични спори от болестта по долните листа на растенията. В област Ямбол степента на нападение е 35-40 %.

Жълта ръжда */Puccinia striiformis/* В област Ямбол е отчетено нападение 35-40 %. Болестта се проявява по всички зелени органи, но най-типични са проявите по листата на житните посеви.

Рапичен цветояд */Meligethes aeneus/* Масовият летеж и навлизане на бръмбарите в посевите с рапицата се извършва при повишаване на температурата на въздуха над 15°C. До края на месец март 2016 г. неприятелят е установен в района на Бургас. При вече започнал цъфтеж, рапичният цветояд не причинява щети по рапицата.

Вишнев (черешов) хоботник */Rhynchites auratus/*. Бръмбарите на хоботника масово се появяват в края на цъфтежа на черешата. Отначало те се хранят с набъбналите пъпки, цветовете и листата, а по-късно и с плодчетата. Начало на поява на възрастните на неприятеля е установена в периода 18-25 март 2016 г. в област Бургас.

Щурци /сем.Gryllidae/ В района на област Бургас е установено нападение от щурец пустинник (*Grillus desertus*) на 15 хил. дка слънчоглед, на които е изведена химична борба, чрез окрайчване на посевите и площно третиране.

Листни въшки /сем.Aphididae/ През месец май се наблюдава висока популационната плътност и масова вредоносна дейност. В област Ямбол наблюдаваната плътност е 8-10 бр. колонии/100 леторасти.

Ябълков плодов червей */Laspeyresia pomonella/* = */Cydia pomonella/* Топлото за сезона време активира летежа на пеперудите от първо поколение на неприятеля необичайно рано в сравнение с последните няколко години. Начало на летеж е установен в периода 20-25 април в област Бургас.

Сливов плодов червей */Laspeyresia funebrana/=/Grapholita funebrana/* Начало на яйцеснасяне е отчетено през последната десетдневка на месец април в област Хасково.

Кръгломиниращ молец */Cemiosoma scitella /*= */Leucoptera malifoliella/* Началото на летеж на пеперудите от първо поколение е установено на 15 април в Област Бургас.

Червен оwoщен акар */Panonychus ulmi /* През месец април се наблюдава начало на излюпване на зимни яйца и разпълзяване на ларвите на неприятеля в област Бургас (20 април).

Шарен гроздов молец */Lobesia botrana/* През месец май се проследява динамиката на летеж и яйцеснасяне на пеперудите от презимувалото поколение и се извършват наблюдения за установяване популационната плътност на гъсениците. Начало на летеж на пеперудите от I-во поколение е констатирано от 07 до 17 април в областите Бургас и Хасково.

Струпяване по ябълка и круша */Venturia inaequalis; Venturia pirina/* Падналите валежи през месец май благоприятстват развитието и разпространението на патогена и рязко повишават степента на нападение по листата и плодовете. Първи петна по листата са установени в периода 03-16 май 2016 в област Бургас. Първи петна по плодовете са констатирани в периода 09-21 май.

Житни пиявици: Обикновената житна пиявица */Oulema melanopa/* Синя житна пиявица */Lema lichenis/* През 2016 г. е констатирано повишаване на популационната плътност и разширяване ареала на житните пиявици. В цялата страна се наблюдава масово вредна дейност от ларвите на пиявиците. Установената плътност е над 1 бр./стъбло в района на Ямбол.

Брашнеста мана */Erysiphe graminis/* Развитието на болестта е в пряка зависимост от метеорологичните условия. Падналите валежи и трайни сутрешни роси през месец май благоприятстваха бързото покачване на брашнестата мана по горните етажи на житните растения. В област Ямбол е отчетено нападение 35-40 %.

Metcalfa pruinosa през месец юли са констатирани нападение и повреди от неприятеля по дървесната и парковата растителност в Бургас. Силно нападнати са орехи, смокини и лозя. Слабо нападение по единични клонки, е наблюдавано по ябълки, круши и малини.

Жълт лозов акар /*Schizotetranychus viticola*/ Нападение и вредна дейност от неприятеля е установено в цялата страна. Отчетената плътност в областите Бургас и Ямбол е около и над прага на икономическа вредност. Поради голямата продължителност на живот на възрастните акари и дългия период на снасяне, през август се наблюдава застъпване на популациите от няколко поколения.

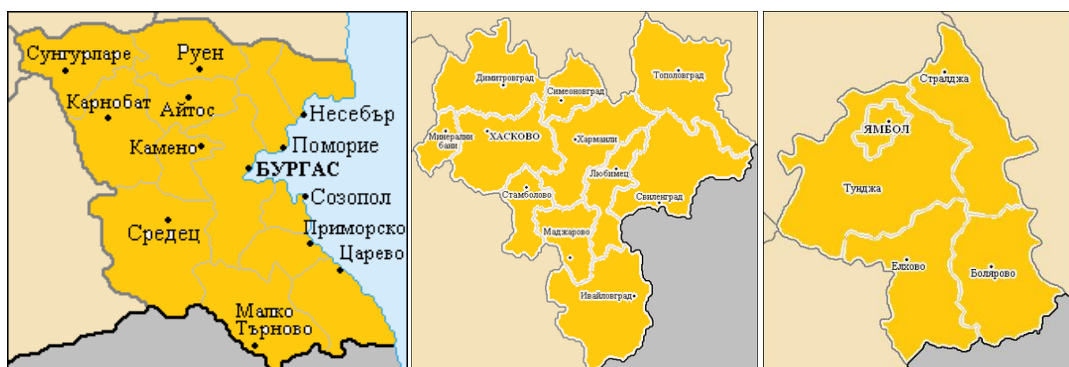
Сиво гниене /*Botrytis cinerea*/ До края на месец юли 2016 г. отчетената степен на нападение от болестта в цялата страна е от слаба до средна. По-високата степен на нападение е наблюдавана на отделни площи чувствителни сортове, в районите на Бургас и Ямбол.

Падналите слани в периода 20-24 април 2017 г., нанесоха поражения с голямо икономическо значение на плодовата реколта – измръзване на цветовете и слабо опрашване. При сливите в област Бургас пораженията по цветовете достигат от 80 до 100%. Реколтата от череши е напълно компрометирана в основните черешарски райони на Бургас с 50-70%.

Вредна житна дървеница /*Eurygaster integriceps*. Отчетената плътност на възрастните и ларвите е над прага на икономическа вредност област Бургас.

Обикновена крушова листна бълха /*Cacopsylla pyri*/ В наблюдаваните градини в областите Бургас и Хасково плътността остава над прага на икономическа вредност: 4-6 % летораста с колонии от ларви и възрастни.

На следващите карти са обозначени областите, за които е характерен риска от болести и вредители:



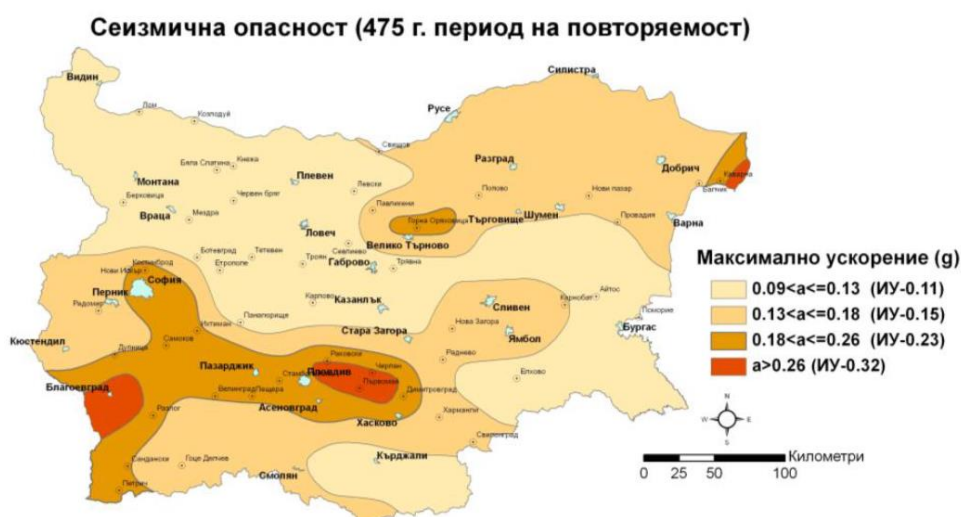
Във всяка община през изследвания период са регистрирани рискови събития, свързани с болести и вредители, но прилагането на добрите практики в тази област дават отлични резултати при справянето с проблема.

9. Земетресения

В сеизмично активните райони на планетата, включително и в България, земетресенията се явяват като най-катастрофални сред природните бедствия. Земетресенията на Земята не са разпределени равномерно по цялата ѝ повърхност. Те са концентрирани в сеизмични пояси, които съвпадат със зоните на контакт и на относителни движения между големите литосферни плочи. България се намира в източната част на Балканския полуостров, който е най-активният за Европа възел от Алпо-Хималайския пояс.

Опасните земетресения в България са големите плиткокорови земетресения. Те представляват разломявания в най-горната, крехка част на земната кора, които достигат до земната повърхност. Сеизмогенната зона, в която са възможни големи земетресения е с дебелина от 10 до около 20 km. Магнитудите на тези земетресения са над 5,5.

98% от територията на България може да бъде подложена на сеизмично въздействие с интензивност от 7-ма и по-висока степен, от които с интензивност от 7-ма степен - 51%, с 8-ма степен - 28%, с 9-та и по-висока степен - 19%. В тези райони попадат населени места с население около 6 340 000 души, представляващо 80% от населението на страната и могат да бъдат разрушени частично или напълно - 26% от сградния фонд. В райони с интензивност от 8-ма и 9-та степени по скалата на MSK-64 попадат около 5 900 000 души, което е 74 % от населението на страната.

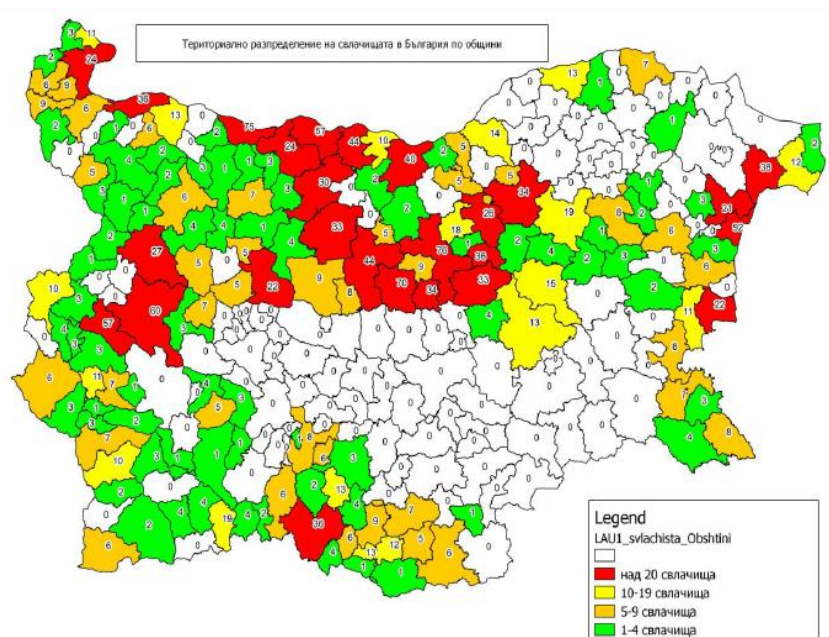


Фиг.12. Предложение за нормативна карта за период на повторяемост 475 години в съответствие с ЕВРОКОД 8

Единственото земетресение, което е усетено на територията на изследвания район е от **18 април 2016 г.** Усетено е в Сливен, Ямбол, Раднево, Стара Загора, със сила 4,4 по Рихтер и е станало в 9:46 часа, според данни на Европейския сеизмологичен център, а според БАН - 4 по Рихтер. Епицентърът му е на 2 километра от Нова Загора, около село Полско Пъдарево. Почти по същото време е станал и по-слаб трус, регистриран и на север - край село Кортен. По-силното земетресение е усетено в цялата област, хората са излезли по улиците. Близо 50 минути след това последва първият от серията вторични трусове - с магнитуд 2,5. По данни на БАН то е станало в 10.39 ч., с епицентър пак югоизточно от Нова Загора, край село Полско Пъдарево, с дълбочина 4,5 км. Още един трус от 2,8 е регистриран в 13.38 ч. Епицентърът му е на същото място, но той е бил на дълбочина 1,4 км. Няма данни за пострадали и материали щети.

10. Свлачища

Свлачищата, като част от общите геодинамични процеси, са гравитационни процеси, свързани с нарушаване на устойчивостта на естествените склонове и откоси и придвижване на земни маси по различно дълбоки повърхнини. Те са опасни геоложки процеси, които се развиват в наклонени терени – речно-долинни склонове, морски брегове, хълмисти територии, периферии на плата, предпланински и планински възвишения.



Фиг. 13. Териториално разпределение на свлачищата по общини

Свлачищните явления в Община Малко търново са характерни за сравнително малко терени. Ясно проявени срутища и каменопади могат да се наблюдават само по най-стръмните скални откоси (по северните части на Босненския рид, по склоновете на Малкотърновския плутон и др.)

На територията на Община Поморие са предприети редица стъпки за предотвратяване възникването на свлачища и разрушителни процеси – изграждане, реконструкция и ремонт на защитна дига, предпазваща жилищна зона по ул. „Морска“ – кв. „Св. Георги“. Дигата представлява масивно надлъжно брегоукрепително съоръжение, разположено в югозападния участък на бреговата ивица на гр. Поморие и е част от брегоукрепването на южния бряг на Поморийския полуостров. Ядрото на дигата е разширено с цел нейното усилване и предотвратяване на наводнения вследствие на скъсване от щормови вълни през зимния период. За по-ефективно отнемане на вълновата енергия, челото на дигата се изпълнява на две ниво (на кота -0,28 и кота +0,52) от подредени скални блокове.

На следващите карти са обозначени областите, за които е характерен риска от свлачища:

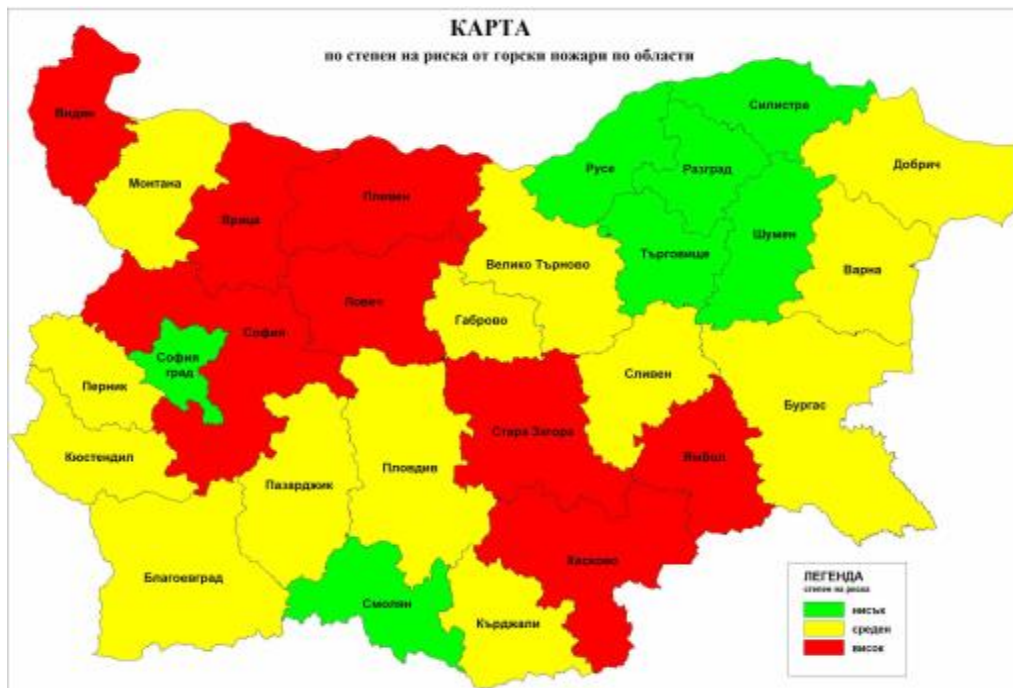


Рисковите събития, свързани със свлачища са характерни основно за Област Бургас и по-конкретно с общините по морския бряг. Най-голям брой свлачища са регистрирани в Община Несебър. В общините Поморие, Бургас, Созопол и Царево също има регистрирани свлачищни процеси, но не толкова голям брой.

11. Горски пожари

Практически горските пожари могат да възникнат навсякъде. Особено опасен е летният сезон, когато стотици туристи правят

излети в природата. Потенциално застрашени са всички планини при периоди на по-продължително засушаване.



Фиг.14. Степен на риска от горски пожари по области

През цялата 2015 г. в страната са регистрирани 429 пожара, засегнати са 43 128 дка горски територии, но щетите са оценени на под 1 млн. лв. Само 5% от горските пожари са причинени по естествени причини – мълнии. 5% са умишлените пожари на гори, 69% са причинени от човешка небрежност. При 21% от горските пожари все още не е установена причина за възникването им.

49 437 дка горски територии са засегнати от 437 пожара през 2016 г. Още 193 689 дка стърнища, тревни площи и обработваеми земеделски земи също са пострадали от пожари. Преките щети само от горските пожари възлизат на 6 млн. лв.

На **9 юли 2012 г.** пожар е горял по българо-турската граница край Елхово. Огънят е бил на три фронта, като два от тях - на наша територия. Огънят край елховското село Вълча поляна е възникнал в смесена гора – широколистна и иглолистна. Пожарът е обхванал около 700 декара площ, от които 90 декара са иглолистна гора. Местността край село Вълча поляна е сечище и вероятно става дума за човешка грешка.

На **16 август 2012 г.** пожар е горял в района на селата Гюльовица, Горица и Козичино на общините Поморие и Несебър.

Между 8 и 10 000 дка смесена гора са обхванати от пожара. Бедствено положение е обявено в общините Несебър и Поморие.

На **25 август 2012 г.** пожар пламва в широколистна гора в Странджа, между селата Драчево и Богданово, община Средец. Изгорели са над 500 декара площ.

На **27 август 2012 г.** е обявено бедствено положение в община Средец заради пожарите в селата Вълчаново, Сливово, Синьо Камене и Гранитец. За 24 часа са изгорели около 5 000 дкр треви и широколистни дървета.

На **15 юли 2013 г.** горски пожар е лумнал между селата Черна Могила и Лешниково, Община Харманли. Огънят е тръгнал от нива с рапица и се е прехвърлил в горска местност.

На **10 август 2013 г.** заради горски пожар е затворен Айтоския проход. Пожарът е в отсечката Айтос и Руен.

На **26 август 2013 г.** близо 2000 дка сухи треви и гора са изгорели край граничното с Турция село Лесово. Първоначалният сигнал е подаден към 15 часа. Заради горещината и вятъра пожарът бързо се разпростира. Пожар възникна в ранния следобед и в района на с. Тракийци, град Средец. Освен сухи треви, горят храсти и смесени гори край Лесово. Обхванати са и 200 дка смесени гори в района на селата Малко Кирилово, Вълча поляна и Лесово. Заради вятъра огънят бързо се разпрострял на площ 1500 декара. Ограничено е разпространението на огъня към границата с Турция. Няма пострадали хора.

На **25 август 2013 г.** над 20 горски служители от Елхово и Ямбол, пожарникари и доброволци, са погасили пожар, възникнал в местността Острица, в землището на село Вълча поляна - община Елхово. Огънят е обхванал над 70 дка гори.

На **28 август 2013 г.** са горели над 500 декара гора край Симеоновград.

На **4 септември 2013 г.** пожар е изпепелил над 250 декара широколистна гора близо до димитровградското село Райново. Местността е непроходима и пожарните не могат да стигнат. Допълнително затруднение създава бурния вятър, който мени посоката си и затруднява гасенето. На две места пламъците са прехвърлили пътя в посока река Марица, но са овладени от огнеборците. Заради гъстия дим затворен за движение е пътят Димитровград-Симеоновград.

На **29 юли 2015 г.** голям горски пожар е избухнал в района на хасковското село Брягово. Изгорели са около 500 декара широколистни гори, като не е имало опасност за селото.

На **22 август 2015 г.** голям пожар е обхванал над 3500 декара, от които около 200 декара широколистна гора между хасковските села Дрипчево, Оряхово, Васково и Младиново, Област Хасково. Огънят е обхванал предимно треви и нискостеблена растителност. Община Харманли е обявила бедствено положение. Изградени са просеки за да се избегне опасността в населените места.

На **29 юли 2016 г.** е регистриран горския пожар в землището на село Малко Шарково, Община Болярово, Област Ямбол, на няколко километра от българо-турската граница.

На **31 юли 2016 г.** пожарът в Маджарово обхваща 8000 дека, 2663 са гори.

На **3 август 2016 г.** в местността "Георгиевден" над село Черна могила, община Харманли е обявено бедствено положение. Горят 300 декара широколистна гора. Имало е опасност огъня да навлезе в селото, но критичният момент е избегнат.

На **18 август 2016 г.** техническа неизправност в косачка е причинила голям пожар по пътя за Харманли след Симеоновград. Изгорели са 700 декара широколистна гора, като четирите пожарни са успели да спасят други 500 декара от гората. По същото време друг голям пожар избухва край Симеоновград по пътя за Гълъбово, който обхваща около 1200 декара сухи треви и храсти. Вечерта са изгорели и 5 декара борова гора и 100 декара лесонепригодни площи до паркинг "Гергана" край Харманли.

На **21 август 2016 г.** огромен пожар до харманлийските села Изворово и Драгичево е овладян на метри от жилищните сгради. Жителите са били подготвени за евакуация. Обхванати са около 40-45 хиляди декара площ.

На **31 август 2016 г.** е възникнал пожар, обхванал Сакар планина в района на село Българска поляна. Огнената стихия е наложила евакуация на част от местното население. Обявено е бедствено положение от община Тополовград. Пътните отсечки Тополовград–Българска поляна и Главан–Голямата звезда са били затворени за движение. Огънят е погълнал над 8 000 дека горска територия.

Началото на **септември 2016 г.** в района на село Граматиково, Община Малко Търново огън е обхванал около 200 декара сухи треви и храсти, който се насочва към борова гора.

На **3 септември 2016 г.** е горял горския масив между селата Покрован и Хухла край Ивайловград. Половината от засегнатата площ са борови гори.

На **4 септември 2016 г.** е възникнал пожар в област Хасково, между селата Доситеево, Българин и Коларово. Пламъците са обхванали около 1 000 дека, като огънят е навлязъл и в боров масив.

На **12 септември 2016 г.** горски пожар избухва в стамболовското село Малък извор. Няма опасност за населението. По първоначални данни се смята, че огънят е предизвикан умишлено. За два часа огънят обхваща 500 декара гора и се разразява на фронт от над километър.

На **20 септември 2016 г.** е горял пожар между селата Елена, Остър камък и Иваново. Силният вятър изключително много е затруднил гасенето на стихията.

На **26 февруари 2017 г.** е регистриран първият горски пожар в Хасковско. В землището на любимешкото село Дъбовец са изгорели 8 декара иглолистна и 5 декара широколистна гора, като огнеборците са спасили 500 декара смесена гора.

На **2 август 2017 г.** възниква голям пожар във вилната зона на с. Изворище и поради високата температура от 32 градуса и силния вятър от 12 м/с пожарът се разраства много бързо и изгарят 10 вили и стопански постройки. В резултат на пожара са нанесени огромни щети: изгоряли 5000 дека площ от които : 4500 дека ливади, мери и необработваема земя и 500 дека гори от които 150 дека борова гора и 350 дека широколистна.

На **16 август 2017 г.** е възникнал пожар в гористата местност „Ормана“ край Ямбол. Пожарът е бил на площ около 100 декара, горели са сухи треви и храсти. Два пожара са възникнали в община Тополовград. Първото огнище е било в района на селата Присадец и Филиповци. Пожарите обхващат сухи треви и храсти. Вторият пожар е възникнал в района на село Сакарци. Огнената стихия там бързо се е разраснала и се е насочила опасно към близката широколистна гора.

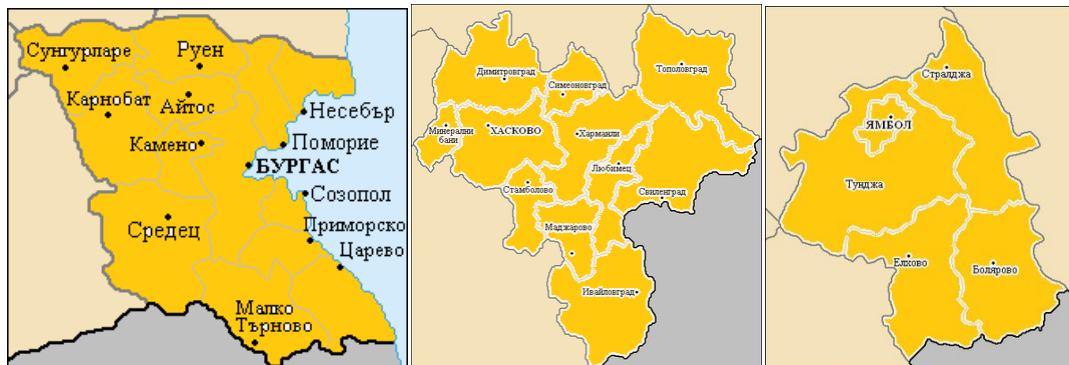
На **26 август 2017 г.** е напълно овладян пожар край турската граница. Над 2500 декара треви и храсти са изгорели между селата Маточина, Присадец и Варник, Община Тополовград.

На **3 септември 2017 г.** пожар горя край две села в община Тунджа. Огънят обхваща няколко фронта край селата Савино и Златаре.

На **20 септември 2017 г.** голям пожар гори в близост до село Ясна поляна, община Приморско. Духал е силен вятър, който

постоянно е сменял посоката си, огънат също. Пламъците са достигнали 20 метра.

На следващите карти са обозначени областите, за които е характерен риска от горски пожари:



Всяка община от изследваната територия е рискова по отношение на горските пожари. Добрата организация на ранното предизвестяване по отношение на пожарите и адекватните действия на противопожарните служби, жители на засегнатите територии и доброволци гарантират за снижаване на щетите в това направление.

ИЗВОДИ:

1. Описани са миналите рискови събития, свързани с 11 вида екологични рискове – екстремно високи и ниски температури на въздуха, екстремно високи скорости на вятъра, интензивни валежи и речни наводнения, интензивен снеговалеж, мъгла, засушавания, болести и вредители, земетресения, свлачища и пожари за периода 2012-2017-та година.
2. Екстремните температури и скорости на вятъра сами по себе си не могат да се категоризират като рисков фактор поради две причини: 1) измерените стойности за последните 5 години не са прекалено високи или ниски и 2) това са фактори, с които населението може да справи реагиращо адекватно и не позволяващо настъпване на катастрофални последици (материални щети и човешки жертви).
3. Косвено, високите температури и не особено високите скорости на вятъра, заедно с пресечения терен на целия регион могат да бъдат оценени като рисков фактор, за превенцията на който трябва да се вземат специални мерки – например при пожари, които могат да бъдат предотвратени

- чрез подготовка на населението, запознаване с правилната реакция при сигнализация от системите за ранно известяване за минимизиране на жертвите и материалните щети. Адекватното поведение при ненастъпила, но потенциална опасност от вторичен екологичен риск, свързан с критични климатични условия е ключов, при вземане на решения и положителен изход от критично създадена ситуация.
4. Интензивните валежи и речните наводнения за съжаление през изследвания период са фактор, оценен като високо рисков по следните причини: 1) броя на наводненията е голям, 2) засегнатите площи са големи, като това включва и голям процент от населението, 3) за последните 5 години този тип бедствие е взело 8 човешки жертви. Най-рисковия район е Община Бургас.
 5. Валежите, макар и предизвикани вероятно от климатичните промени, не могат да бъдат предотвратени, но свлачищата и наводненията могат чрез превантивни мерки, възпрепятстващи тяхното активиране. Приложимостта на всяка една мярка следва да бъде обект на последващ подробен анализ.
 6. Интензивния снеговалеж, засушаванията, болестите и вредителите са краткосрочни рискове, за които компетентните органи и населението имат сравнително бързи и ефективни методи и средства за справяне при настъпване на бедствено положение. При този вид рискове отново ключов момент е доброто информиране на целевите групи, високото ниво на информираност и бързата и адекватна реакция за недопускане на човешки жертви и материални щети.
 7. По отношение на земетресенията, в изследваната територия няма регистрирани такива с висок магнитуд, които да са усетени осезаемо от населението и да са довели до материални щети и човешки жертви през последните 5 години.
 8. Свлачищата и горските пожари са тип екологични рискове, за които в голяма степен е отговорен човешкият фактор. По отношение на свлачищата се извършват компетентно организирани укрепителни съоръжения, а горските пожари се предотвратяват още в началото на инцидента, благодарение на въведените системи за ранно известяване. Най-рисковата община по отношение на свлачищата е Несебър.

9. Каквито и по вид и сила да са реализируемите екологични рискове, ключова роля играе човешкия фактор. Информиранието на населението и бъдещите засегнати от отделните рискове целеви групи, достъпното и ясно поднасяне на информацията за това как да се реагира биха намалили щетите до минимум.

Настоящият материал е осъществен с подкрепата на Европейския съюз чрез Програмата ИНТЕРРЕГ-ИПП за ТГС България - Турция 2014-2020, ССИ № 2014ТС16I5CB005. Съдържанието на този доклад е отговорност единствено на Сдружение "Черноморски институт", гр. Бургас и по никакъв начин не отразява позицията на Европейския съюз или на Управляващия орган на програмата.