

МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА



СТРАТЕГИЯ
ЗА ПОДГОТОВКА
НА ВЪОРЪЖЕНИТЕ СИЛИ
ЗА ИЗМЕНЕНИЕТО НА КЛИМАТА

СОФИЯ
2024 г.

Авторски колектив:

Генерал-лейтенант Михаил Попов, бригаден генерал Станимир Йорданов, полковник Ангел Ангелов, полковник Даниел Дорохин, полковник Добрил Радославов, полковник доц. д-р Светослав Велев, капитан I ранг Валентин Йорданов, полковник Мирослав Ненчев, подполковник Николай Иванов, подполковник доц. д-р Христо Христов, майор Събина Лазова-Ангелова, майор Николай Илиев, майор Димитър Георгиев, майор Ралица Бакалова, Ина Ахмедова, Маргарита Георгиева, Стела Цветкова, Светозар Вучков, Красимир Кръстев, Христо Найденов, Гена Димова, Десислава Иванова, Боряна Папазчева-Каменова, Светлана Тушева, доц. д-р Дончо Дойчев.

Номер на заповедта с която се въвежда документа:

№ ОХ-54/17.01.2024 г. на министъра на отбраната.

Отговорна структура за разработване и поддържане на документа:

Дирекция „Операции и подготовка” - Министерство на отбраната.

Таблица за внесените промени:

Дата на внасяне на промените	Дата на приемане на промените	Дата за влизане в сила на промените	Отговорник за внесената промяна

СЪДЪРЖАНИЕ

Увод	5
Общи положения	6
Основни ефекти на изменението на климата в България	10
1. Повишаване на температурите.	10
2. Промени във валежните климатични норми.	10
3. Увеличаване на риска от пожари.	10
4. Влошаване на качеството на въздуха.	11
Правна рамка	12
1. Цели	13
2. Структурни елементи	15
Глава 1. Събиране и анализ на данни	16
1.1. Цел:	16
1.2. Основни мерки:	16
1.3. Допълнителни мерки:	17
Глава 2. Интегриране на фактора „Климат“ в планирането и решенията	18
2.1. Цел:	18
2.2. Основни мерки:	18
2.3. Допълнителни мерки:	18
Глава 3. Повишаване на осведомеността и експертния опит („Климат и енергийна грамотност“)	20
3.1. Цел:	20
3.2. Основни мерки:	21
3.3. Допълнителни мерки:	22
Глава 4. Оперативна ангажираност	23
4.1. Цел:	23
4.2. Основни мерки:	24
4.3. Допълнителни мерки:	24
Глава 5. Възможности, технологии, инфраструктура и устойчивост	26
5.1. Цел:	26
5.2. Възможности за адаптиране:	26
5.3. Основни мерки:	27
А. Внедряване на биогорива и алтернативни горива.	27
Б. Разработване на програма за подобряване на енергийната ефективност.	27
В. Прилагане на принципите за зелени обществени поръчки.	28

Г. Управление на отпадъците.	28
Д. Повишаване на капацитета за улавяне/изолиране на въглерод върху земята, собственост на МО.	28
5.4. Допълнителни мерки:.....	29
Глава 6. Организационни мерки	30
6.1. Цел:.....	30
6.2. Основни мерки:.....	30
6.3. Допълнителни мерки:.....	30
Глава 7. Докладване и последващи действия	31
7.1. Цел:.....	31
7.2. Основни мерки:.....	31
7.3. Допълнителни мерки:.....	31
7.4. Дейности.....	33
Заклучение.....	34
Приложение 1	35
Приложение 2.....	45
Приложение 3.....	47
Приложение 4.....	48

Увод

1. Изменението на климата е значителен мултипликатор на риска за сигурността, който може да изостри съществуващото напрежение в световен мащаб и да допринесе за появата на нови конфликти от политически, дипломатически, икономически, финансов, социален и военен характер. Въздействията от изменението на климата могат да имат трансгранични ефекти, да се разпространят през националните граници и да повлияят на регионалната и световна стабилност. Споделените уязвимости и взаимозависимости ще създадат и/или повишат геополитическото напрежение до такава степен, която неминуемо ще доведе до военни конфликти. Изменението на климата няма да е единственият двигател в това напрежение, а по-скоро усилващ фактор, който взаимодейства със съществуващата политическа, социална и икономическа динамика. Признаването на последиците за сигурността от изменението на климата е от решаващо значение за разработването на регионални отговори на това глобално предизвикателство.

2. Първата стъпка е да се гарантира, че въоръжените сили разполагат със знанията и способността, необходими за адаптиране към изменението на климата и неговите бъдещи ефекти. Потенциалните заплахи и конфликтни ситуации, причинени от глобалното затопляне могат да засилят противоречията в системата на международните отношения.

3. Въздействието на климата върху човешкия живот, обществото и сигурността, както и разбирането на сложността на взаимодействията между климатичните фактори и техните човешки и социални въздействия, е от решаващо значение за адекватно и прецизно анализиране на средата за сигурност.

4. Очакваната сложна динамика на бъдещата среда за сигурност оказва сериозно напрежение върху структурите на въоръжените сили по отношение на адаптирането и развитието на способностите.

Общи положения

5. Климатичните промени коренно променят физическата среда, превръщайки бъдещите военни успехи зависими от адаптацията днес. Изменението на климата влияе на ефективното използване на въоръжените сили.

6. Промените в оперативната среда изискват съответните промени в инфраструктурата, логистиката и поддръжката. За да бъдат те ефективни в дългосрочен план, процесът на адаптация трябва да е многостранен, въз основа на анализ на климатичните промени, базиран на данни от специфични метеорологични прояви.

7. Въздействието на климата върху човешкия живот, обществото и сигурността, както и разбирането на сложността на взаимодействията между климатичните фактори и техните човешки и социални въздействия, са от решаващо значение за адекватното и прецизно анализиране на среда за сигурност.

8. Изменението на климата е глобален въпрос, но най-често проявленията са на локално ниво, поради което е важно да се оцени и анализира всеки един аспект от екстремните прояви на времето. Намирането на пряката връзка между опасните метеорологични явления, климатичните промени и антропогенния фактор може да стане само и единствено, чрез задълбочени научни изследвания, адаптирани, синтезирани и приложими за нуждите на въоръжените сили.

9. Климатичните промени налагат една изцяло нова прогностична среда, изискват нови и все по-задълбочени анализи и изследвания на екстремните прояви от метеорологичен характер в България.

10. Поради това трябва се работи усилено върху създаването на надеждни критерии за оценка и прогнозиране появата на опасни метеорологични явления на територията на страната, по време и място, по продължителност на действие и по количествени характеристики.

11. Промяната на климата, ще увеличи въздействието на околната среда върху отделния индивид и социалните системи, включително и чрез въздействието върху водните ресурси, селското стопанство и хранителни продукти, горското стопанство и рибното стопанство, живота и здравето на хората, населените места, миграционните потоци, енергийните системи, промишления сектор и финансовите услуги. Климатичните промени ще засегнат околната среда чрез наводнения, бури, суша, екстремни горещини и други катаклизми.

12. Влиянието на човека върху климата пряко засяга свойствата на компонентите на/от климатичната система. Разликата между далечното и близкото минало е, че след Индустриалната революция мащабите на въздействието, причинено от човешката дейност, стават много големи и днес наблюдаваме бързи, екстремни и заплашителни промени в климата на Земята.

13. Климатът на нашата планета постоянно се променя, но ако в миналото промяната е била естествен цикъл, сега тя е причинена от глобалното затопляне, следствие на антропогенния фактор.

14. Метеорологичното време е един от най-важните елементи на оперативно-тактическата обстановка – основен, постоянно променящ се елемент на околната среда. От навременната и максимално точната му оценка и прогнозиране зависят подготовката на войските и осъществяването на военните операции.

15. Сигурността в условията на климатични промени не е само екологичен или граждански проблем, както и не е само военен. За да се запазят военните операции като ефективен инструмент за сектора „Сигурност“, се налага да бъде намален въглеродния отпечатък на военните дейности без да се намаляват оперативните способности на силите. Отбраната е един от най-големите потребители на горива в света, а поради дългия жизнен цикъл на военната техника отбранителният сектор още дълго време ще зависи от въглеводородите. По тази причина пред въоръжените сили се появяват поредните нови предизвикателства, като промените в заобикалящата ни среда в последните години увеличават условията, на които те трябва да отговарят.

16. Въоръжените сили се оказват в специфично „двойствено“ състояние. От една страна те са субект, който значително влияе върху средата за сигурност. От друга – те се превръщат в обект на въздействие на факторите на същата тази среда, за чието равновесие трябва да допринасят. Комбинацията от тези две обстоятелства означава, че големия брой задачи, стоящи пред въоръжените сили, трябва да бъдат решавани в условия на значителни ограничения. Такива са измененията в климата, налагащи промяна на формите и способите на използване на войските, на логистиката, инфраструктурата и бойната техника. По тази причина освен дефинираните вече военни рискове пред отбранителния сектор се появяват нови предизвикателства. Съществуват опасения, че добавянето на климатичната сигурност към все по-разширяващия се спектър от задачи ще засегне оперативната готовност на формированията.

17. Изменението на климата е предизвикателство за планетата и критично за съществуването на човечеството. За това все повече страни започват да се подготвят за промените и търсят начини за ограничаване на техните негативни влияния.

18. Въоръжените сили на Република България, с оглед функцията им да гарантират суверенитета и независимостта на страната и предвид задачите, които изпълняват в мирно време и най-вече задачите по участие в превантивната и непосредствената защита на населението и провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи, трябва да бъдат подготвени за многообразие от катастрофални събития, като наводнения, засушавания, горски пожари и други природни бедствия, които могат да нараснат в бъдеще вследствие на промените в климата.

19. Въоръжените сили ще играят важна роля в борбата с изменението на климата, като активно допринасят към общите усилия за преминаване към по-устойчиво и екологично чисто бъдеще. Оптимизирайки своята дейност, въоръжените сили могат да използват своите ресурси и технологии за допълнително намаляване на въглеродните емисии и за насърчаване на устойчивото развитие.

Климатични въздействия

Изменението на климата ще продължи да има пряко въздействие върху военната инфраструктура и капацитета на оборудването, както и по-непреки последици за профилите на мисиите, военните вериги за доставки и средата за сигурност на Алианса както в евроатлантическата зона, така и в по-широкото съседство.



Фиг. 1. Климатични въздействия.

Основни ефекти на изменението на климата в България

20. Подготовката на въоръжените сили за изменението на климата е важна тема, която трябва да бъде взета предвид, за да се гарантират възможностите им за справяне с бъдещите предизвикателства, които включват:

1. Повишаване на температурите.

21. Повишаването на глобалната температура крие сериозни рискове за равновесието на климатичните системи и състоянието на атмосферата. Затоплянето на атмосферата променя протичането на физическите и химическите процеси в нея и е причината за по-екстремни и тежки метеорологични явления, като екстремални валежи, опустошителни бури, големи градушки, продължителни сухи периоди, много горещи или много мразовити вълни и др. Повишаването на средногодишните температури има отрицателен ефект върху качеството на живот¹ и социално-икономическата среда.

22. Повишаването на средногодишните температури в световен мащаб създава условия за възникване на нови инфекциозни заболявания и възвръщане на стари, забравени такива. Това увеличава вероятността от внасяне и разпространение на заболявания нехарактерни за страната ни (Малария, Кърлежов енцефалит, Западнотилска треска).

23. Повишаването на температурата на морската повърхност ще доведе до увеличаване на киселинността на морската вода, промени в теченията и режима на ветровете, което ще предизвика значителни изменения във физическия и биологичния състав на Черно море. Ефектът на променящия се климат върху Черноморския басейн се демонстрира най-ярко от редица природни индикатори: приливи и отливи, стгонно-нагонни движения, вълнови режим, плътностна стратификация на водите, солеви баланс.

2. Промени във валежните климатични норми.

24. В България се очаква да има по-малко валежи, но с по-голяма интензивност, което ще доведе до увеличаване на риска от наводнения. В същото време, намаляването на наличните водни ресурси ще има отрицателен ефект върху земеделския и енергийния сектор. С Глобалното затопляне на климата, режимът на валежите се променя, изпаряването се увеличава, ледниците се топят и морското равнище се покачва, в резултат на което наличните количества прясна вода ще намалеят поради навлизането на морска вода в подземните води. Освен това вероятно много по-голямо количество солена вода ще навлиза в сладководни обекти, засягайки снабдяването с питейна вода.

3. Увеличаване на риска от пожари.

25. Повишаващите се температури и по-малкото количество валежи ще увеличат риска от горски и полски пожари.

¹ Според докладите на IPCC (въз основа на тях са написани стратегиите на ЕС и НАТО) след повишаване от повече от 2 градуса, екстремните явления няма да са съвместими с оцеляване.

4. Влошаване на качеството на въздуха.

26. Количеството на замърсяващи вещества във въздуха, в това число фини прахови частици в големите градове, се увеличава прогресивно. Тази тенденция влече след себе си увеличаване на броя на хората с дихателни заболявания.

27. За да се справят с тези нови предизвикателства на средата, въоръжените сили е необходимо да предприемат действия за намаляване на емисиите на парникови газове и подобряване на устойчивостта на обществото и инфраструктурата към климатичните промени. Това включва подобряване на енергийната ефективност, насърчаване на използването на възобновяеми източници на енергия, предотвратяване на наводнения и горски пожари.

Правна рамка

28. Националната правна рамка и политики за Адаптиране към изменението на климата (АИК) в Република България са създадени в контекста на нейните ангажименти по международните конвенции и законодателството на ЕС, които са конкретно посочени в съответните национални актове и документи.

29. Основната част от националното законодателство, свързано с изменението на климата е **Законът за ограничаване изменението на климата (ЗОИК)**, в сила от 2014 г. Той описва и регулира държавната политика за ограничаване изменението на климата.

30. В чл. 4, ал. 1 от ЗОИК са определени съответните секторни и интегрирани политики, в които се интегрира държавната политика по ограничаване изменението на климата, като сред тях изрично е посочена и областта на отбраната, без министърът на отбраната да е посочен сред министрите, които я осъществяват на секторно ниво. В ЗОИК изрично са изключени от схемата за търговия с парникови газове военните полети, извършвани от военни въздухоплавателни средства (както и полетите на митническите и полицейските служби) - т. 2 от приложение № 2 към чл. 30, ал. 2.

31. На основание чл. 9 от ЗОИК е приета **Национална стратегия за адаптация към изменение на климата** и на План за действие (РМС № 621 от 25.10.2019 г.), очертаваща основните мерки, които трябва да се предприемат в това отношение на хоризонтално и секторно равнище и съдържаща 11 приложения с оценка на отделни сектори и на макроикономическата среда. В Приложение № 8 Оценка на сектор „Градска среда“ и в Приложение № 10 Оценка на сектор „Управление на риска от бедствия“ е визирано използването на въоръжените сили и участието на военни формирования при бедствия, както и участието на военни формирования при преодоляване и/или отстраняване на последствията от бедствия.

32. Приета е и **Дългосрочна стратегия за смекчаване на изменението на климата до 2050 г. на Република България** (РМС № 809 от 21.10.2022 г.), в която няма нарочни разпоредби, касаещи сектор „Отбрана“. В нея е посочено, че ЕС си поставя високи цели в областта на климата до 2030 г. в съответствие с принципите на Парижкото споразумение относно изменението на климата. Двете климатични цели на ЕС – за климатична неутралност до 2050 г. и поне 55% намаление на емисиите на парникови газове на Съюза до 2030 г. в сравнение с равнището от 1990 г., както и необходимостта от принос на всички сектори, са включени в законодателството на Съюза с приемането на 5 май т.г. на т. нар. **Регламент за Европейски закон за климата** - рамков акт, гарантиращ участието на всички сектори в постигането на целите. В този контекст, на 14 юли 2021 г. Европейската комисия е представила 15 законодателни акта от т.нар. пакет „Подготвени за цел 55“ („Fit for 55“), които представят вижданията на Комисията за постигането на повишената климатичната цел от „поне 55%“, залагайки пътя към климатична неутралност до 2050 г. и отчитайки нуждата от принос от всички сектори.

33. Очаква се всички сектори на икономиката да бъдат засегнати от прогнозираните промени. Тези промени ще засегнат и по-нататъшното развитие на въоръжените сили. Бъдещите им способности ще трябва да се адаптират към тази променяща се работна среда.

34. Въоръжените сили, като основополагащ фактор за стабилността на обществото на Република България трябва да се присъединят към изпълнението на общата цел за намаляване на емисиите на парникови газове и повишаване на енергийната ефективност на военните обекти и инсталации.

1. Цели

35. Целта на адаптирането на въоръжените сили на Република България към изменението на климата е да гарантира, че те са подготвени да се справят със задачите в условията на настъпващите климатични промени. Същевременно, военната ефективност при изпълнението на основните задачи на въоръжените сили остава приоритет номер едно.

36. Целта на Стратегията е да се подобри способността на въоръжените сили да действат ефективно в среда с променящ се климат, да допринасят към защитата на националната сигурност и да подкрепят по-широките усилия за насърчаване на устойчивостта.

37. За постигане целта на Стратегията, Министерството на отбраната (МО) провежда политиката и координира усилията за адаптиране към различните последици от изменението на климата за въоръжените сили с оглед на подобряване на оперативния капацитет, военната ефективност и устойчивост, което включва:

- **Приобщаване и интегриране на АИК.** Включва разработване на политики за адаптиране на въоръжените сили и тяхното интегриране в съществуващите национални и секторни планове и програми, без намаляване на отбранителните способности.

- **Изграждане на институционален капацитет за АИК.** Това означава провеждане на обучение и включване в програмите за подготовка, както у нас, така и в чужбина с цел придобиване на експертиза, база от знания, мониторинг и изследвания, за да се осигурят и подкрепят действията за адаптиране.

- **Повишаване на осведомеността относно АИК.** Изразява се в повишаване на образованието и осведомеността на състава от въоръжените сили по въпросите, свързани с АИК и необходимостта от действия за адаптиране.

- **Изграждане на устойчивост към изменението на климата.** Това включва укрепване управлението на инфраструктурата и материалните активи на въоръжените сили в контекста на глобалните климатични промени.

- **Защита на населението и инфраструктурата от природни бедствия,** които могат да нараснат в бъдеще. Включва дейности за развитие на системите за предупреждение и докладване, разработване на планове за действие при бедствия и усъвършенстване на методите за реагиране в извънредни ситуации.

- **Намаляване на въглеродните емисии и насърчаване на устойчивото развитие.** Въоръжените сили могат да използват своите ресурси и технологии за

намаляване на емисиите на въглероден диоксид и за насърчаване на устойчивото развитие, както и да работят за създаването на по-устойчива инфраструктура.

- **Използване на нови технологии и иновации.** Въоръжените сили могат да използват нови технологии и иновации за повишаване на своята ефективност, за подобряване на капацитета за адаптиране, повишаване на устойчивостта и намаляване на уязвимостта към климатичните промени.

- **Преследване на амбицията за нулево замърсяване** на въздуха, водата и почвата от военните дейности, както и за защита на здравето на военнослужещите.

- **Защита, опазване и възстановяване на биологичното разнообразие** и увеличаване на природния капитал (по-специално въздуха, водата, почвите и горите, прясната вода, влажните зони и морските екосистеми) в обекти/територии собственост на МО.

- **Намаляване на натиска върху околната среда и климата**, свързан с производството и потреблението (по-специално в областта на енергетиката, сградите и инфраструктурата, мобилността и продоволствената система).

38. Адаптирането на въоръжените сили към изменението на климата цели да се гарантира, че ресурсите за отбрана са в състояние да отговорят на предизвикателствата пред сигурността, породени от климатичните промени. Това включва справяне с потенциалните въздействия върху военни съоръжения, веригите за доставки и операциите, както и смекчаване на рисковете за сигурността, свързани с влошаването на състоянието на компонентите на околната среда и произтичащите природни бедствия.

39. Адаптирането/смекчаването на въздействието на климата върху въоръжените сили предоставя възможност за подобряване на оперативния капацитет, военната ефективност и устойчивост, без да компрометира военните способности само в името на устойчивостта на околната среда.

40. При организирането и осъществяването на дейностите по адаптиране на въоръжените сили към изменението на климата следва да се спазват следните **основни принципи**:

- **ефективност** - изграждане и развитие на отбранителни способности за противодействие на съвременните предизвикателства, рискове и заплахи, включително при участие в операции;

- **легитимност** - спазване на националното и европейското законодателство и държавната политика в процеса на намаляване на въздействието на изменението на климата;

- **мониторинг** - непрекъснато наблюдение и допълнително адаптиране на действията, идентифицирани в светлината на стратегическите прогнози и анализи;

- **съгласуваност и сътрудничество** - разширяване на двустранното и многостранното партньорство с въоръжените сили на страните членки на НАТО и ЕС, със страни партньори, както и със страните от региона;

- **устойчивост** - способност за поддържане и развитие на отбранителните способности на въоръжените сили;
- **изпълнимост** - процес на проследяване на възможността за изпълнение от въоръжените сили на настоящата стратегия;
- **осведоменост и прозрачност** - всяка структура предоставя информация на другите ангажирани участници в процеса относно осъществяваните от нея дейности в областта на намаляването на въздействието на изменението на климата;
- **намаляване на въглеродните емисии** - дейности за намаляване на въглеродните емисии чрез използване на иновативни технологии и процеси, както и чрез увеличаване на енергийната ефективност;
- **използване на възобновяеми източници на енергия** - намаляване на зависимостта от нефт и други изкопаеми горива чрез използване на възобновяеми източници на енергия като слънчева и вятърна;
- **опазване на околната среда** - предприемане на мерки за опазване на околната среда чрез избягване на вредното въздействие върху нея и запазване на биоразнообразието;
- **сътрудничество с обществеността** - съвместни дейности за разработване на решения, ефективни и приемливи за всички страни;
- **обучение и образование** - придобиване на знания по въпросите, свързани с климата, с цел повишаване на способностите за вземане на правилни решения и осигуряване ефективно опазване на околната среда.

2. Структурни елементи

41. За постигане на целите, Стратегията трябва да използва и адаптира изграждащите я елементи за **идентифициране на конкретни мерки**, формулирани при възможност съобразно т.нар. SMART² критерии. Структурните елементи трябва да са подходящи за определяне на ключови и критични за успеха на стратегията мерки в светлината на общите предизвикателства, пред които са изправени въоръжените сили.

²SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant and Time-bound) - конкретен, измерим, постижим, уместен, ограничен във времето.

Глава 1. Събиране и анализ на данни

1.1. Цел:

42. Целта на събирането на данни е създаването на непрекъснат процес за измерване на енергийния профил, както и емисиите на парникови газове, генерирани от дейностите във въоръжените сили и създаване на база от данни, която позволява наблюдение на напредъка по отношение на намаляване на отрицателното им въздействие върху околната среда.

1.2. Основни мерки:

- въвеждане на процес на мониторинг и оценка (МиО), изискващ развитие на подходящи инструменти и механизми, с цел ефективното прилагане на политиките на АИК;

- принос към работното направление на ЕДА по отношение на идентифицирането на енергийния профил на въоръжените сили на държавите членки, в съответствие с приложимите регламенти и директиви на ЕС и НАТО;

- търсене на по-тясно сътрудничество и координация с държавите членки и съответните служби и агенции на ЕС и НАТО за разработване и прилагане на общи стандарти и насоки за събиране на данни.

43. Мониторингът и събирането на данни са зависими от степента, до която съответната информация е налична и може да се използва за вземане на информирани решения относно АИК на всички нива във въоръжените сили.

44. Процесът на мониторинг и оценка има за цел:

- улесняване навременното идентифициране и разрешаване на възникнали проблеми;

- подобряване ефективността на планираните дейности;

- осигуряване на основата за техническа и финансова отчетност;

- изграждане на институционален и местен капацитет за успешно изпълнение и управление на планираните действия;

- насърчаване на идентифицирането и споделянето на поуки от практиката, извлечени от самите участници.

45. Мониторингът включва събиране и анализ на данни за осъществени дейности. Те трябва да бъдат лесни за разбиране и да бъдат включени в докладите. Мониторингът следва да позволи на заинтересованите страни да следят дейностите, да определят дали целите са постигнати и да направят промените, необходими за подобряване на резултатите.

46. За осъществяването на пълноценен мониторинг е необходимо **определянето на единни показатели за въоръжените сили**, които да бъдат наблюдавани и анализирани.

47. Основният показател, подлежащ на мониторинг е потреблението на енергия от въоръжените сили. Други показатели могат да бъдат, потреблението на вода, горива, количества генерирани отпадъци и т.н.

48. Събирането и анализирането на данните за горепосочените показатели и техният анализ ще подпомогне определянето на бъдещите политики и по-рационалното планиране за намаляване на потреблението на

изкопаеми енергоносители, които са един от основните източници на замърсяване на атмосферата.

49. Наборът от данни и техния анализ ще позволи да се планират и да се поставят реалистични цели за въвеждане на използването на възобновяема енергия във военната инфраструктура.

1.3. Допълнителни мерки:

- определяне на индикатори за наблюдение и контрол на напредъка при изпълнението на целите и задачите;

- осигуряване защита на данните във външни доклади с цел избягване възможността за извличане на чувствителна информация;

- провеждане на проучване сред развърнатите контингенти, с цел установяване на действителните стойности на използване на ресурси (енергия, вода, отпадъци и тяхното управление и т.н.) в района на мисията и идентифициране на възможни мерки за намаляване на въздействието им.

Глава 2. Интегриране на фактора „Климат“ в планирането и решенията

2.1. Цел:

50. Целта е интегриране на аспектите на климата и околната среда в оценките на военните рискове, оперативния анализ, процесите на възлагане на обществени поръчки и други и разработване на специализирани анализи на климатичния риск за информиране на отговорните длъжностни лица на всички нива.

2.2. Основни мерки:

- извършване на преглед на съответните отбранителни способности, концепции и доктрини, в които АИК и аспектите на околната среда ще трябва впоследствие да бъдат интегрирани;
- внедряване на климатичната оценка, като част от основните принципи, от които се ръководят командирите/началниците, органите и структурите, за постигане целите на климатично и геопространствено осигуряване;
- създаване, поддържане и разширяване на експертиза за прогнозиране и моделиране на промените в климата на ниво щаб с използване при възможност на съществуващите национални и съюзни (ЕС и НАТО) инструменти (напр. Програмата на ЕС за наблюдение на Земята „Коперник“, Сателитния център на ЕС, проучвания на JRC, NATO CCASCOE и други).

2.3. Допълнителни мерки:

- насърчаване на активното национално участие в съответните форуми и центрове за компетентност на ЕС и НАТО с цел споделяне на изследвания, проучвания, информация, експертни познания и ноу-хау;
- редовно провеждане на анализ на климатичния риск за преглед и актуализиране на краткосрочната, средносрочната и дългосрочната оценка на последиците за сигурността от изменението на климата и изпълняваните мерки за адаптация.

51. Необходимо е провеждане на широка информационна кампания за изграждане на осведоменост за адаптацията към климатичните промени. Осведомеността относно изменението на климата, ефекта от него и възможните действия за адаптиране трябва да бъде поднесена по ориентиран към потребителя начин, за да се достигне до различни аудитории. Съществуват различни способи за комуникация (персонални консултации, интернет комуникация/платформи и средства за масово осведомяване и други), служещи за разпространяване на информация относно изменението на климата, въздействията му и евентуални действия за адаптиране.

52. Рисковете, причинени от събития, свързани с изменението на климата, могат да доведат до загуба на човешки живот или да причинят значителни щети, засягащи отбранителните способности на въоръжените сили, както на национално, така и на трансгранично равнище.

53. Очаква се всички сектори на обществения живот и на икономиката като цяло да бъдат засегнати от прогнозираните промени. Това неминуемо ще се

отрази и на въоръжените сили, които са силно зависими от развитието на всички сектори на икономиката и селското стопанство. Ефектът от изменението на климата не засяга всички хора и територии еднакво поради различните нива на експозиция, съществуващата уязвимост и адаптивните възможности за справяне. Рискът е по-голям за тези, които са по-малко подготвени и са по-уязвими.

54. Необходимо е въоръжените сили да се адаптират към климатичните промени с по-бързи темпове от останалите, за да са в състояние да продължат да изпълняват съотносителните задачи по трите си основни мисии³ в променена среда:

- поддържане на боеспособността, боеготовността и способността за развърщане в съответствие с рисковете и заплахите;
- наблюдение и ранно предупреждение за рискове и заплахи за националната и колективна сигурност и отбрана;
- участие в многонационални военни формирования и в операции и мисии извън територията на страната;
- поддържане на готовност и оказване на хуманитарна помощ и спасителни действия на територията и в морските пространства на страната и извън нея;
- подготовка и обучение на формирования за провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи за овладяване и/или преодоляване на бедствия;
- участие в превантивната и непосредствената защита на населението и провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи;
- неутрализиране на невзривени бойни припаси на територията на Република България;
- оказване съдействие на органите за сигурност в борбата им срещу разпространяване на оръжия за масово унищожение, незаконен трафик на оръжие и тероризъм;
- охраната на стратегически обекти, на обекти и системи от критичната инфраструктура;
- провеждане на специални операции за противодействие на тероризма и преодоляване на последиците от тероризъм;
- участие в охраната на държавната граница (Съдействие за контрол на миграцията).

55. Това включва и подготовка за промени в профилите на мисиите и свързаните военни задачи.

³ „Възпиране и отбрана“, „Подкрепа на международния мир и сигурност“ и „Принос към националната сигурност в мирно време“.

Глава 3. Повишаване на осведомеността и експертния опит („Климат и енергийна грамотност“)

3.1. Цел:

56. Целта е повишаване на осведомеността сред личния състав на всички нива, водещо до промени в поведението, и развиване на необходимата специализирана експертиза в рамките на въоръжените сили, за улесняване на прилагането на мерки за адаптиране и смекчаване в съответствие с националните и съюзни (ЕС и НАТО) стратегии и политики.

57. Повишаването на осведомеността и развитието на експертизата във въоръжените сили по отношение на настъпващите климатични промени е от изключителна необходимост за запазване на оперативните им способности.

58. Повишаването на осведомеността е непрекъснат процес. Той се обуславя от развитието на националното и европейското законодателство по отношение на опазване на околната среда.

59. Първата стъпка за повишаването на осведомеността във въоръжените сили е запознаване на личния състав със законодателството по отношение на опазване на околната среда.

60. Първоначалното и последващо обучение на личния състав трябва да бъде насочено към повишаване на осведомеността относно изменението на климата и неговото въздействие върху отбранителните способности, както по отношение на смекчаването, така и на климатичната сигурност. Образователните програми трябва да бъдат разработени така, че да обяснят на обучаемите необратимостта на вече случилите се климатичните промени и необходимостта от адаптиране към тях. В същото време да обръщат внимание на ролята на структурите на въоръжените сили в процесите по смекчаване, като ги насърчават да прилагат мерки за енергийна ефективност, намаляване на ръста на използване на изкопаеми енергоизточници, увеличаване на дела на придобиване на енергия от възобновяеми енергоизточници, опазване на околната среда и управление на водните ресурси, горския фонд и отпадъците. Тези програми следва да бъдат включени в програмите и плановете за подготовка на въоръжените сили на всички нива и учебните планове на военните учебни заведения.

61. Обучението на въоръжените сили трябва да бъде адаптирано към предстоящите последствия от изменението на климата. За в бъдеще може да се очаква все по-често да се провеждат операции в райони с екстремни климатични аномалии (голямо засушаване при екстремни температури, райони характеризиращи се с наводнения, свлачища и др.), които неминуемо ще оказват негативно влияние на издръжливостта, физическото и психическо здраве на личния състав.

62. Ефективното справяне с рисковете за сигурността от настъпващите промени на климата и околната среда трябва да се основава на задълбочено разбиране на климатичните фактори и техните взаимовръзки. Необходимо е по-нататъшно събиране и споделяне на експертиза в рамките на ЕС и НАТО, чрез

вече съществуващи ресурси и включване в нови проекти за повишаване на знанията.

63. От голямо значение за повишаване на познанията по изменението на климата и неговото влияние за сигурността на страната е извършването на подбор и обучение на служители в системата на МО, притежаващи задълбочени познания и експертиза в сферата на климатичните промени. Същите да бъдат използвани за съветници по околната среда при планиране дейността на въоръжените сили. За целта трябва да бъдат включени в курсове, както на национално ниво, така и да се обучават по международни програми. Необходимо е най-ефективно да се използват стандартизираните модули за обучение, разработени от Европейската служба за външна дейност (ЕСВД) и курсът за обучение, достъпен за държавите членки в рамките на Европейския колеж по сигурност и отбрана.

64. Повишаването на осведомеността се отнася до необходимостта от ефективно разпространяване на информация за адаптацията на въоръжените сили към изменението на климата. Информацията, относно изменението на климата, ефекта от него и възможните действия за адаптиране на въоръжените сили, трябва да бъде формулирана по ориентиран към личния състав начин. За развитието на този процес е необходима устойчива институционална комуникация между МО и всички останали ведомства. За осъществяването на тази комуникация е необходимо създаване на административен и експертен капацитет на отделните нива в МО и във въоръжените сили. Това ще доведе до преодоляването на конкретни пропуски, като:

- обхватът и качеството на координацията между въоръжените сили и институциите, свързани с АИК (министерства, държавни агенции и т.н.);
- недостатъчно професионално обучение, включително специализирано професионално обучение и споделяне на знания, свързани с АИК;
- нивото на информираност на ръководния състав, вземащ решения, и готовността му да интегрира тези знания в процеса на планиране и управление;
- ограничени финансови и човешки ресурси: Липсата на финансови ресурси за дейностите за АИК е обща тема на национално ниво. Към момента съществува силна зависимост от финансирането от ЕС, особено за големи инвестиционни проекти, които не са достъпни за МО. Налице е необходимост от обуславяне на конкурентни приоритети за краткосрочни ползи и стратегическа програма за финансиране с голяма продължителност. Друг проблем е липсата на информация за финансовите ресурси, необходими за АИК, като например при сгради и съоръжения във военните формирования. Проблем в дългосрочен план са ограничените човешки ресурси, ангажирани с АИК в МО и въоръжените сили, както в количествено, така и в експертно отношение.

3.2. Основни мерки:

- включване на темите, свързани с изменението на климата в **програмите и плановите за подготовка** на различните нива във въоръжените сили и **учебните планове** на военните учебни заведения;

- избор и обучение на **експерти (съветници) по околната среда** в щабове и формирования, които да бъдат включени във всички мисии и операции на въоръжените сили, както и такива в МО за осъществяване на тясна междуведомствена координация на дейностите по АИК;
- ситуационна осведоменост по отношение на зоната на операции;
- интегриране на изискванията, произтичащи от зелените технологии в логистичното планиране;
- регулярно **взаимодействие и съдействие на гражданските власти** в контекста на природни бедствия (напр. изграждане на съвместен интерфейс, идентифициране на нуждите от променящи се способности и др.);
- планиране на подготовката на специализираните формирования (ФОППБ), съобразно нарастващата честота на действията в помощ на засегнати райони от природни бедствия;
- достъп на МО до финансовите средства, отпускани от ЕС за реализирането на проекти, свързани с изменението на климата.

3.3. Допълнителни мерки:

- повишаване на осведомеността относно значението на изменението на климата и влошаването на околната среда за въоръжените сили, включително дейностите, стартирани за справяне с различните последици;
- идентифициране на въздействието върху **медицинските нужди и задължението за полагане на грижи** на развърнатия персонал;
- повишаване на осведомеността на личния състав на въоръжените сили за опасни за здравето патогени (вируси, бактерии, паразити), начините им на разпространение, опасностите за човешкото здраве, лечение, предотвратяване, ваксинопрофилактика, химиопрофилактика;
- повишаване на експертния опит - обучение на специализиран медицински персонал за работа в условията на променена околна среда;
- инвестиране в изследване, разработване, тестване на нови технологии в създаването на ваксини, на нови методи и техники в борбата с векторите на разпространение на заразни заболявания.

Глава 4. Оперативна ангажираност

4.1. Цел:

65. Целта на оперативната ангажираност е максимално адаптиране на изпълнението на задачите от въоръжените сили в условията на променяща се оперативна среда в резултат на климатичните промени.

66. Изменението на климата увеличава рисковете и заплахите и вече засяга международния мир и сигурност. Ускоряването на глобалното затопляне е предпоставка за изостряне на напрежението по редица, пряко или косвено свързани с ефектите му причини, което може да доведе до открити кризи или дори конфликти. Това все повече ще засяга международния стратегически контекст, както и условията на мисията и способностите на въоръжените сили, които играят съществена роля в отбраната, поддържането на мира и управлението на кризи.

67. Изменението на климата поставя значителни предизвикателства за въоръжените сили. Част от идентифицираните **мерки (стратегически цели)**, които те могат да предприемат, за да се адаптират към изменението на климата са:

- **Включване на изменението на климата в планирането и провеждането на операциите:** Въоръжените сили следва да отчитат изменението на климата в процеса на планиране и провеждане на операции. Това включва оценка на възможните въздействия на климатичните промени върху потенциала за възпиране и отбрана, включително готовност, осигуряване, усиляване и военна мобилност, върху военната инфраструктура, оборудването и провеждането на операции.

- **Изграждане на устойчива на промените в климата инфраструктура:** Това включва проектиране и изграждане на сгради и съоръжения, които могат да издържат на екстремни метеорологични явления, като покачване на морското равнище и наводнения. Като необходимост се откроява укрепването на крайбрежните зони, защита и преместване на военни съоръжения далеч от райони, които са изложени на риск от наводнения или други опасности, свързани с климата.

- **Инвестиране във възобновяема енергия:** Въоръжените сили могат да намалят своя въглероден отпечатък и да повишат енергийната си сигурност чрез инвестиране във възобновяеми енергийни източници. Това може да включва инсталиране на слънчеви панели и вятърни турбини на военни съоръжения и използване на биогорива за захранване на военни превозни средства и оборудване.

- **Подобряване на управлението на водите:** Това може да включва прилагане на мерки за опазване чистотата на водата, както и намаляване на използваното количество вода във военните формирования. Максимално ограничаване ползването на питейна вода за други нужди. Изграждане на съоръжения за пречистване на използваната вода, с цел нейното повторно оползотворяване за технически и битови нужди. Необходимо е и разработването

на методи и варианти за осигуряване на достъп до вода в райони, които са изложени на риск от суша или други опасни тенденции.

- **Подобряване на способностите за реагиране при бедствия** и все по-тежките последствия причинени от изменението на климата. Това може да включва разработване на специализирани програми за обучение на личния състав, увеличаване на оборудването за реагиране при бедствия и сътрудничество с местните общности и техните представителни власти и с международни организации за координиране на съвместните усилия.

4.2. Основни мерки:

- **адаптиране разработването и провеждането на учения и симулации** с включване по възможност на климатични аспекти и оценка на заплахата в различни ситуации, при управление на кризи и конфликти и при оказване на помощ при природни бедствия;

- отчитане на изменението на климата в процеса на **планиране на мисии и операции** и свързаните с това заплахи и потенциални въздействия върху развърнатите сили на база на детайлна ситуационна осведоменост и вида на военната мисия/операция;

- осигуряване на **ефективна координация** със съответните оперативни и хуманитарни актьори в района на мисията/операцията, за да се обърне внимание на връзката между климата и сигурността в динамиката на конфликта;

- изграждане на оперативно предимство чрез **адаптиране на съществуващите способности**, позволяващи по-ефективно изпълнение на задачите в по-предизвикателна среда;

- **адаптиране на подготовката** на въоръжените сили за нарастване подкрепата на гражданските власти при природни бедствия и катаклизми, изискващи променящи се действия и способности.

4.3. Допълнителни мерки:

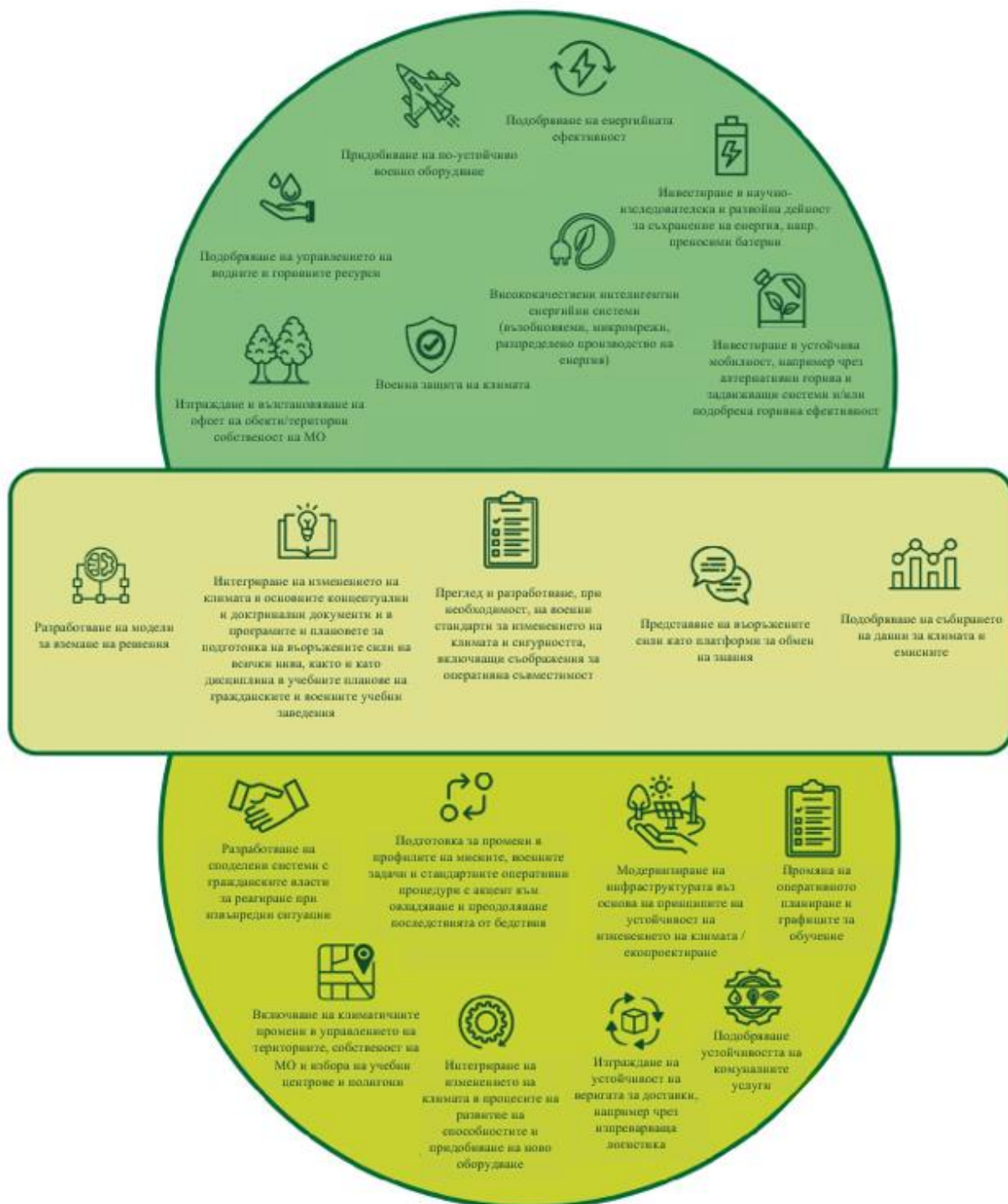
- идентифициране на въздействието върху медицинската превенция преди провеждането на занятия, учения, съвместни обучения и участие в мисии/операции, както и при самото провеждане/развърщане, като се наблегне на увеличените медицински грижи за участващите;

- интегриране на изменението на климата в основните концептуални и доктринални документи на въоръжените сили.

68. Структурите, отговорни за разработването на концепции, доктрини и експерименти, следва да продължат да изучават последиците от изменението на климата в своята област на експертиза, за да интегрират това ново измерение в рисковете за сигурността и оценка на устойчивостта чрез съответните документи за оперативна готовност и планове за операции на въоръжените сили.

Смекчаване

Мерки за намаляване и/или улавяне на военните емисии на CO₂.



Адаптиране
Мерки за справяне с въздействието
на изменението на климата върху
Въоръжените сили.

Фиг. 2. Препоръчителни мерки за смекчаване и адаптиране към климатичните промени.

Глава 5. Възможности, технологии, инфраструктура и устойчивост

5.1. Цел:

69. Целта е засилване на усилията на въоръжените сили за адаптиране към климатичните промени и смекчаване на последиците от тях, с оглед набелязване на краткосрочни, средносрочни и дългосрочни мерки за принос към всеобхватната климатична цел, същевременно подобрявайки оперативната ефективност и устойчивост. В тази връзка подходът на всеки компонент следва да бъде диференциран, тъй като технологичните решения варират значително между отделните системи и платформи.

5.2. Възможности за адаптиране:

70. В настоящия контекст терминът „възможности за адаптиране“ означава набор от действия, които могат да се предприемат в комбинация, а не като взаимно изключващи се алтернативи. Действията за адаптиране към климата могат да включват както:

а) ex-ante действия, които намаляват потенциалното въздействие на бъдещото изменение на климата или екстремни събития; така и

б) ex-post действия, които подкрепят възстановяването вследствие на вече наблюдавани климатични промени. Определените опции за адаптиране включват и двата типа действия, въпреки че повечето от идентифицираните и приоритизирани варианти се фокусират върху превантивно намаляване на риска, което като цяло е свързано с по-ниски разходи от възстановяването при бедствия.

71. Действията за адаптиране могат да се разглеждат като водещи до краткосрочни или дългосрочни ползи. Действията, предлагащи краткосрочни ползи, са тези, които подобряват устойчивостта към екстремни събития или онези, които подобряват благоприятната среда и управленска рамка, за да се улесни по-ефективното адаптиране в бъдеще. Действията, предлагащи дългосрочни ползи, са свързани с материални активи, които често имат дълъг живот и включват изменения на съществуващи или планирани активи, за да се осигури устойчивост към климата.

72. Идентифицирани са следните възможности за адаптиране:

- укрепване на базата от знания и осведоменост за адаптацията: използване на научноизследователски и образователни институции; информираност, образование и обучение; мониторинг и гъвкавост;

- подобряване на управлението за адаптиране на инфраструктурата: адаптиране на планирането; адаптиране на експлоатацията;

- включване на съображенията за адаптиране към изменението на климата в ключови процеси на планирането и вземането на решения: преглед и подобряване на процедурите за подготовка на проекти; преглед и усъвършенстване на стандартите за експлоатация и поддръжка.

5.3. Основни мерки:

А. Внедряване на биогорива и алтернативни горива.

73. Целта е да се ограничи въздействието върху климата, като се насърчава използването, доколкото е възможно, на горива, произведени от или с енергия от възобновяеми източници и горива с по-малко емисии на парникови газове. Алтернативните горива се използват, за замяна на продуктите от изкопаеми горива в транспорта като бензина и дизела. По този начин те спомагат за намаляване на емисиите от сектора. Алтернативни горива за автомобили с нулеви емисии са електричеството, водородът и амонякът.

- използване на горива с по-малко емисии на парникови газове, основани на природния газ (пропан-бутан (втечнен нефтен газ), компресиран природен газ, втечнен природен газ, синтетични и парафинови горива);

- използване на синтетично авиационно гориво в бойната авиация при наличие на достатъчни количества;

- постепенно въвеждане в експлоатация на хибридни автомобили, а на по-късен етап и на електрически автомобили: планиране и изграждане на съответната инфраструктура за зареждането на автомобилите и тяхната експлоатация и поддръжка през целия жизнен цикъл.

Б. Разработване на програма за подобряване на енергийната ефективност.

74. Подобряването на енергийната ефективност на сгради и военна инфраструктура във военните формирования и съоръжения и полски лагери следва да се извършва със спазване изискванията на българското законодателство (Закон за енергийната ефективност) и в съответствие с директивите и регламентите на ЕС и стандартизационните документи на НАТО.

75. Подобряването на енергийната ефективност на цялостната военна инфраструктура трябва да се превърне в основен приоритет за въоръжените сили. Повишаването на енергийната ефективност ще допринесе за ограничаване на емисиите от въглероден диоксид и други парникови газове и съответно ще спомогне за намаляване на въглеродния отпечатък върху климата от войсковата дейност.

76. Направления за повишаване на енергийната ефективност:

- планиране на финансови средства, изготвяне и реализиране на проекти за изолиране на сгради и подмяна на старите дограми на врати и прозорци;

- използване на LED осветление: в помещенията, в които не се работи постоянно, същото да е снабдено със сензори за движение за автоматично изключване на осветлението;

- подмяна на старите котли, използвани за отопление с термопомпи; термопомпите са ефективни, също така и за охлаждане на помещенията, снабдяване с топла вода; използването на термопомпи намалява зависимостта от изкопаеми горива и са отлично решение с ниски въглеродни емисии.

- при възможност изграждане на соларни паркове и ветрогенератори на свободни терени;

- изграждане на пречиствателни станции за отпадни води с цел намаляване на замърсяванията;
- подмяна на остарелите водопроводни системи в районите на военните формирования и учебни полигони;
- внедряване на съоръжения за пречистване и повторно използване на отпадни води за технически и битови нужди: при възможност изграждане на самостоятелни източници за водоснабдяване при спазване на националното законодателство.

77. За постигане на високо енергийно ефективен и декарбонизиран сграден фонд в имотите предоставени за управление от МО и подчинените структури е необходимо да се предприемат дългосрочни мерки за:

- строителство на нови сгради и трансформиране на съществуващи в сгради с близко до нулево потребление на енергия;
- подобряване на енергийните характеристики на жилищните и нежилищните сгради, чрез изпълнение на проекти за енергийна ефективност;
- насърчаване въвеждането на интелигентни технологии в сградния сектор свързани с опазване на околната среда и изменението на климата.

В. Прилагане на принципите за зелени обществени поръчки.

78. Зелените обществени поръчки (ЗеОП) представляват важен инструмент за постигане на целите в областта на опазване на околната среда, свързани с изменението на климата, използването на ресурси и устойчивото потребление и производство, - особено предвид значението на разходите за стоки и услуги в публичния сектор на страната. Основното послание, което налага прилагането на ЗеОП е „Обществени поръчки, насочени към една по-добра околна среда“.

79. Примери за зелени обществени поръчки:

- използване на енергийноефективни компютри;
- офис обзавеждане от дървен материал, добит по устойчив начин;
- строеж на сгради с ниско потребление на енергия и подобряване на енергийната ефективност на старите;
- използване на рециклирана хартия;
- услугите по почистването да се осъществява с използване на екологосъобразни продукти;
- придобиване на електроенергия от възобновяеми енергийни източници.

80. Зелените обществени поръчки допринасят за реализиране на финансови икономии на публичните органи, - особено като се имат предвид разходите за целия жизнен цикъл във връзка с даден договор, а не само първоначалните разходи при съответната покупка.

Г. Управление на отпадъците.

81. Създаване на организация за разделно събиране на отпадъците във военните формирования съвместно с общините.

Д. Повишаване на капацитета за улавяне/изолиране на въглерод върху земята, собственост на МО.

82. Това може да се постигне като се запазват влажните зони (където ги има) и зелените пояси в районите на военните формирования, засаждане на дървета:

- тенденция за изграждане на зелени пояси чрез засаждане на подходящи дървесни видове, съгласувано с горските стопанства по места;
- полагане на необходимите усилия за запазване на съществуващите влажни зони в близост до районите на военните формирования;
- участие в екологични инициативи и проекти в районите с отпаднала необходимост съвместно с общините по места;
- инвестиции в подобряване на инфраструктурата на военните формирования;
- внедряване на процес за обработка на утайки от каломаслоуловители от техническите работилници на военните формирования;
- изграждане на съвременни, енергоспестяващи вентилационни системи в акумулаторно – зарядните станции на военните формирования.

5.4. Допълнителни мерки:

- инвестиране в изследване, разработване, тестване и внедряване на нови технологии за повишаване на енергийната ефективност.

83. МО води последователна политика в подкрепа на стратегическите изследвания относно предвиждането, адаптирането към изменението на климата и енергийния преход, по-специално чрез договори за обучение с изследователски центрове, публични институции или чрез подкрепа на докторски дисертации. Налице е тенденция за засилване на връзките с други научноизследователски центрове, които са в състояние да анализират относителните ефекти от изменението на климата в региони по света, които представляват интерес за България. Съвместно с международните отбранителни институции се полагат усилия за изследване на предизвикателствата към отбраната и сигурността, породени от изменението на климата, но е необходима допълнителна активност за насърчаване на съвместните действия.

84. МО участва в CF-SEDSS, инициатива финансирана от EDA. Този форум има за цел да създаде енергийна общност в областта на отбраната, която да споделя информация, ноу-хау и най-добри практики с цел подобряване на управлението на енергията, увеличаване на енергийната ефективност и ефективността на сградите, използване на възобновяеми енергийни източници и повишаване на устойчивостта на енергийната инфраструктура, свързана с отбраната.

85. МО насърчава участието в разработването на мултидисциплинарни проекти или проекти за изграждане на капацитет по отношение на енергетиката и околната среда в рамките на ЕС (PESCO проекти, Horizon Europe⁴ и др.), както и чрез съответните инструменти на ЕС, включително EDF.

⁴ „Хоризонт Европа“ - рамкова програма на ЕС в областта на научните изследвания и иновациите за периода 2021 – 2027 г.

Глава 6. Организационни мерки

6.1. Цел:

86. Предприемане на необходимите организационни мерки за прилагане на Стратегията и за мониторинг на постигането на заложените в нея цели.

6.2. Основни мерки:

- създаване на консултативен съвет към министъра на отбраната за подпомагане на ръководството на процесите по адаптиране на въоръжените сили към изменението на климата (Консултативен съвет към министъра на отбраната); този съвет ще има следните основни задачи:

- предлага на министъра на отбраната насоки и мерки за развитие на въоръжените сили в условията на настъпващите климатични промени;

- събира, обобщава и анализира постъпващата информация (доклади) от въоръжените сили по отношение на постигане на напредък по зададените параметри (дейности) за постигане на енергийна ефективност и намаляване на въглеродния отпечатък;

- изготвя и предлага на министъра на отбраната на препоръки за по-нататъшни действия (мерки) за постигане на крайните цели на Стратегията;

- препоръчва планиране на необходимите финансови средства в бюджета на МО за адаптиране на въоръжените сили към изменението на климата;

- изготвя и предоставя на министъра на отбраната обобщен доклад за изпълнението на планираните задачи и предлага представянето му на МОСВ;

- извършва оценка на необходимостта от преразглеждане/актуализиране на Стратегията и изготвяне на съответните препоръки за актуализиране (със специфични крайни срокове), която се одобрява от министъра на отбраната;

- осигурява ефективна комуникация и координация с други публични институции и организации (у нас и в чужбина), с цел възможно най-ефективно извършване на адаптацията.

- създаване на работни групи и/или екологични съветници на всички нива във въоръжените сили от специалисти с необходимата експертиза; същите ще съветват командирите/началниците по въпросите на АИК.

6.3. Допълнителни мерки:

- създаване на вътрешноведомствени и междуведомствени работни групи за осигуряване на координиран подход при изпълнението на националната политика за климатичните промени;

- участие на експерти от работните групи в национални и международни форуми, занимаващи се с изменението на климата и екологичните аспекти, за споделяне на знания и опит и създаване на възможности за сътрудничество;

- идентифициране на необходимите бюджетни разпоредби за подпомагане на процеса на изпълнение на стратегията, ако е необходимо.

Глава 7. Докладване и последващи действия

7.1. Цел:

87. Целта е изграждане на устойчив национален механизъм за докладване, както и непрекъснато взаимодействие и координиран подход със страните членки, в контекста на прилагането на Стратегическия компас на ЕС⁵ и по-нататъшното развитие на амбициозни предложения на ниво ЕС.

7.2. Основни мерки:

- предоставяне на редовна информация на МОСВ, другите държави членки и съответните служби на ЕС относно напредъка в процеса на прилагане на Стратегията, както и за всички възникнали предизвикателства или затруднения;

- участие в регулярни срещи на мрежата от национални и съюзни (НАТО и ЕС) експерти за обмен на мнения и споделяне на най-добри практики с цел съгласуване на усилията по отношение на АИК.

7.3. Допълнителни мерки:

- изграждане на устойчив вътрешноведомствен механизъм за докладване изпълнението на дейностите по АИК и за необходимостта от преразглеждане/ актуализиране на Стратегията;

- осигуряване на устойчива вътрешноведомствена и институционална комуникация с цел възможно най-ефективно извършване на адаптацията на въоръжените сили към изменението на климата.

88. Докладването относно изпълнението на дейностите/мерките за адаптация и напредъка в процеса на прилагане на Стратегията във въоръжените сили, както и за всички възникнали предизвикателства или затруднения се извършва ежегодно, считано от 2025 г. Същевременно трябва да е обвързано по време и съдържание и с двугодишните доклади, залегнали в „Национална Стратегия за адаптация към изменението на климата“. Основа за изготвяне на докладите са резултатите от анализа на данните от непрекъснатия мониторинг и наблюдение за напредъка по отношение на АИК на всички нива във въоръжените сили на база на определените единни показатели.

89. Получените от въоръжените сили доклади се представят на Консултативния съвет към министъра на отбраната за одобрение и изготвяне на обобщен доклад за изпълнението на планираните задачи. Въз основа на представяните на МОСВ доклади, Консултативният съвет към министъра на отбраната ще преценява необходимостта от преразглеждане/ актуализиране на Стратегията и при необходимост ще прави пред министъра на отбраната подходящи препоръки за актуализиране (заедно с конкретни крайни срокове).

90. Метод за докладване на мерките за адаптация:

- изпълнението на мерките в структурите на въоръжените сили се отчита ежегодно за предходната година;

⁵ Стратегическият компас предоставя амбициозен план за действие за укрепване на политиката на ЕС за сигурност и отбрана до 2030 г. (одобрен от Съвета на ЕС на 21 март 2022 г.).

- ежегодно до 20 декември МО изпраща писма до структурите на въоръжените сили с искане за информация (доклади) относно напредъка в изпълнението на мерките в рамките на техните компетенции;
- структурите на въоръжените сили предоставят изготвените доклади ежегодно до 10 януари;
- консултативният съвет към министъра на отбраната изготвя обобщен доклад за изпълнението на планираните задачи и ежегодно до 05 февруари го представя на министъра на отбраната;
- одобреният от министъра на отбраната обобщен доклад се представя на МОСВ до 10 февруари 2025/2027/2029/2031 г.;
- докладите се изготвят в текстуален и табличен вид. Текстуалната част трябва да съдържа следната информация:
 - кратка информация за Стратегията;
 - кратка информация за процедурата за докладване на изпълнението на мерките, предвидени в Стратегията;
 - оценка на ефектите от климатични промени и свързаните с това заплахи върху:
 - средата за сигурност;
 - потенциала за възпиране и отбрана, включително готовност, осигуряване, усиляване и военна мобилност;
 - военните съоръжения и инфраструктура;
 - мисиите и операциите;
 - устойчивостта и готовността за подкрепа на населението.
 - кратък анализ на изпълнението на самите дейности - дали съществуват проблемни области, в които същите не са били приложени или резултатите са значително под очакваното ниво и причините за това, както и дали има свръх-постигане;
 - кратка оценка на финансовите ресурси, изразходвани за изпълнение на дейностите по цели;
 - оценка дали са необходими промени в процеса на отчитане или актуализиране на дейностите по цели - оценка на съществуващите и/или предложение на нови мерки за адаптация въз основа на собствен анализ и добри практики;
 - кратка информация за прилагането на мерки с косвен ефект в различните области, включително и на административните мерки.
- табличният формат на доклада, предварително дефиниран от МО, включва следните колони:
 - описание на мярката;
 - отговорна структура;
 - използвани финансови ресурси по източници на финансиране;
 - показател за изпълнение на мярката;
 - целева стойност през годината;
 - отчетна стойност през годината;

- разлика между целевата стойност и отчетената стойност за всяка година.

91. Спрямо докладите, съдържащи класифицирана информация, се прилагат изискванията на Закона за защита на класифицирана информация.

7.4. Дейности

92. Пълният списък на предложените дейности за адаптиране за всички стратегически цели и оперативни цели е представен в образеца на таблица за доклад. За всяка дейност за адаптиране това включва индикативни подробности за следното:

а Разходи (определени като незначителни/ниски, средни и високи). Класифицирането на разходите се основава на опита на експертите и сравнението им с аналогични проекти. Там, където са налични, да се включат предварителни финансови прогнози за конкретни действия. Както класифицирането на разходите, така и финансовите предвиждания трябва да се разглеждат само като индикативни. Впоследствие, част от процеса на изпълнение е да се оценят по-точно изискванията за финансиране.

б Източник на финансиране (програма). Първоначално, посочените източници са само индикативни.

в Приоритет – определен като краткосрочен (в рамките на 5 години), средносрочен (от 5 до 10 години) или дългосрочен (след 10 години). Тези дейности, които са оценени с най-висок приоритет за изпълнение, са оцветени в зелено в колоната за приоритети.

г Продължителност (дефинирана като кратка (<5 години), средна (5 до 10 години) или дълга (> 10 години).

д Очаквани резултати. Обобщени по дейности в примерната таблица за доклад.

е Индикатори за мониторинг (параметрите/дейностите са дефинирани и, доколкото е възможно, са зададени и целите). Това са примерни предложения и следователно най-подходящите и практични индикатори следва да бъдат допълнително разработени в процеса на мониторинг.

ж Отговорни институции (водещи и участващи). Изброените отговорности следва да бъдат развити и съгласувани преди и/или по време на изпълнението на конкретните дейности.

93. Следва също така да се отбележи, че някои от предложените дейности могат да бъдат част от други програми и планове, също по някакъв начин свързани с адаптирането към изменението на климата.

Заключение

94. Настоящата стратегия задава рамка за действия за АИК и приоритетни направления до 2050 г., като идентифицира и потвърждава необходимостта от последващи дейности в структурите на въоръжените сили. Министерството на отбраната предлага подходящи препоръки за своевременно актуализиране на стратегията в съответствие с промените в приоритетите на развитие на страната, промените в климата и наличните ресурси.

Образец на таблица за доклад за изпълнението на дейностите за адаптация и напредъка в процеса на прилагане на Стратегията във въоръжените сили

Представената в това приложение таблица включва информация за всяка предложена дейност като приоритет, продължителност и очаквани резултати. Тези предложени подробности за всяка дейност са индикативни, като отговорните за изпълнението структури могат да предложат корекции в процеса на мониторинг, както и следва да предоставят данни за бюджети, показатели за изпълнение и институционални отговорности. Предложените промени и допълнения следва да бъдат консултирани с Консултативния съвет към министъра на отбраната и разработени допълнително по време на процеса на мониторинг.

Ключ към съкращенията в таблицата:

а Приоритетът се дефинира както следва: ST (в рамките на 5 години), MT (5 до 10 години) или LT (след 10 години). Дейностите, които са оценени с най-висок приоритет, са отбелязани в зелен цвят в колоната с приоритети.

б Продължителността се дефинира както следва: Къса (< 5 години), Средна (5 до 10 години), Дълга (> 10 години).

ДОКЛАД

**за изпълнението на дейностите за адаптация и напредъка в процеса на прилагане на Стратегията във въоръжените сили (ВС)
в (структура) през 20... г.**

								Показатели за изпълнение		Отговорни структури	
Стратегическа цел	Оперативна цел	Дейности	Бюджет (сума)	Бюджет (източник)	Приоритет	Продължителност	Очаквани резултати	Текущи	Целеви	Водеща	Участващи
1. Приобщаване и интегриране на адаптирането към изменението на климата.	1.1. Адаптиране на ведомствената политика и институционалната рамка към изменението на климата.	1.1.1. Интегриране на адаптирането към изменението на климата в основните концептуални и доктринални документи на ВС.			ST	Дългосрочно	Актуализиране на основните концептуални и доктринални документи, за да включат политиките за въздействие от изменението на климата и/или действия за адаптиране. Въведени по-добри правила и гарантирани по-добри решения.				
		1.1.2. Актуализиране на стандартите, плановете, програмите и всички други документи, отнасящи се до изменението на климата, съгласно достиженията на науката и европейските практики.			ST	Дългосрочно	Яснота относно недостатъците на регулаторните документи и готовност за включване на климатичните промени в нормативните документи във ВС.				

	1.2. Изграждане на професионален капацитет.	1.2.1 Разработване на публикации, периодично актуализиране и разпространение на тематични информационни материали за климатичните промени за личния състав на ВС и заинтересовани страни.			ST	Дългосрочно	Повишено професионално познание и осведоменост за изменението на климата.				
	1.3. Разработване на финансови механизми за постигане на устойчивост.	1.3.1. Преглед на съществуващите финансови ресурси за дейностите за АИК и оценка на потенциала за тяхното оптимизиране.			ST	Краткосрочно	Анализ на потенциалните механизми за финансова защита на дейностите във ВС за АИК.				
		1.3.2. Планиране на необходимите финансови средства в бюджета на Министерството на отбраната за адаптиране на ВС към изменението на климата.			ST	Краткосрочно	Осигуряване на необходимите финансови средства за осигуряване на планираните дейности по адаптиране на ВС към климатичните промени.				
2. Изграждане на институционален капацитет за адаптиране към изменението на климата.	2.1. Изграждане на институционален административен капацитет относно АИК.	2.1.1. Избор и обучение на екологични съветници по околната среда на всички нива във ВС.			MT	Средносрочно	Наличие на специалисти с необходимата експертиза за правилно управление на процесите по АИК в структурите на ВС и съветване на командирите по въпросите на адаптацията към изменението на климата.				

		2.1.2. Създаване, поддържане и разширяване на експертизата относно АИК. Развиване на капацитет за прогнозиране на промените в климата и моделиране на ниво щаб.			MT	Средносрочно	Наличие на специалисти с необходимата експертиза за прогнозиране на промените в климата и моделиране на ниво щаб в ежедневната войскова дейност и подпомагане на командирите при вземане на решение.				
	2.2. Подобряване на образованието във ВС относно АИК.	2.2.1. Оценка на нуждите от обучение, разработване и въвеждане на специализирани програми и курсове по изменение на климата във ВС.			MT	Средносрочно	Адекватна реакция на климатичните промени, изграждане на капацитет.				
		2.2.2. Интегриране на въпросите, свързани с изменението на климата и отражението им върху войсковата дейност, в учебните програми на различните нива във ВС.			ST	Средносрочно	Адекватна реакция на климатичните промени в сектора, изграждане на капацитет. Обучен персонал, който да управлява правилно въпросите по АИК в структурите на ВС.				
		2.2.3. Планиране на подготовката на специализираните формирования (ФОППБ), съобразно нарастването на действията в помощ на засегнати райони от природни бедствия.			MT	Средносрочно	Изграждане на адекватен капацитет у специализираните формирования.				

	2.3. Отчитане на изменението на климата в процеса на планиране на мисии и операции и свързаните с това заплахи и потенциални въздействия върху развърнатите сили.	2.3.1. Детайлна ситуационна осведоменост по отношение на района на мисията (зоната на операцията).			MT	Средносрочно	Осигуряване на адекватна подготовка на участващите по отношение на климатичните условия в района на мисията (зоната на операцията).				
		2.3.2. Избор и обучение на съветници по околната среда за включване в състава на контингентите за участие в мисии и операции на ВС.			ST	Дългосрочно	Мониторинг на климатичните промени в района на мисията (зоната на операцията) и съветване на командирите за предприемане на адекватни действия.				
		2.3.3. Проучване сред развърнатите контингенти за установяване стойностите на използване на ресурси (енергия, вода, отпадъци и тяхното управление и т.н.) в района на мисията (зоната на операцията) и идентифициране на възможни мерки за намаляване на въздействието в местния контекст.			ST	Дългосрочно	Предприемане на мерки за опазване на околната среда и редуциране разходването на ресурси.				
	2.4. Подобряване на способностите за реагиране при бедствия.	2.4.1. Регулярно взаимодействие, сътрудничество и съдействие на гражданските власти в контекста на природни бедствия.			ST	Дългосрочно	Установяване на процедури за съвместни действия по превенция и реагиране при природни бедствия.				

		2.4.2. Адаптиране на подготовката на ВС за нарастване обема от дейности в подкрепа на гражданските власти при природни бедствия и катаклизми, изискващи променящи се действия и способности.			ST	Дългосрочно	Наличие на обучени формирования с повишена готовност за оказване подкрепа на населението при природни бедствия и катаклизми.				
	2.5. Включване на климатичните аспекти в разработването на учения.	2.5.1. Адаптиране на ученията и съществуващите симулации за отразяване на по-екстремните климатични условия, при които формированията ще изпълняват оперативни задачи.			ST	Средносрочно	Приспособяване на формированията към променящите се екстремни условия.				
3. Повишаване на осведомеността относно адаптирането към изменението на климата.	3.1. Мерки за повишаване на осведомеността относно изменението на климата и въздействието му върху ВС.	3.1.1 Разпространение на знанията на АИК.			ST	Краткосрочно	Подобряване разпространението на знанията за АИК сред структурите на ВС, включително разработване на инструкции, провеждане на информационни и обучителни семинари, разпространение на бюлетини, брошури и др.				
		3.1.2. Разработване на ведомствена база данни (информационен онлайн портал), съдържаща специфична информация за АИК във ВС.			MT	Средносрочно	По-висока информираност, по-голям обем от знания, по-голям капацитет във всички структури.				

		3.1.3. Разработване и усъвършенстване на система за мониторинг и оценка (МиО).			ST	Краткосрочно	Разработена система за МиО; създадени показатели за МиО, изготвени доклади за МиО. Базата данни може да бъде използвана от различни заинтересовани страни, административен и научен персонал за анализ и вземане на решения и за изследователски цели.				
	3.2. Укрепване на научните изследвания, технологичното развитие и иновациите.	3.2.1. Насърчаване на научно-изследователските и приложни дейности в областта на АИК във ВС.			MT	Средносрочно	Извършване на научно-изследователско развитие и разработване на допълнителни проучвания за определяне естеството на климатичните рискове, уязвимостите и възможностите, свързани с настоящия климат и прогнозираните промени.				
4. Изграждане на устойчивост към изменението на климата.	4.1. Подобряване на енергийната ефективност на наличната инфраструктура.	4.1.1. Разработване на Програма за подобряване на енергийната ефективност на сгради и военна инфраструктура във военните формироваия и съоръжения и полеви лагери.			MT	Дългосрочно	Смекчаване влиянието на изменението на климата, подобрена работна среда.				
		4.1.2. Прилагане на принципите за ЗеОП.			MT	Средносрочно	Придобиване на материални активи, отговарящи на изискванията на АИК.				
	4.2. Разработване на устойчива на промените в климата инфраструктура.	4.2.1. Интегриране на изискванията, произтичащи от зелените технологии в логистичното планиране.			MT	Дългосрочно	Адаптиране на логистичното планиране към условията на изменение на климата.				

		4.2.2. Повишаване на капацитета за улавяне/изолиране на въглерод върху земята, собственост на министерство на отбраната.			MT	Дългосрочно	Възстановяване на деградирали земи и смекчаване на изменението на климата, опазване на екосистемите и водните ресурси.				
		4.2.3. Строителство на нови сгради и трансформиране на съществуващи в сгради с близко до нулево потребление на енергия.			MT	Дългосрочно	Наличие на сгради и съоръжения, които са по-устойчиви на изменението на климата и на екстремните събития.				
		4.2.4. Подобряване на енергийните характеристики на жилищните и нежилищните сгради, чрез изпълнение на проекти за енергийна ефективност.			MT	Дългосрочно	Постигане на високо енергийно ефективен и декарбонизиран сграден фонд в имотите предоставени за управление на МО и подчинените структури.				
		4.2.4. Насърчаване въвеждането на интелигентни технологии в сградния сектор свързани с опазване на околната среда и изменението на климата.			MT	Дългосрочно	Постигане на високо енергийно ефективен и декарбонизиран сграден фонд в имотите предоставени за управление на МО и подчинените структури.				
	4.3. Инвестиране във възобновяеми източници на енергия.	4.3.1. Намаляване на въглеродните емисии.			ST	Средносрочно	По-ефективно използване на ресурсите и устойчива към климата военна дейност с ниски въглеродни емисии.				

		4.3.2. Внедряване, доколкото е възможно, на биогорива и алтернативни горива.			ST	Дългосрочно	Допълнителен принос за смекчаване на последиците от изменението на климата и повишаване на капацитета за адаптиране на хората.				
		4.3.3. Придобиване на електроенергия от възобновяеми енергийни източници за нуждите на военните формирования.			MT	Дългосрочно	Осигуряване на локални нисковъглеродни решения, увеличаване устойчивостта на електроенергийната система и подобряване сигурността на доставките на енергия.				
	4.4. Подобряване на управлението на водите, управление на отпадъците и опазване на околната среда.	4.4.1. Внедряване (изграждане) на съоръжения за пречистване и повторно използване на отпадни води за технически и битови нужди в районите за постоянна дислокация и на големите учебни полигони.			MT	Дългосрочно	Редуциране на риск от недостиг на вода вследствие на климатичните промени.				
		4.4.2. Подмяна на остарелите водопроводни системи в районите на военните формирования и учебни полигони.			ST	Дългосрочно	Предотвратяване загубата и разхищението на чиста вода.				

		4.4.3. При възможност изграждане на самостоятелни източници за водоснабдяване при спазване на националното законодателство.			MT	Дългосрочно	Намаляване зависимостта от централизирано водоснабдяване. Повишаване на контрола върху качеството и редуциране разхищението на питейна вода.				
		4.4.4. Създаване на организация за разделно събиране на отпадъците във военните формирования съвместно с общините.			ST	Дългосрочно	Повишаване ефективността на ресурсите с широко положително въздействие върху материалните потоци.				

ТЕРМИНОЛОГИЧЕН РЕЧНИК

I. СЪКРАЩЕНИЯ И АБРЕВИАТУРИ

1. На български език

АИК	Адаптиране към изменението на климата
ЕСВД	Европейската служба за външна дейност
ЗеОП	Зелени обществени поръчки
МиО	Мониторинг и оценка
МО	Министерство на отбраната
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
ФОППБ	Формирования за овладяване и/или преодоляване на последствия от бедствия

2. На английски език

CF-SEDSS	<i>Consultation Forum for Sustainable Energy in the Defence and Security Sector</i>	Консултативен форум за устойчива енергия в сектора за сигурност и отбрана
EDA	<i>European Defence Agency</i>	Европейска агенция по отбрана
EDF	<i>European Defence Fund</i>	Европейски фонд за отбрана
EOF	<i>Energy Operational Function</i>	Енергийна оперативна функция
JRC	<i>EU Joint Research Centre</i>	Съвместен изследователски център на ЕС
NATO CCASCOE	<i>NATO Climate Change and Security Centre of Excellence (CoE)</i>	Център за изследване, изграждане и усъвършенстване на способности на НАТО в областта на изменението на климата и сигурността
PESCO	<i>Permanent Structured Cooperation</i>	Постоянно структурирано сътрудничество

II. ТЕРМИНИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение
Изменение на климата	Промяна в климата, дължаща се пряко или косвено на човешката дейност, която променя състава на глобалната атмосфера и която е в допълнение към естествената променливост на климата, наблюдавана в сравними периоди от време.
Глобално затопляне	Постепенното нарастване, наблюдавано или прогнозирано, на глобалната повърхностна температура, като една от последиците е засилването на радиацията, причинено от антропогенни емисии.
Адаптация	Процес на адаптиране към действителните или очаквани неблагоприятни последици от изменението на климата и предприемане на подходящи действия за предотвратяване или свеждане до минимум на щетите, които те могат да причинят. В човешките системи адаптацията има за цел да намали или да избегне вредата или да използва полезните възможности. В някои природни системи човешката намеса може да улесни адаптирането към очаквания климат и неговите последици.
Смекчаване (на изменението на климата)	Човешка намеса за намаляване на източниците или подобряване на поглъщането на парникови газове.
Уязвимост	Степента, до която всяка система е възприемчива и не може да се справи с негативните въздействия, които изменението на климата ѝ налага. Уязвимостта е функция на естеството, величината и степента на изменение на климата, на които е изложена системата и нейната чувствителност и адаптивен капацитет.
Устойчивост	Противоположна на уязвимостта и се определя като способността на социалната или екологичната система да абсорбира смущенията, като при това запазва същата основна структура и начини на функциониране, способност за самоорганизация и способност да се адаптира към стреса и промяната.
Риск	Потенциалната възможност от последствия, при които в залог има нещо стойностно и резултатът е несигурен, като се отчита разнообразието на стойностите в залог. Рискът често се представя като вероятност за възникване на опасни събития или тенденции, умножени с въздействията, ако тези събития или тенденции се появят.

Приложение 3

Рамка на стратегията за подготовка на въоръжените сили за изменението на климата



Примерен списък на политики и инструменти на ЕС

Ключови референтни рамки:

- За изменението на климата и отбраната⁶
- Концепция за интегриран подход към изменението на климата и сигурността⁷
- Съвместен доклад за напредъка в областта на климата, отбраната и сигурността⁸.

EDA:

- Консултативен форум за устойчива енергия в сектора на отбраната и сигурността

- CapTech Енергия и околна среда

- Инкубационен форум за кръгова икономика в европейската отбрана

PESCO проекти:

- Енергийна оперативна функция (EOF) | PESCO (europa.eu)

Допълнителна информация:

Tavares da Costa, R., Krausmann , E. and Hadjisavvas , C., Въздействие на изменението на климата върху свързаната с отбраната критична енергийна инфраструктура, EUR 31270 EN, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2023 г., ISBN 978-92-76 -58586-2, doi:10.2760/03454, JRC130884.

Tavares Da Costa, R. and Krausmann , E., Въздействието на природните опасности и изменението на климата върху сигурността и отбраната на ЕС, EUR 30839 EN, Служба за публикации на Европейския съюз, Люксембург, 2021 г., ISBN 978-92-76-41947-1 , doi:10.2760/244397, JRC126315.

Ръководен документ - CF SEDSS II Резултати и препоръки за устойчива енергия в сектора на отбраната и сигурността, Европейска агенция по отбрана, 2019 г., достъпен на: [cf-sedssii- guidance-document.pdf \(europa.eu\)](https://cf-sedssii.europa.eu/guidance-document.pdf)

⁶Док. 12741/20, 9 ноември 2020 г

⁷Док. 12537/21 от 5 октомври 2021 г

⁸WK 15770/2022 INIT, 16 ноември 2022 г