

П Л А Н

**за действие при евентуална радиационна авария
в АЕЦ “Козлодуй”, както и при трансгранични
радиоактивни замърсявания, от персонала на обект
“Газоснабдителна (претоварна) станция за пропан-бутан,
Гр.Добрич”**

Въпреки строгите мерки за сигурност при работата на различните видове ядрени реактори и наличието на автоматизирани системи за управление, контрол и защита, практиката по експлоатацията им показва, че е възможно възникването на аварийни ситуации, които са съпроводени с безконтролно изпускане на радиоактивни вещества в околното пространство. Анализът на аварийните ситуации показва, че най-често те се дължат на грешки от страна на обслужващия персонал, т. е. предимно на субективни фактори.

Радиоактивно замърсяване на територията на ГПС би могло да се получи при:

- аварийна ситуация в АЕЦ “Козлодуй”, съпроводена с безконтролно изпускане в околната среда на газообразни радионуклиди;
- трансгранични радиоактивни замърсявания.

Радиационната обстановка, получена в резултат на аварийна ситуация в ядрен реактор, и степента на радиационния риск за населението се обуславят от много фактори:

- количеството (активността) и радионуклидният състав на изхвърлените в околното пространство радиоактивни вещества;
- метеорологичните условия по време на аварията;
- годишния сезон;
- разстоянието до населените места;
- характера на застрояването и плътността на заселването на населените места;
- метеорологичните, хидрологичните и почвените характеристики на територията;
- вида на земеделските култури;
- водоснабдяването;
- начина на изхранване на населението.

Радиационното въздействие се дължи главно на бета и гама лъченията на попадналите в атмосферата и на отлагащите се върху земната повърхност радионуклиди.

Основните радионуклиди в началото след аварията са радиоактивните изотопи на йода (под формата на аерозоли, елементарен газообразен йод и органични съединения на йода) и преди всичко на йод-131, който дава най-голям принос за вътрешното облъчване, особено през първите дни и седмици след аварията.

Ако в околната среда попаднат обаче предимно радиоактивни изотопи на благородни газове (аргон, криптон, ксенон), радиационната опасност ще се обуславя от външното облъчване от тези химично инертни радионуклиди, съдържащи се в преминаващия радиоактивен облак.

Приносът от източници на алфа-лъчение в облъчването на населението може да бъде по-съществен само при евентуално изхвърляне в атмосферата на значителни количества плутоний, което зависи от вида на реактора, от продължителността на експлоатацията му след последното зареждане с ядрено гориво и от вида и степента на аварията. Опитът от досегашните по-тежки аварии с няколко различни по вид ядрени реактори показва, че облъчването на населението от източници на алфа-лъчение е много малко.

. Оповестяване и привеждане в готовност.

При съобщение за възникнала авария в АЕЦ “Козлодуй”, или за трансгранично радиоактивно замърсяване, отговорното длъжностно лице трябва да информира персонала и външните лица за възможната опасност, да установи връзка с компетентните и специализирани органи за противорадиационна защита и да изпълнява техните указания.

За получаване на указания или информация за поведението на персонала, отговорното длъжностно лице може да се обърне към Щаб за изпълнение на областния план за защита при бедствия – виж Телефонен указател на стр. 32.

2. Организация и провеждане на защитни дейности.

Мерките за радиационна защита, които са съставни части на един предварително подготвен план за действия при такава обстановка, са следните:

ограничаване на пребиваването на персонала на открито, чрез което се намалява преди всичко външното облъчване;

- 2) възможно по-плътно затваряне на помещенията;

- 3) предпазване от запрашване и вдишване на прах при работа и пребиваване на открито;
- 4) приемане на медикаменти, които възпрепятстват или намаляват инкорпорирането на определени радионуклиди (например т.н. "йодна профилактика") - извършват се по указание на компетентните органи;
- 5) ограничаването на използването на вода от открити водоеми или на сняг за битови и питейни нужди;
- 6) обработка (измиване, изкисване с честа смяна на водата, отстраняване на повърхностния слой) на хранителни продукти (предимно от растителен произход), които са замърсени с радиоактивни вещества;
- 7) ограничаване и спиране за различен период от време на консумацията на хранителни продукти при недопустимо високи концентрации на радионуклиди в тях - извършва се по указание на компетентните органи.

3. Управление

Разпорежданията на специализираните органи за противорадиационна защита, издадени в границите на тяхната компетентност, са задължителни за отговорното длъжностно лице и за персонала на обекта.

4. Осигуряване на дейността по защита на персонала

Дейността за защита на персонала на обекта от радиоактивно замърсяване се осигуряват от Щаб за изпълнение на областния план за защита при бедствия

. Ред за възстановяване на работата на обекта

Възстановяването на работата на обекта става след преминаване от аварийно състояние към нормално и мерките за защита на населението постепенно се отменят. През този етап се правят допълнителни уточнения на действително получените дози и се вземат решения относно по-нататъшното използване на територията, засегната от аварията.

Възстановяването на работата на обекта може да стане след разрешение на съответните компетентни и специализирани органи. Те определят и режима на поведение на персонала при осъществяване на търговската дейност на обекта, както и задължителните защитни мерки, които трябва да се предприемат.

Преминаването към нормална работа на обекта става само след изрично решение на компетентните и специализирани органи по противорадиационна защита.

. Заключителни разпоредби

Персоналът на обекта задължително, срещу подпис, трябва да се запознае с Плана за действие при евентуална радиационна авария в АЕЦ "Козлодуй" и при трансгранични радиоактивни замърсявания.