ПЛАН
З А
З А Щ И Т А П Р И ЯДРЕНА ИЛИ РАДИАЦИОННА АВАРИЯ

БЛАГОЕВГРАД

I. *ЦЕЛ НА ПЛАНА.*

Целта на плана за защита при ядрена или радиационна авария е да се създаде необходимата организация за своевременното и точно прогнозиране на характера и последствията от ядрена или радиационна авария и успешно изпълнение на защитни действия, предупреждение на населението, повишаване на готовността за реакция и капацитета на частите на единната спасителна система и органите за управление на областно ниво при организиране и координиране на действията по време на радиоактивното замърсяване, както и при възстановяване от нанесените щети.

II. ОБХВАТ.

Съдържанието на плановете за специфични опасности се фокусира върху необходимостта от специално планиране, произтичаща от характера на опасността. Планът съдържа специфични изисквания и детайли за реагирането, които се отнасят само за конкретната опасност от ядрена или радиационна авария. Този план е разработен за реагиране при възникване на ядрена или радиационна авария на територията на област Благоевград и се отнася за частите на ЕСС, действащи на територията на цялата област.

Основните задачи, произтичащи от вероятната обстановка при възникване на радиоактивно замърсяване се свеждат до:

- оценка и оперативен контрол на опасността - степенуване на опасностите, оценка на възникналата ситуация, анализиране възможно развитие на аварийнината обстановка;

- идентификация на специфични мерки и дейности за превенция и защита, които да бъдат предприети за справяне с опасността или заплахата - създаване организация за наблюдение нивото на радиационния фон, подготовка на населението за действия при ядрена или радиационна авария, провеждане на тренировки и обучение на доброволците и частите на ЕСС;

- избор на защитни действия - оценка на състоянието на собствените сили и средства и привличане на допълнителни групи от сили и средства, създаване на организация за намаляване размера и щетите от бедствието, набелязване на мерки за възстановяване на нарушенията в околната среда, селското стопанство и нормалния начин на живот на хората;

- провеждане на предупреждение за населението; своевременно предупреждение и оповестяване на населението в застрашениете зони и на силите, участващи в спасителните мероприятия;

- изпълнение на защитни действия - оказване на първа медицинска помощ на пострадалите, извършване на организационни, локализационни, защитни, радиационно-хигиенни, лечебно-профилактични и други мероприятия по защитата на оперативните служители, населението, материалните и културни ценности; раздаване на индивидуални средства за защита на населението; осигуряване годна вода за пиене и битови нужди; осигуряване годни хранителни продукти.

- изпълнение на краткосрочни действия за овладяване - осигуряване на охрана на обектите, останали без обитаване по дългосрочно;

- изпълнение на дейностите по възстановяване, подпомагане на деконтаминацията на пътища, сгради и съоръжения;

III. ОПИСАНИЕ НА СИТУАЦИЯТА

От гледна точна на аварийното планиране за действие при ядрена и радиационна авария и съществуващите на територията на страната обекти, съоръжения и дейности е възможно да възникнат следните аварии:

- Ядрена авария - авария, свързана с изхвърляне на радиоактивни вещества в околната среда или с потенциално опасно облъчване на персонала или населението, предизвикана от нарушаване на контрола и управлението на верижна реакция на делене, образуване на критична маса, нарушаване отвеждането на топлина от облъчен ядрен материал или повреждане на ядрен материал, включително ядрено гориво.

Ядрена авария е възможно да възникне:

- в АЕЦ “Козлодуй”;
- в съседна на страната АЕЦ;
- Трансграничен пренос;
- в Експерименталния ядрен реактор ИРТ-2000, ИЯИЯЕ – БАН; (към 2019 г. не работи)
- на територията на площадките, разположени на ППРАО – АЕЦ “Козлодуй”;
- Постоянно хранилище за радиоактивни отпадъци – Нови хан;

- Радиационната авария представлява нарушаване границите на безопасна експлоатация, при което радиоактивни продукти или йонизиращи лъчения излизат извън пределните норми и се налага прекратяване на нормалната работа на съдържащи източници на йонизиращи лъчения устройства и оборудване.

Радиационна авария е възможно да възникне при следните ситуации:

- намиране, загубване и кражба на опасен радиоактивен източник;
- превоз, включително транзитен превоз на ядрен материал (свежо или отработено гориво), радиоактивни отпадъци (РАО) и / или ИЙЛ;
- ситуация, свързана със злонамерено използване на ядрени и радиоактивни материали на обществени места и последващо радиоактивно замърсяване;

- регистриране на нелегален трафик през ГКПП или на територията на страната;
- попадане на ИЙЛ в металургични предприятия, които преработват скрап, и местата, където се складира скрап;
- падане на изкуствен спътник с опасен радиоактивен източник;
- авария в обекти, използващи или съхраняващи източници на йонизиращи лъчения (ИЙЛ);

Действията и мерките за ограничаване и ликвидиране на последиците от авария се планират, определят и прилагат въз основа на оценката на радиационния риск и вида на съоръжението, категорията на радиоактивния източник, обекта или дейността, пораждащи риска, както и от класа на аварийната обстановка.

Международната скала за оценка на ядрени и радиационните събития INES, класифицира многообобразието от възможни ядрени и радиационни събития и има седем степени (приложение № 1) като нулево ниво, означава липса на опасност, а 7-ма степен означава крупна авария, т.е. голямо изпускане на радиоактивен материал с обширни последствия за здравето и околната среда, изискващи извършването на планирани и допълнителни контрамерки.

За по-нагледно описание на възможната ситуация и последствията е необходимо да се разгледат два отделни сценария – сценарий 1 – ядрена авария и сценарий 2 – радиационна авария.

СЦЕНАРИЙ 1: ЯДРЕНА АВАРИЯ

На територията на Р България има изградена АЕЦ “Козлодуй” с 2 бр. действащи ядрени реактори за производство на ел. енергия. Работи се по евентуално доизграждане и на АЕЦ в с. Белене. На територията на съседните ни държави също има изградени АЕЦ.

При авария в АЕЦ би възникнало радиоактивно замърсяване, както от авария в АЕЦ “Козлодуй”, така и чрез трансграничен пренос.

При работа на номинална мощност в активната зона на ядрения реактор в АЕЦ се получават повече от 200 радиоактивни изотопа с период на полуразпадане от няколко секунди до 380 000 години, чиято обща активност може да надвишава 11,1xE+ 19 бекерела и зависи от типа на съоръжението.

При обявяване на обща авария в АЕЦ „Козлодуй” дейностите по защита на населението се изпълняват от ЕСС, която включва структури на министерства и ведомства, общини, търговски дружества и еднолични търговци, центрове за спешна медицинска помощ, други лечебни и здравни заведения, юридически лица с нестопанска цел, включително доброволни формирования

При авария се задейства външния авариен план на АЕЦ – Козлодуй, като област Благоевград е извън зоната за аварийно планиране.

АЕЦ – Козлодуй се категоризира като източник от I-ва категория съгласно Наредбата за аварийно планиране и аварийна

готовност при ядрена/радиационна авария. В зависимост от изходните събития и пътищата на развитие на аварията и от количеството освободена активност, характера на средата, в която се разпространява тази активност (пара, вода, газ и др.), аварийните обстановки съгласно горецитираната наредба се подразделят на пет класа, **като е възможно да се стигне до най – тежката обстановка - "обща аварийна обстановка", включваща реално или възможно изхвърляне на радиоактивни вещества и облъчване на персонал и население, което налага предприемане на незабавни защитни мерки за населението;** при обявяване на обща аварийна обстановка се предприемат незабавни мерки за намаляване на последиците и защита на персонала и на населението

При възникване на авария в АЕЦ или трансграничен пренос на радиоактивни вещества ще бъдат замърсени в определена степен населението на област Благоевград, селскостопанските животни и насажденията, откритите водоизточници, въздуха, почвата, сградите, съоръженията. Замърсеността на земната повърхност, местните предмети, храните, фуражите и питейната вода с радиоактивни изотопи силно ще се влияе от количеството на падналите валежи, силата и посоката на вятъра и ще зависи от надморската височина на обектите.

В зависимост от основните изотопи, съдържащи се в радиоактивния облак, заразяването може да продължи от няколко денонощия до няколко години.

Начините на облъчване на населението, вследствие изхвърляне на радиоактивни вещества в атмосферата могат да бъдат:

- външно облъчване – като при преминаване на радиационния облак, така и от отложените изотопи върху почвата, сградите и други обекти в околната среда. Това облъчване ще намалява с времето, поради радиоактивния разпад, отмиване и просмукване в дълбочина на земната повърхност.

- вътрешно облъчване – както от вдишване на радиоизотопи от облака, така и от консумирането на радиоактивно замърсени хранителни продукти и вода. Радиационните дози, получени от населението се определят от вътрешното и външно облъчване. Високите дози на облъчване, могат да предизвикат лъчева болест и ракови заболявания.

За територията на Република България естественият радиационен гама-фон е в границите от 0,06 до 0,40 μSv/h. Естествения среден радиационен фон на територията на област Благоевград е в границите 0,16-0,18 микросиверта на час, като той зависи от надморска височин, валежи и редица др. фактори.

Границата на ефективната доза за всяко лице от населението е 1 mSv за една година.

В резултат на авария в АЕЦ най – вероятно в околната и жизнена среда е да попаднат: Йод 131, Цезий 134, Цезиий 137 и Стронций 90. Рязкото увеличаване на замърсеността на въздуха, почвата, водоизточниците, храните и фуражите с радионуклиди ще наложи да се вземат спешни мерки за защита на населението, да се определят поведението и действията на хората в условията на повишена радиация при строг дозиметричен контрол. Нивото на повърхностното радиоактивно замърсяване на плодове и зеленчуци е възможно да достигне от 200 до 10 000 Бк/кг, на водоеми до 6000 Бк/л; на фуражи до 30 000 Бк/кг.

В началото на аварията основният радионуклид, формиращ дозата на вътрешно облъчване ще бъде **J-131 (радиоактивен йод),** с период на полуразпад (ППР) – 8,5 дни. Най-силно радиотоксични хранителни продукти ще бъдат млякото и млечните продукти от тревопасни животни, използващи открити пасища и фуражи, зеленчуци, всичко което е на открито.

На по – късен етап основни източници на вътрешно облъчване ще бъдат **Cs-137 (цезий) и Sr-90** (стронций).

Сценарий 2: АВАРИЯ С ИЗТОЧНИК НА ЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ

Радиоактивно замърсяване на територията на областта може да възникне при дейности с ядрени материали и радиоактивни източници, които могат да доведат до възникване на авария на място, което предварително не може да бъде предвидено и определено, като превоз на ядрени материали и радиоактивни вещества, други преносими опасни източници, включително дейности с опасни източници придобити незаконно (обектите, съоръженията и дейностите се категоризират в рискови категории – в случая рискови категория IV и V, съгласно Наредбата за аварийно планиране и аварийна готовност при ядрена и радиационна авария). Активността на тези източници варира в широк обхват, като най-голямата опасност за сериозни увреждания за хората при тези източници идва от незащитен източник с висока активност. Последствията могат да бъдат много сериозни, като в някои случаи може да се стигне и до смърт на лице, имало контакт с източника. Излагането на йонизиращо лъчение от незащитен високо активен източник или облъчването от апаратура използвана за промишлена радиография, радиотерапия в медицината, може да доведе до летална експозиция на цялото тяло за няколко минути. Аварии с такива източници могат да предизвикат и радиоактивно замърсяване, ако източникът е бил повреден. Освен опасността от външно облъчване, повредените източници от всякакъв вид и големина могат да доведат и до радиоактивно замърсяване на населението и/или околната среда. В резултат на пожар или разпръскване от вентилацията, може да се предизвика и замърсяване на въздушни маси с радиоактивни аерозоли. Списък с обектите, съхраняващи и използващи източници на йонизиращи лъчения на територията на областта е даден в приложение № 2.

Основните възможности за радиационно облъчване зависят от актовността на източника и биват:

- Външно облъчване от опасен закрит ИЙЛ в близост до него (едно или повече облъчени лица);
- Външно облъчване от открит ИЙЛ в близост до него и неправилно боравене (едно или повече облъчени лица);
- Вътрешно облъчване от открит ИЙЛ, в непосредствена близост до него и неправилно боравене – вдишване, поглъщане и замърсяване на части от тялото (кожата, косата, очите и др.), дрехите и оборудването (едно или повече облъчени лица); от разхерметизиран закрит източник;

При определянето на риска се отчита:

- вида на радиоактивния материал (ядрен материал или радиоактивно вещество);
- вида на лъчението (алфа-, бета-, гама-лъчение или неутронно лъчение);

- периода на полуразпад, енергията и активността на източника, мощността на дозата;
- вида на радиоактивния източник – закрит, открит, ампула (течен), химичен състав, токсичност и др.;
- състоянието на опаковката, ако има такава.

В резултат на радиоактивното замърсяване е възможно:

- многократно превишаване на естествения радиационен фон;
- вътрешно облъчване от вдишваните радиоактивни аерозоли, поглъщане и през кожата (при радиоактивно замърсяване на неувредена и/или увредена кожа и дрехите) на населението;
- замърсяване на почвата, сградите, растителността, водата, въздуха и храните.

IV. ПРИЕТИ УСЛОВИЯ ЗА ПЛАНИРАНЕ:

Бедствената ситуация обхваща цялата територия на областта. Ситуацията е с различен обхват и интензивност – от зони в които последствията за населението и околната среда са ограничени до зони с големи поражения – ще има замърсени водоизточници и водопроводни мрежи, хранителни продукти, земеделска продукция и земеделски площи, облъчени животни и животински продукти, както и много хора.

Количеството на падналите валежи, силата и посоката на вятъра са неблагоприятни и допринасят област Благоевград да попадне в следата на радиоактивния облак.

Радиоактивно замърсяване на територията на областта може да възникне и при дейности с ядрени материали и радиоактивни източници, които могат да доведат до възникване на авария на място, което предварително не може да бъде предвидено и определено

V. ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ДЕЙСТВИЯТА:

- Оперативна готовност:

За целите на ранно откриване на отклонения от допустимите стойности на радиационните параметри в основните компоненти на околната среда /въздух, води, почви/ и осигуряване на актуална информация за компетентните институции и обществеността, функционира Национална система за радиологичен мониторинг на околната среда (BULRaMo), ръководена от Министъра на околната среда и водите чрез Изпълнителната агенция по околна среда. Мониторингът се осъществява от автоматизирана система за наблюдение за непрекъснат контрол на радиационния гама – фон, като същата се състои се от 26 локални мониторингови станции, измерващи мощността на дозата. За област Благоевград данни се подават от локална станция, разположена в гр. Банско, която е част от Автоматизираната

информационна система за радиационен мониторинг (АИСРМ) „Катрин“, която е обединена с националната система. Допълнително замервания се правят и от постове за радиационно наблюдение и оповестяване към общинските съвети за сигурност и областния съвет за сигурност, както и от два поста на РДПБЗН – Благоевград.

Лице, регистрирало замърсяване с радиоактивни вещества на територията на страната, уведомява председателя на АЯР и оперативния дежурен на ГДПБЗН - МВР.

При постъпване на първоначална информация за радиационна аварийна ситуация, аварийният център на Агенцията за ядрено регулиране (АЯР) уведомява дежурния в НОЦ към ГДПБЗН - МВР, МЗ и Института за ядрени изследвания и ядрена енергетика - Българска академия на науките, при необходимост.

При постъпване на първоначална информация за радиационна аварийна ситуация в НОЦ, дежурният уведомява аварийния център на АЯР и докладва на директора на ГДПБЗН - МВР.

Дежурният в оперативния център уведомява за инцидента и аварията компетентните съставни части на ЕСС и органите на изпълнителната власт (кметове на общини и областен управител) и координира спасителните дейности на основата на стандартните оперативни процедури за реагиране.

Областният управител въвежда в действие този план и създава условия за привеждане на областта за работа и живот при повишена радиация, като се стремят да намалят до минималното възможно разумно ниво облъчването на населението чрез вземане на оптимални решения в зависимост от конкретната радиационна обстановка. Цялата дейност по защитата от радиация на населението на територията на областта се провежда под ръководството на Щаба на областния управител.

Основните съставни части на ЕСС осигуряват непрекъсната готовност за приемане на съобщения при възникване на бедствия.

Главна дирекция ПБЗН - МВР и кметовете на засегнатите общини при получаване на информация за авария и инцидент оповестяват населението.

Използва се цялата налична система за оповестяване на територията на областта. Режимът за поведение на населението (Приложение № 3) се оповестява по всички налични средства за масово осведомяване.

- Ред за активиране на плана;

Съгласно чл. 50, ал.1 от Закона за защита при бедствия при възникване на бедствие, областният управител обявява със заповед „Бедствено положение” (Приложение № 4) за цялата или за част от територията на областта в зависимост от зоната и обхвата на бедствието, като копие от заповедта изпраща незабавно на министъра на вътрешните работи.

Цялата дейност по защитата от облъчване на населението на територията на областта при авария в АЕЦ се провежда от общинските щабове и областния щаб. Областният управител със своя щаб ръководи дейността при радиационно замърсяване, изисква и

отдава разпореждания от и към кметовете или техните щабове и другите държавни органи на територията на областта, без да изземва техните функции и да се намесва пряко във възстановителните работи. Решенията на областния щаб са задължителни за горепосочените органи, ако плановете за действие и взаимодействие в национален мащаб и на местно ниво не третират този въпрос или до момента на аварията не са разработени.

Съставът и възможностите на частите на ЕС, които ще се използват при радиационна авария са дадени в Приложение № 5.

- Определяне на защитни действия;

Стъпките за избор на защитни мерки и действия, включват: анализиране на заплахата, избор на защитни действия, определяне на предупреждението за населението, определяне на план за действие;

За изършване на анализ на заплахата е изключително важно в щаба непрекъснато да постъпва информация от всички части на ЕСС, имащи отношение към бедствието. Щабът определя от каква информация има нужда, периодичността на постъпването ѝ, както и отговорник по нейното събиране и обобщаване.

Основните видове неотложни защитни мерки, които трябва да бъдат приложени незабавно в първите часове след възникването на ядрена или радиационна аварийна обстановка, са:

1. уведомяване и оповестяване на режим за поведение на населението с оглед намаляване на облъчването до най-ниското възможно ниво, което може да се постигне;
2. деконтаминация на пострадалите и допълнителни изисквания към обществената и личната хигиена;
3. индивидуален и радиационен мониторинг;
4. ограничаване и контрол на достъпа в местата и районите, замърсени с радиоактивни вещества, включително ограничаване на консумацията на хранителни продукти, които са потенциално замърсени с радиоактивни вещества;
5. защита на дихателните органи и кожа;
6. използване на защитни облекла;
7. укриване;
8. йодна профилактика;
9. евакуация.

Освен тези мерки в случай на аварийна обстановка се прилагат и дългосрочни защитни мерки, чиято продължителност може да бъде седмици, месеци или години. Основните видове дългосрочни защитни мерки са:

1. преселване (временно или постоянно);
2. ограничаване потреблението на хранителни продукти и фуражи, замърсени с радиоактивни вещества;

3. дезактивация на места и райони, замърсени с радиоактивни вещества, и на имущество, както и ограничаване на ползването им;

4. възстановителни работи за нормализиране на условията за живот в засегнатите райони.

За навременно и резултатно реагиране при възникване на ядрена авария в АЕЦ е необходимо да се изпълняват постоянно следните мероприятия:

1. Поддържане в постоянна готовност на изградените системи за оповестяване и информиране на органите за управление, частите на ЕСС и населението.

2. Поддържане в постоянна готовност и правилно съхранение на граждански и детски противогази, респиратори и детски защитни камери, препарати за извършване на йодна профилактика и своевременна подмяна на същите след изтичане срока на годност.

3. Ежегодно актуализиране на разчета и графика за раздаване на индивидуалните средства за защита на населението.

4. Разработване и усвояване на плановете за действие.

5. Организиране и провеждане на обучение на органите на изпълнителната власт и частите на ЕСС и населението за действия при ядрена/радиационна авария.

- Предупреждение и оповестяване на населението:

В случай на ядрена авария засегнатото население незабавно се уведомява от органите за управление съобразно тяхната компетентност и периодично се информира за аварията, нейните характеристики, предвидените защитни мерки като:

- мерките за защита на здравето, които трябва да бъдат предприети, включително: съвети за лична хигиена и дезактивация, ограничаване на консумацията на определени хранителни продукти, които е възможно да са замърсени с радиоактивни вещества, пребиваване в затворени помещения;

- основна образователна информация за радиацията и нейното въздействие върху човешкото здраве и околната среда;

- организацията по раздаване и използване на индивидуални средства за защита и лекарствени средства;

- организация в случай на възможна евакуация;

- информация за съдействие на органите на изпълнителната власт и аварийните екипи и спазване на техните разпореждания.

Ранното предупреждение и оповестяване на органите на изпълнителната власт и населението се извършва съгласно Наредбата за ранно предупреждение и оповестяване при бедствия.

На територията на област Благоевград не е изградена частта от системата за ранно предупреждение и оповестяване на населението, която има възможност за предаване на речева информация. Действащата сиренно-оповестителна система е базирана на базата на ТКО-ЩД-С (електро-механични сирени). Същите имат възможност за подаване само на сигнал „Въздушна опасност. Системата BG-ALERT е допълнение към съществуващата Национална система за ранно предупреждение и оповестяване. Системата предоставя възможност за създаване и разпространение на съобщения към доставчиците на мобилни междуличностни съобщителни услуги с номера.

При постъпване на достоверни данни от компетентен орган, извършващ мониторинг и/или наблюдение на радиационния фон, е необходимо тези данни да бъдат обсъдени с членовете на щаба преди вземане на окончателно решение за задействане на системата BG-ALERT. Правила за използването ѝ и примерни съобщения са дадени в приложение № 42

Предупреждение и оповестяването на населението в застрашените райони се извършва чрез:

1. Местните средства за масово осведомяване;
2. МПС-та на ОД на МВР, РДПБЗН – Благоевград, общинска администрация и други ведомства.
3. Сиренно-оповестителна система, която е с възможност за подаване само на сигнал „Въздушна опасност“, като същата може да възпроизведе и националния сигнал за тревога.
4. Системата BG – ALERT.

Информация за населението може бъде излъчена и чрез регионалния център на Българската национална телевизия и на Българското национално радио. В региона излъчват още местните оператори (кабелни и ефирни), осъществяващи радио и/или телевизионни дейности - регионалния ТВ канал “Дартс”, Кабелна телевизия “Благоевград", кабелният оператор “Пирин СОТ”, местните радио „FM+“, радио „Вероника", радио „Ултра″ , радио “Дарик”, радио „Сити“, радио „Витоша“, радио „Ен джой“.

Съгласно чл. 38 от ЗЗБ Юридическите лица и едноличните търговци - оператори на радио - и телевизионни програми, при поискване от оперативните центрове на единната спасителна система излъчват незабавно и без изменение на съдържанието и смисъла неотложна информация, необходима за защитата на населението съгласно сключените споразумения. Информацията се излъчва безвъзмездно.

- Изпълнение на защитните действия;

За провеждане на аварийни, локализационни, евакуационни, защитни и ликвидационни работи при обща радиационна авария

ще се създават обединени екипи от сили и средства от съставните части на ЕСС

При възникване на ядрена авария и обявяване на бедствено положение, Щабът за изпълнение на областния план за защита при бедствия организира:

- Въвеждане в действие на плановете за защита при бедствия;
- Използване на изградените системи за оповестяване и информиране на органите за управление, частите на ЕСС и населението.
- Непрекъснато радиационно наблюдение и разузнаване по цялата територия на областта.
- Раздаване при необходимост съгласно график и разчет на индивидуалните средства за защита на населението - противогази, респиратори и други и препарати за извършване на йодна профилактика. (приложение № 6). Раздаването на ИСЗ на населението става съгласно общинските планове за защита при бедствия. Създаването на организация за раздаването на таблетките за йодна профилактика е предмет на общинските планове за защита при бедствия, планирането на същите се извършва под контрола на компетентно медицинско лице.
- Извършване на непрекъснат лабораторен контрол на атмосферния въздух, питейната вода, храните, фуражите и почвата. На територията на областта няма лаборатории, които да извършват анализа. Същия ще се извършва от анализираща лаборатория на НЦРРЗ.
- Осигуряване на хранителни продукти в рамките на експертно определените допустими норми.
- Уточняване и блокиране на наличните количества чисти храни, произведени и получени преди аварията с оглед използването им за разреждане и за изхранване на критичните групи.
- Поставяне на бременните жени и кърмачките на специален режим на поведение с оглед намаляване на вероятността от генетични последици.
- Определяне броя на хората със специални нужди, които ще се нуждаят от обгрижване /самотноживеещи възрастни хора и инвалиди, деца от социални заведения.
- Спиране на масовите мероприятия на открито.
- Оповестяване на режима за поведение на критичните групи.
- Засилване на санитарния и ветеринарния контрол при производство на храни и суровини. Преминаване на предприятията, произвеждащи храни към режим на производство с максимално отстраняване на радиоактивни вещества.

Деконтаминацията се провежда в следните направления:

- намаляване на количеството на прах в околната среда;
- деконтаминиране на предмети и обекти, които са силно замърсени;
- повишаване на личната и обществена хигиена с оглед недопускане на прекомерно запрашване и оттам замърсяване на

повърхността на тялото и дрехите на хората.

Не се допуска извършване на деконтаминацията чрез изгаряне на радиоактивно замърсените продукти и предмети.

Радиационно – защитните мероприятия за областта са дадени в приложение № 7.

При обща ядрена авария се използва цялата налична свързочна система на МВР и МО и телефонната мрежа на БТК. Съобщенията за режима на поведение и мерките за защита се излъчват по всички местни средства за масова информация. Информационните бюлетини се подготвят от областния Щаб за изпълнение на плана за Защита при бедствия.

Предвижда се хората да се укриват в собствените си жилища. Сградата, в която ще работи щаба ще бъде херметизирана и оборудвана с най-необходимото, и осигурена с персонал, за да изпълняват функциите си. Производствените предприятия, учебните и детските заведения ще прекратят дейността си до второ нареждане. Ако има разпореждане за евакуация на населението като специална защитна мярка ще се направят допълнителни указания за организацията на транспорта – местата, от които тръгват автомобилите, времето и посоката на евакуацията

Съобщенията за режима на поведение и мерките за защита се излъчват по всички местни средства за масова информация.

Режимът за поведение на населението (Приложение № 3**)** се оповестява по всички налични средства за масово осведомяване от щабовете, независимо от националните и се актуализира периодично в зависимост от конкретната радиационна обстановка. В него задължително се посочват начините на укриване, защита на дихателните органи и кожата, защитата на питейната вода и защитата на хранителните продукти и мерките, които всеки жител на областта трябва самостоятелно да вземе, за да намали облъчването си.

Намаляване на външното и вътрешно облъчването се получава и чрез ограничаване на достъпа на радиоактивното замърсяване до човешкото тяло чрез спиране и ограничаване на масовите мероприятия на открито като: митинги, спортни състезания, увеселения, къпане и спортуване в открити водни басейни и излети във високите части на планините.

Работещите и пребиваващите в условия на голямо запрашване използват средства за защита на дихателните органи и се къпят и сменят работните си дрехи след всеки работен ден.

Транспортните средства се уплътняват и херметизират, като вентилацията в тях се извършва само принудително, а не през отворените прозорци, като се вземат мерки за обезпрашаване на подавания въздух.

Защитата на питейната вода се извършва при необходимост чрез изключване на откритите планински водохващания, ако замърсяването на водата надхвърля определените допустими норми, лабораторен контрол на питейната вода.

За осигуряване на водоснабдяването на населението, търговските дружества „ВиК” организират: Извършване на анализи на водата и предоставяне на проби с цел установяване на радиоактивно замърсяване на използваните водоизточници и водопроводи на населените места; лабораторен контрол за качествата на подаваната вода и заключението за използването ѝ се дава от НЦРРЗ;

преминаване на специален режим на работа на пречиствателните станции за питейни води, при необходимост; изключване на водоснабдителните системи на повърхностните водоизточници язовири, алпийски и речни водохващания и такива, в които са открити завишения на съдържанието на радиоактивни елементи; въвеждане на режимно водоснабдяване при недостиг на питейна вода в отделни райони; разкриване на водоснабдителни пунктове и снабдяване на населението с чиста вода; осигуряване на водоснабдяване в интерес на СНАВР, евакуацията и в местата за настаняване на евакуираното население; включване на водоизточници от дълбоки сондажи предназначени за използване при кризи съгласно Наредба № 1 за проучване, ползване и опазване на подземните води (Обн. ДВ. бр.87 от 30 Октомври 2007г.). Храната и водата се осигурява от кметовете на общини под контрола на МЗ и МЗХ.

Защитата на хранителните продукти трябва да е в съответствие с границите на съдържанието на радионуклиди в храните съгласно Наредба № 11 за определяне на изискванията към границите на радиоактивното замърсяване на храните при радиационна авария и се извършва чрез:

- спиране и забрана на консумацията на хранителните продукти и съставки, които съдържат радиоактивни изотопи над пределно допустимите норми;
- лабораторен контрол от страна на НЦРРЗ на хранителните продукти в процеса на производството им и на пазара;
- използване на специални технологии на преработка на суровините за намаляване на съдържанието на радионуклиди в готовия хранителен продукт;
- преминаване към херметични опаковки при производството;

Критичните групи от населението могат да се снабдяват с предимство с радиоактивно чисти хранителни продукти от запасите от преди аварията или от внос.

Защитата на животните и растенията е от съществено значение за намаляване на съдържанието на радиоактивни изотопи в хранителните продукти и се води в следните насоки:

- въвеждане на режим на оборно отглеждане и хранене на животните и особено на млекодайните;
- провеждане на специални режими на торене, пръскане и обработка на почвата с цел намаляване на съдържанието на радиоактивни елементи в плодовете, зеленчуците, житните и бобови култури и фуражите;
- лабораторен контрол на храните и фуражите за животните от лабораториите на МЗХ, а за млечните и месните продукти - Българската агенция за безопасност на храните;
- херметизация на складовете и работните помещения и други.

Защитните мерки (защита на дихателните органи; използване на защитни облекла; укриване; йодна профилактика; евакуация) се прилагат при достигане на нивото на намеса съгласно приложение № 6 от Наредба № 28 от 2006 г. за условията и реда за медицинско

осигуряване и здравни норми за защита на лицата в случай на радиационна авария (ДВ, бр. 84 от 2006 г.).

Предотвратими дози за прилагане на неотложни защитни мерки

Неотложни защитни мерки	Тяло/орган	Предотвратима доза	
		минимална	гранична
Укриване	Ефективна доза за цяло тяло	5 (mSv)	50 (mSv)
Евакуация	Ефективна доза за цяло тяло	50 (mSv)	500 (mSv)
Йодна профилактика	Погълнатата доза за щитовидна жлеза на бременни, кърмачки и лица до 18 год.	5 (mGy)	10 (mGy)
	Всички други лица	50 (mGy)	100 (mGy)

Прилагане на защитни мерки не е задължително, ако нивата на намеса съгласно приложение № 5 не са достигнати. В този случай прилагането на защитни мерки се обосновава и оптимизира в зависимост от конкретната обстановка и обстоятелства и резултатите от радиационния мониторинг.

Прогнозирани погълнати дози при аварийно облъчване за срок 48 часа

Органи или тъкан	Прогнозирана погълнатата доза в рамките на 48 часа (Gy)
Цяло тяло (костен мозък)	1
Бял дроб	6
Щитовидна жлеза	5
Очна леща	2
Гонади	3

Кожа	3
Фетус	0,1

Област Благоевград не попада в обхвата на зоната за прилагане на неотложни защитни мерки при авария в АЕЦ “Козлодуй“.

Съгласно външния авариен план на АЕЦ „Козлодуй“, за населението на областта не се предвижда евакуация. На територията на областта не съществуват противорадиационни укрития по смисъла на “Наредба за реда за изграждане, поддържане и използване на колективни средства за защита”.

За защита на дихателните органи на населението се препоръчва използването на противопрахови маски от клас FFP3, които да отговарят на БДС EN 149:2001+A1:2009. Съгласно стандарта маските се разделят в три класа:

- FFP1 – Осигуряващи защита от ниски нива на прах, както и от нетоксични твърди и течни аерозоли;
- FFP2 – Осигуряващи защита от средни нива на прах, както и от нетоксични и с ниска-до-средна токсичност твърди и течни аерозоли;
- FFP3 – Осигуряващи защита от високи нива на прах, както и от нетоксични, с ниска-до-средна и висока токсичност твърди и течни аерозоли, респираторни инфекции, като турбеколоза, ТОРС, H1N1, H5N1 и др., както и от радиоактивен прах и азбест.

На общините в област Благоевград през 2022 г. от ГДПБЗН - МВР са предоставени и разпределени 466 280 бр. таблетки калиев йодид за йодна профилактика на населението. Срокът на годност на таблетките е 5 години. Дозите за приемане от населението са определени в прил. № 8 от от Наредба № 28 от 2006 г. за условията и реда за медицинско осигуряване и здравни норми за защита на лицата в случай на радиационна авария (ДВ, бр. 84 от 2006 г.). Раздаването на таблетките става съгласно общинските планове за защита при бедствия и изготвените логистични схеми. Целта на таблетките е насищане на щитовидната жлеза с йод, така че да се попречи на усвояването на радиоактивен йод, който е основен радионуклеид, формиращ дозата на вътрешно облъчване в първите дни на аварията. Йодната профилактика обхваща населението във възрастовата група от 0 – 40 години, като най – уязвимите групи са бебетата, децата, бременните и кърмещи жени.

В случаите на радиационна авария с източници на йонизиращи лъчения (рискови категории III, IV, и V) се спазват изискванията на Наредбата за радиационна защита, като се сформира общ авариен екип, а последователността на действията е определена в следните действащи стандартни оперативни процедури:

„ПРОЦЕДУРА ЗА ДЕЙСТВИЕ ПРИ УСТАНОВЯВАНЕ НА НЕЗАКОННО ПРЕМЕСТВАНЕ/ПРЕНАСЯНЕ/ПРЕВОЗВАНЕ НА ЯДРЕН МАТЕРИАЛ ИЛИ РАДИОАКТИВНИ ВЕЩЕСТВАИ ИНЦИДЕНТ С БЕЗСТОПАНСТВЕН ИЗТОЧНИК“ (приложение № 8)

„ПРОЦЕДУРА ЗА РЕАГИРАНЕ ПРИ РАЗКРИВАНЕ НА НЕЗАКОНЕН ПРЕНОС/ПРЕВОЗ НА ЯДРЕН МАТЕРИАЛ, РАДИОАКТИВНИ ВЕЩЕСТВА ИЛИ РАДИОАКТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ В ЗОНИТЕ НА МЕЖДУНАРОДНИТЕ ЛЕТИЩА, ПРИСТАНИЩА И ГРАНИЧНИТЕ КОНТРОЛНО-ПРОПУСКАТЕЛНИ ПУНКТОВЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ (приложение № 9);

В зависимост от рисковата категория дейностите се изпълняват при спазване на следните изисквания:

1. намаляване на времето на престой в местата и районите, замърсени с радиоактивни вещества;
2. извършване на дейности при възможно най-голямо разстояние от радиоактивния източник;
3. използване на защитни прегради и манипулатори, когато това е възможно;
4. използване на индивидуални средства за защита.

Местата и районите, замърсени с радиоактивни вещества се ограждат, обозначават и дезактивират, когато това е възможно.

Зоните за аварийно планиране за рискови категория IV-та и V-та при възникване на аварийна обстановка на произволно или предварително неопределено място са:

- зона за сигурност - територията около мястото на възникване на аварийната обстановка, която се обозначава с ленти и надписи или по друг подходящ начин. Външната граница на зоната за сигурност се обособява при мощност на дозата, по-малка или равна на 100 μSv/h, като в тази зона се изисква радиационен контрол при напускането ѝ;
- зона за контролиран достъп около зоната за сигурност. Външната граница на зоната с контролиран достъп се обособява при мощност на дозата, по-малка или равна на 1,0 μSv/h, като в тази зона не се допускат хора и животни.

На мястото на инцидента и аварията се провежда дозиметричен контрол от:

1. РДПБЗН - Благоевград, РИОСВ АЯР, Националния център по радиационна и радиологична защита;
2. РЗИ – Благоевград по метода на директното отчитане или по косвен аналитичен метод;
3. Работодателят с правопоказващи дозиметри с възможност за сигнализация при достигане на прагови стойности.

В района на инцидента и аварията се извършват дейности за намаляване и ликвидиране на последиците чрез:

1. осигуряване на подходящи места съгласувано с АЯР за безопасно временно съхранение на радиоактивните източници или материали;

2. извършване на деконтаминация на оборудването, използваната техника и мястото на инцидента и аварията;

3. ликвидиране на временните площадки за складиране на радиоактивни източници или отпадъци;

4. премахване на радиоактивно замърсения слой до нивата за освобождаване от контрол;

5. извършване на деконтаминация до норми, позволяващи пребиваване на населението, съгласно Наредбата за аварийно планиране и аварийна готовност при ядрена и радиационна авария;

6. извършване на окончателна оценка на радиационното състояние на мястото на инцидента и аварията;

По указания на оправомощените служители на АЯР, Изпълнителната агенция по горите и Министерството на регионалното развитие и благоустройството се прави организация за извършване на деконтаминация на:

1. замърсени територии, в т. ч. за:

а) пътища и площадки с твърди покрития;

б) местности, покрити с широколистна растителност;

в) сгради и съоръжения;

2. третиране на радиоактивните отпадъци.

В случаите на радиационна авария с източник на йонизиращо лъчение главният държавен здравен инспектор разпорежда на специалистите от Националния център по радиобиология и радиационна защита (НЦРРЗ) да:

1. участват при установяване на радиационната обстановка на мястото на аварията и извършват оценка на дозите на облъчване и/или наличието на радиоактивно замърсяване на засегнатите лица;

2. извършват прогноза за евентуалните здравни последици, които могат да настъпят при засегнатите от аварията лица, населението и специализираните аварийни екипи;

3. регистрират всички участници в аварията за провеждане на последващо медицинско наблюдение;

4. провеждат предварителен инструктаж по въпросите на радиационната защита и необходимостта от прилагане на индивидуални мерки за защита на екипите за аварийно реагиране;

5. отговарят за медицинско осигуряване на участниците в аварийните екипи по време на аварийните дейности;

6. при необходимост да извършват деконтаминация на рани и на участъци от тялото на пострадалите при аварията и/или

лица от аварийните екип.

Когато констатират наличието на тежко пострадали лица, незабавно се уведомяват специализираните медицински екипи от съответния център за спешна медицинска помощ за привеждане на пострадалите в лечебно заведение за оказване на болнична помощ.

Списък на здравните заведения с възможност за оказване на специализирана медицинска помощ на територията на област Благоевград и тяхната леглова база са дадени в Приложение № 12.

При съмнение, че има постъпване на радиоактивни вещества в организма на участниците в аварията, оценката на вътрешното облъчване се извършва в НЦРРЗ.

В района на инцидента и аварията, когато се налага временно извеждане или евакуация, екипите на РДПБЗН - Благоевград и другите части на ЕСС:

1. определят маршрути за извеждане на хората;

2.организират обединени контролно-пропускателни пунктове за санитарна обработка и преобличане на хората и деконтаминация на транспортните средства и техниката;

3. осигуряват доставката на храна, вода, завивки и др.;

4. определят местата за настаняване;

При извършване на евакуация се вземат предвид плановете и разчетите за евакуация на общините от областта.

- Изпълнение на дейности по възстановяване.

Възстановителните дейности включват организирането и провеждането на санитарни и деконтаминационни мероприятия.

Деконтаминацията се провежда от създадения щаб на територията на областта в следните направления:

- намаляване на количеството на прах в околната среда;
- деконтаминиране на предмети и обекти, които са силно замърсени;
- повишаване на личната и обществена хигиена с оглед недопускане на прекомерно запрашване и оттам замърсяване на повърхността на тялото и дрехите на хората.

Не се допуска извършване на деконтаминацията чрез изгаряне на радиоактивно замърсените продукти и предмети.

Извършват се лабораторно – аналитични дейности на състоянието на компонентите на околната среда и радиометрични измервания от лабораториите към ИАОС – София. Непрекъснат контрол на радиационния гама фон се осъществява от мониторингови станции, свързани към националната автоматизирана система.

VI. ОРГАНИЗАЦИЯ И РАЗПРДЕЛЕНИЕ НА ОТГОВОРНОСТИТЕ:

Областният управител организира и ръководи действията по защитата на населението при бедствия.

Ръководството на между частите на единната спасителна система, участващи в спасителни и неотложни аварийно – възстановителни работи в района на бедствието се извършва от ръководителя на операции.

При възникване на ядрена авария областния управител обявява със заповед бедствено положение за цялата или част от територията на областта. Копие от заповедта се изпраща незабавно на министъра на вътрешните работи.

Оповестяването и координацията на силите от Единната спасителна система се осъществява чрез ОЦ при РДПБЗН.

След получаването на сигнала за радиационна авария или при повишение на радиационния фон постовете за радиационно наблюдение и оповестяване /дежурните по общински и областен съвет за сигурност/ преминават на непрекъснат режим на измерване на гама радиационния фон самостоятелно. Ако има вероятност за повишаване на фона щаба дава разпореждане за започване на непрекъснати измервания.

- Осигуряване законност и ред.

Осигуряването на обществения ред се извършва от органите на ОДМВР.

Директорът на ОДМВР:

1. Планира и осигурява охранителен и пропускателен режим на граничните контролно-пропускателни пунктове и на диспечерските контролно-пропускателни пунктове по границата на зоните за аварийно планиране;

2. Организира охраната, обществения ред и опазването на имуществото в обектите от националното стопанство и населените места при евакуация на населението в случай на аварийна обстановка.

3. Планира, организира и осигурява обществения ред и организацията на движението при провеждането на СНАВР в случай на аварийна обстановка

4. Организира временното съхранение на радиоактивни вещества, чийто собственик не е известен, до предаването им на Държавно предприятие "Радиоактивни отпадъци".

- Снабдяване с храна, вода, медицински изделия, лекарствени продукти и други от първа необходимост и последваща.

Материално-техническо осигуряване на защитните мероприятия има за цел осигуряване на хранителни продукти и питейна вода за населението в рамките на нормите. При необходимост се организира доставяне на допълнителни количества безалкохолни напитки, минерална вода и храни, както и миещи препарати и сапун.

За целта е необходимо сключване на предварителни споразумения с определени в тях цени на стоките, срок за доставка и количество с хипермаркети в областта, предлагащи такива продукти.

Заразените над допустимите норми хранителни субпродукти се преработват до трайни такива, ако това е допустимо и възможно или се пренасочват за изхранване на животните за месо. В хранително вкусовата промишленост се въвеждат специални режими за работа с оглед намаляване на съдържанието на радиоактивни изотопи в храните.

РДГП и ОДБХ в съответствие със своите компетенции дават мерки и мероприятия за защита на животните и селскостопанската продукция и вземат извънредни мерки за радиационен контрол на ГКПП на вносните стоки и суровини;

Радиационният контрол на радиоактивната замърсеност на хранителните продукти се извършва чрез вземане на проби от органите на РЗИ, ОДБХ и изпращането им за изследване до лаборатория на НЦРРЗ.

- Логистична подкрепа:

Извършване оценка на наличното и недостигащо оборудване на сградите за временно настаняване с легла, постелъчен материал, завивки и други се извършва от общинските щабове, които определят какво и колко недостига, от къде ще се вземе и изготвят заявка за недостигащото, която изпращат до областния щаб за изпълнение на областния план. Областният щаб уточнява заявките, броя и вида на недостигащото оборудване за временно настаняване на пострадали от бедствието и изготвя мотивирано искане до ОД на МВР, МО и БЧК за предоставяне на недостига.

БЧК и ОДМВР - Благоевград разполагат със складова наличност на резерв от облекло и храни и различно по вид оборудване съгласно приложение № 10.

Българският червен кръст (БЧК) може да осигури имущество за незабавно подпомагане на пострадали хора при бедствия. БЧК има централна база в с. Долни Лозен (Софийска община) и 3 междуобластни складови бази в Русе, Добрич и Бургас. Складовите бази разполагат с резерв от имущество от първа необходимост за подпомагане на 5 000 човека бедстващо население.

Разчети от хранителни продукти, вода, лекарствени средства, медицински изделия, санитарни продукти на 1 човек за 1 денонощие са посочени в Приложение № 21.

Индивидуални средства за защита за населението ще се осигурят от общинските складове.

Прибори за радиационно разузнаване и др. дозиметрична апаратура за индивидуален и колективен контрол се осигуряват от РДПБЗН и ОДМВР.

Дезактивационни материали могат да бъдат доставени от местната търговска мрежа. Техника за дезактивация и поливъчни машини ще се осигури от РДПБЗН и местните фирми.

Щаба за изпълнение на областния план за защита при бедствия преценява и решава дали да направи аргументирано искане до Националния щаб за използване на йодни препарати и индивидуални средства за защита от неприкосновения запас за осигуряване на защитата на населението.

- Транспортно осигуряване:

На основание Закона за автомобилните превози областния управител и кметове на засегнати общини отправят искане към превозвачите за предоставяне на транспортни средства при провеждане на НАВР и при евакуация на хора, животни и материални ценности при бедствия. Списък на транспортни фирми, които могат да бъдат използвани за извозването на хора при извършване на евакуация, доставка на вода, храна и др. стоки от първа необходимост са посочени в Приложение № 11.

- Здравеопазване:

Отдел „Държавен здравнорадиационен контрол“ към Национален център по радиобиология и радиационна защита осъществява държавен здравен контрол за спазване на изискванията за защита на лицата от въздействието на източници на йонизиращи лъчения за територията на административни области София-град, София-област, Перник, Благоевград и Кюстендил и на обекти с национално значение - ядрена енергетика, експериментални ядрени реактори, обекти на бившия уранодобив, национални хранилища за радиоактивни отпадъци.

Министърът на здравеопазването:

1. определя здравни норми за защита на лицата в случаи на аварийна обстановка;

2. осигурява кадрово, техническо и финансово функциониране на структурните звена за аварийно планиране;

3. поддържа непрекъснато екип от специалисти на разположение за действие при радиационна аварийна обстановка;

4. оценява прогнозираната и предотвратима доза на облъчване и предлага на МС радиационно-хигиенни защитни мерки за населението, в т. ч.:

а) използване на препарати за йодна профилактика на населението в съответствие с критериите за вземане на решения;

б) провеждането на евакуационни мероприятия;

в) извършване на деконтаминация на пострадалите лица, постъпващи в лечебните заведения;

г) изискванията към обществената и личната хигиена;

д) режима на хранене на рисковите групи от населението;

5. извършва медицинско осигуряване на лицата в случай на ядрена или радиационна аварийна обстановка, като осигурява специализирана диагностична и експертна помощ на лицата, облъчени при ядрена или радиационна аварийна обстановка, и медицинско освидетелстване на всички лица, подложени на облъчване;

6. съвместно с МВР извършва радиационен контрол на хората, преминаващи през контролно-пропускателните пунктове на зоните за аварийно планиране и на държавната граница;

7. за спасяване на човешки живот или за предотвратяване на по-голямо облъчване при ядрена или радиационна аварийна обстановка органите на държавния здравен контрол могат да разрешат по изключение извършването на дейности от доброволци при превишаване на установените граници на облъчване съгласно Закона за здравето;

8. при вземане на решение за прилагане на защитни мерки съгласувано с председателя на АЯР предлага допълнителни критерии, вторични нива и временни норми за аварийно облъчване, в т. ч. утвърждава временни допълнителни норми за граници на радиоактивното замърсяване на храните;

9. извършва окончателна оценка за вида на облъчването и лъчевото натоварване след приключване на ликвидационните работи, включително окончателната идентификация на източника, района, вида и степента на ядрена или радиационната аварийна обстановка;

10. разработва дългосрочна прогноза за възможните радиационни последици, оценява радиационно обусловения риск и предлага превантивни мерки за защита на населението;

11. събира, обработва и оценява данните от радиационните измервания и предоставя резултатите на МС, МВР и на председателя на АЯР, в т. ч.:

а) измервания на радиационния фон и замърсяването с радиоактивни вещества на питейни води, като осигурява експертна оценка на тяхната годност за консумация;

б) съдържанието на изотопите на йода в щитовидната жлеза и целотелесната активност на представителни и рискови групи от населението;

в) оценка на ефективната доза, получена от отделни лица, групи и населението като цяло;

12. извършва регистрация, медицинско освидетелстване и диспансерно наблюдение на облъчените в резултат на ядрена или радиационна аварийна обстановка;

13. организира снабдяването на лечебните и здравните заведения с лекарствени средства за лечение на лъчево поразени;

14. обменя информация при ядрена или радиационна аварийна обстановка със Световната здравна организация и с Комитета за здравна сигурност на Европейския съюз.

Съгласно Наредба 28 за условията и реда за медицинско осигуряване и за здравни норми за защита на лицата в случай на радиационна авария при авария с източник на йонизиращо лъчение главният държавен здравен инспектор разпорежда на специалистите от Националния център по радиобиология и радиационна защита (НЦРРЗ) да:

1. участват при установяване на радиационната обстановка на мястото на аварията и извършват оценка на дозите на

облъчване и/или наличието на радиоактивно замърсяване на засегнатите лица;

2. извършват прогноза за евентуалните здравни последици, които могат да настъпят при засегнатите от аварията лица, населението и специализираните аварийни екипи;

3. регистрират всички участници в аварията за провеждане на последващо медицинско наблюдение;

4. провеждат предварителен инструктаж по въпросите на радиационната защита и необходимостта от прилагане на индивидуални мерки за защита на екипите за аварийно реагиране;

5. отговарят за медицинско осигуряване на участниците в аварийните екипи по време на аварийните дейности;

6. при необходимост да извършват деконтаминация на рани и на участъци от тялото на пострадалите при аварията и/или лица от аварийните екип.

Когато констатират наличието на тежко пострадали лица, незабавно се уведомяват специализираните медицински екипи от съответния център за спешна медицинска помощ за привеждане на пострадалите в лечебно заведение за оказване на болнична помощ.

Списък на здравните заведения с възможност за оказване на специализирана медицинска помощ на територията на област Благоевград и тяхната леглова база са дадени в Приложение № 12.

При съмнение, че има постъпване на радиоактивни вещества в организма на участниците в аварията, оценката на вътрешното облъчване се извършва в НЦРРЗ.

- Изпълнение на дейности по възстановяване.

Възстановителните дейности включват организирането и провеждането на санитарни и деконтаминационни мероприятия.

По указания на оправомощените служители на АЯР, Изпълнителната агенция по горите и Министерството на регионалното развитие и благоустройството се прави организация за извършване на деконтаминация на:

1. замърсени територии, в т. ч. за:

а) пътища и площадки с твърди покрития;

б) местности, покрити с широколистна растителност;

в) сгради и съоръжения;

2. третиране на радиоактивните отпадъци.

Деконтаминацията се провежда от създадения щаб на територията на общината в следните направления:

- намаляване на количеството на прах в околната среда;
- деконтаминиране на предмети и обекти, които са силно замърсени;

- повишаване на личната и обществена хигиена с оглед недопускане на прекомерно запрашване и оттам замърсяване на повърхността на тялото и дрехите на хората.

VII. РЪКОВОДСТВО И КООРДИНАЦИЯ

Ръководителят е лицето, на което са делегирани правомощия и носи отговорността за справяне с бедствието. Съгласно ЗЗБ, отговорността за справяне с бедствия на областно ниво е областният управител.

Необходимо е ясно да се разграничи, че общото ръководство се осъществява по хоризонтала между съставните части на ЕСС, участващи в реагирането при бедствие, а командването е по вертикала в рамките на всяка съставна част на ЕСС и се осъществява от представител на съответната структура. Областният управител осъществява общото ръководство на съставните части на ЕСС.

1. РЪКОВОДСТВО:

Областният управител организира и ръководи действията по защитата на населението при бедствия.

Ръководството на частите на единната спасителна система, участващи в спасителни и неотложни аварийно – възстановителни работи в района на бедствието се извършва от ръководителя на операции.

Областният управител:

- организира и ръководи защитата при бедствия на територията на областта;
- създава организация за ранно предупреждение за бедствия;
- може да обяви бедствено положение на територията на областта или на част от нея;
- със заповед определя ръководител на операциите;
- организира, координира и контролира процеса на подпомагане и възстановяване при бедствия
- организира, координира и провежда превантивни мерки за недопускането или намаляването на последиците от бедствия;

Щабът за изпълнение на областнния план за защита при бедствия извършва следните основни дейности:

1. Анализ и оценка на обстановката при бедствие;
2. Предлага на областния управител за одобрение решения относно необходимия обем и ресурсно осигуряване на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи за предотвратяване, ограничаване и ликвидиране на последствията от бедствието и за подпомагането на засегнатото население;
3. Осъществява контрол по изпълнението на задачите и мерките за овладяване на бедствието;
4. Информира чрез медиите населението за развитието на бедствието, за предприетите действия за неговото ограничаване и

овладяване и за необходимите предпазни мерки и действия;

5. Докладва на областния управител за хода на провежданите защитни мероприятия.

Областният управител със заповед определя **ръководител на операциите.**

Ръководителят на операциите в района на бедствието**:**

- осъществява взаимодействието и координацията между частите на единната спасителна система, участващи в изпълнението на дейностите по защита при бедствия;.

- организира и контролира изпълнението на одобрените решения на Щаб за изпълнение на общинския план за защита при бедствия

Ръководителят на операциите при провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи има право да:

1. Забрани или ограничи влизането на лица в района на бедствието;

2. нареди временно извеждане на лица от района на бедствието;

3. разпореди незабавно извършване или спиране на строителни работи, теренни преустройства или разрушаване на строежи или части от тях с цел предотвратяване или намаляване на негативните последици от бедствието;

4. поиска от юридически или физически лица предоставяне на помощ в съответствие с възможностите им;

5. създаде щаб на ръководителя на операциите с представители на участващите екипи от единната спасителна система;

6. раздели района на бедствието на сектори или на участъци, да определи техни ръководители, да им възлага задачи, както и да разпределя сили и средства за тях.

2. КООРДИНАЦИЯ:

Областният управител координира спасителните и неотложните аварийно-възстановителни работи, възникнали на територията на областта, когато те излизат извън територията на една община, както и когато кметът на общината е поискал това.

Ръководителят на операциите в района на бедствието - осъществява взаимодействието и координацията между частите на единната спасителна система, участващи в изпълнението на дейностите по защита при бедствия.

Координацията на съставните части на единната спасителна система се осъществява чрез оперативните центрове на Главна дирекция "Пожарна безопасност и защита на населението" - МВР.

Оперативните центрове:

1. приемат и оценяват информация за възникнали бедствия;

2. уведомяват компетентните съставни части на единната спасителна система и координират по-нататъшната дейност на основата на стандартни оперативни процедури;

3. извършват ранно предупреждение и оповестяване на органите на изпълнителната власт, съставните части на единната спасителна система и населението при бедствия;

4. по искане на ръководителя на операциите организират включване на предвидените в плановете за защита при бедствия съставни части на единната спасителна система, както и на допълнителни сили и средства.

За подпомагане, областния управител може да определи следните подпомагащи го позиции:

- отговорник за публичната информация - служител от областна администрация, член на щаба – разглежда всички въпроси, свързани с медиите и координира разпространяването на информация до тях;

- отговорник за взаимодействието (лице за връзка с органи и организации) - служител в областна администрация, член на щаба – поддържа контакт със структурите, участващи в реагирането при бедствие;

- отговорник за безопасността - служител от областна администрация, член на щаба – следи за безопасните условия и предлага мерки за осигуряване на безопасност на персонала, включен в операциите.

Областният управител може да възложи на членове на щаба изпълнението на определени функции по планиране и логистика, като сформира съответни секции и техни ръководители. Конкретна схема за организация на работата на щаба е дадена в приложение № 21.

Задълженията на ръководителите на секции и подпомагащите отговорници са дадени в приложение № 23.

Връзки с други планове: областен план за временна закрила, общински планове за евакуация.

VIII. СЪБИРАНЕ И ОБМЕН НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕДСТВИЕТО:

Оперативните дежурни/ситуационни центрове получават, обработват и обменят своевременно информация за обстановката.

Оперативните дежурни/ситуационни центрове на министерства, ведомства, дежурните към органите на местната власт и дежурните при юридически лица и еднолични търговци по чл. 35 и чл. 36 от ЗЗБ организират изпълнението на дейностите съгласно плановете за защита при бедствия и предоставят информация за предприетите действия в НОЦ на ГДПБЗН или в ОЦ на РДПБЗН - Благоевград.

Дежурният в ОЦ на РДПБЗН, оперативният дежурен на ОДМВР, дежурните по областен и общински съвети за сигурност, служители по информация към частите на ЕСС приемат и оценяват информацията за районите на бедствието, пострадалите и щетите и я обменят по между си.

На всеки 3 часа в зависимост от обстановката я обобщават и предават в областния щаб чрез служителя за връзка с органи и организации. В процеса на ликвидиране на последствията времето за предаване на информацията може да се увеличава.

Предаването на информацията до националния щаб се извършва от ръководителя на щаба чрез служителя за връзка с органи и организации. Обменът на информация в щаба се извършва съгласно приложение № 14.

IX. КОМУНИКАЦИИ:

- Наличните комуникационни средства за извършване на обмен на данни при бедствия са както следва:
- Система за ранно предупреждение и оповестяване и изграждане на конференции.
- Система за предаване на данни на ведомствата и държавната администрация.
- TETPA система.
- Мобилни и телефонни връзки.
- Интернет връзки.

Решение за начина и конкретните средства се взима на база възможностите при възникване на бедствието. За да се осигури достъп на длъжнвостните лица до данните на други служби,структури и представители включени в плана се поддържа следния списък с начините за свързване с тях - Телефонният указател Приложение № 13.

За осигуряване на аврийна свързаност в структурите на МВР е предвидено използване на TETPA система, която да осигури комуникация при бедствия и извънредни ситуации.

X. РЕСУРСНО (ФИНАНСОВО И МАТЕРИАЛНО) ОСИГУРЯВАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПЛАНА

Източниците за финансиране са общинските бюджети, Междуведомствената комисия за възстановяване и подпомагане към Министерски съвет, бюджетите на министерства и ведомства, бюджетите на ЮЛ, ЕТ.

При извършени непредвидени разходи от общините за разплащане на неотложни аварийно-възстановителни работи, неразплатени разходи за извършени НАВР и за заплащане на разходи на сили от единната спасителна система, участвали в дейностите – съответния кмет на община подготвя искане на средства от Междуведомствената комисия за възстановяване и подпомагане към Министерски съвет (заедно с документи, доказващи целесъобразността и законосъобразността на разходите).

XI. ОТГОВОРНИ ОРГАНИ И ВРЪЗКИ

Планът е разработен на основание и в изпълнение на чл. 9 ал. 2 от Закона за защита при бедствия и при спазване на изискванията на издадените от Съвета за намаляване на риска от бедствия към Министерския съвет „Указания за разработването и готовността за изпълнението на плановете за защита при бедствия“.

Отговорен за разработване на плана е областния съвет за намаляване на риска от бедствия, на основание чл. 9, ал. 8 от ЗЗБ.

Съставът на съвета се определя със заповед на областния управител. Изискващата се информация за съставяне на плана е предоставена от всички териториални звена на администрацията на изпълнителната власт.

XII. ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. ***Приложение № 1*** **-** Международната скала за оценка на ядрени и радиационните събития INES;

2. ***Приложение № 2*** – Списък с източници на йонизиращи лъчения в област Благоевград;

3. ***Приложение № 3*** **-** Режимът за поведение на населението при ядрена авария;

4. ***Приложение № 4*** – Заповед за обявяване на „Бедствено положение";

5. ***Приложение № 5*** – Списък с разчет на екипите и техниката на частите на ЕСС;

6. ***Приложение № 6*** – Разчет с индивидуални средства за защита за областта;

7. ***Приложение № 7 –*** Списък с радиационно – защитни мероприятия;

8. ***Приложение № 8*** **-** Процедура за действие при нелегален трафик и незаконно преместване на ядрен материал и/или радиоактивни вещества";

9. ***Приложение № 9*** **-** Процедура за аварийно реагиране при разкриване на незаконен пренос на радиоактивни материали в зоните на граничните контролно-пропускателни пунктове на Република България;

10. ***Приложение № 10 –*** Списък със складови наличности на инвентар и оборудване на ОДМВР и БЧК за област Благоевград;

11. ***Приложение № 11 –*** Списък с транспортни фирми на територията на областта;

12. ***Приложение № 12 –*** Списък с болничните заведения и легловата база в област Благоевград;

13. ***Приложение № 13*** **-** Телефонен указател на отговорните институции и длъжностите лица;

14. ***Приложение № 14 –*** Схема за оповестяване на частите на ЕСС.

15. ***Приложение № 18 –*** Списък с хотели в област Благоевград.

16. ***Приложение № 19 –*** Списък със заведения за социални услуги в област Благоевград.

17. ***Приложение № 20*** **-** Разчет от хранителни продукти, вода, лекарствени средства, медицински изделия, санитарни продукти на 1 човек за 1 денонощие;

18. ***Приложение № 21*** **-** Схема за организация на работа на щаба;

19. ***Приложение № 23*** **–** Задължения на ръководители секции в щаба;

20. ***Приложение № 24*** - Списък на места за настаняване по общини;

21. ***Приложение № 42*** – Правила за използване на системата BG – ALERT и примерни съобщения за опасности;