

П. А. Іванов<sup>1</sup>, О. С. Зеліков<sup>1</sup>,  
О. С. Нефьодов<sup>2</sup>, В. О. Тонких<sup>2</sup>,  
О. М. Пастухова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Департамент фізичного захисту, пожежної безпеки та безпеки життєдіяльності Міністерства палива та енергетики України

<sup>2</sup>Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки

## Концепція антитерористичної діяльності на радіаційно-ядерних об'єктах

Наведено коротку інформацію щодо концепції системної антитерористичної діяльності на радіаційно-ядерних об'єктах, націленої на захист об'єктів від можливих терористичних актів і злочинів терористичної спрямованості. Розглянуто принципи організації роботи й взаємодії суб'єктів боротьби з тероризмом єдиної державної системи запобігання, реагування і припинення терористичних актів та мінімізації їх наслідків.

*Ключові слова:* концепція, тероризм, погрози, антитерор, система, взаємодія.

П. А. Иванов, А. С. Зеликов, А. С. Нефедов, В. А. Тонких,  
Е. Н. Пастухова

### Концепция антитеррористической деятельности на радиационно-ядерных объектах

Представлена краткая информация по концепции системной антитеррористической деятельности на радиационно-ядерных объектах, направленной на защиту объектов от возможных террористических актов и преступлений террористической направленности. Рассмотрены принципы организации работы и взаимодействия субъектов борьбы с терроризмом единой государственной системы предотвращения, реагирования и ликвидации террористических актов и минимизации их последствий.

*Ключевые слова:* концепция, терроризм, угрозы, антитеррор, система, взаимодействие.

© П. А. Иванов, О. С. Зеліков, О. С. Нефьодов, В. О. Тонких,  
О. М. Пастухова, 2010

Тероризм визнається світовою спільнотою як один з найнебезпечніших викликів сучасності. Проведений національними спецслужбами та правоохоронними органами аналіз інформації щодо оцінки ступеню загроз свідчить про існування реальної загрози з боку сил міжнародного тероризму. Основними мішенями терористичних атак можуть бути радіаційно-ядерні об'єкти (далі — РЯО) в різних країнах світу через низку чинників, головні з яких — масштабність негативних наслідків терористичних актів на РЯО, а також залежність безпеки життєдіяльності значної частки населення країни від надійного та безпечного функціонування цих об'єктів. Крім цього, серйозною загрозою для багатьох країн і суспільства в цілому є крадіжка, контрабанда і несанкціоноване поводження з ядерними матеріалами й радіоактивними речовинами.

Загострення боротьби з явищем тероризму у світі зумовлює необхідність розробки загальнодержавних, а на їх підставі — галузевих (відомчих) заходів щодо захисту національних інтересів від посягань міжнародних терористичних організацій та їх представників в Україні, і висуває особливі вимоги до здійснення державних заходів із забезпечення РЯО.

Безумовно, метою державної політики в сучасних умовах мають стати забезпечення стійкого функціонування РЯО та мінімізація негативних наслідків можливих терористичних актів на таких об'єктах завдяки значному підвищенню рівня ефективності й надійності захисту діючих або тих, що будуються, потенційно-небезпечних РЯО, уразливих у терористичному відношенні.

З метою окреслення кола питань, що розглядатимуться в статті, пропонуються такі визначення.

**Антитерористична діяльність** — діяльність, спрямована на організацію та здійснення заходів щодо запобігання, виявлення, припинення, мінімізації наслідків терористичної діяльності [5].

**Радіаційно-ядерний об'єкт (РЯО)** — будь-які речовини, пристрої та споруди, що містять чи можуть вміщувати ядерні матеріали або джерела іонізуючого випромінювання (енергетичні, промислові, дослідні, експериментальні реактори, пристрої, установки, стенди, обладнання, прилади, склади, сховища, транспортні засоби, а також електростанції, виробництва, технологічні комплекси, які використовують такі технічні засоби, зокрема пов'язані з розробкою, виробництвом, дослідженням, випробуванням, переробкою, транспортуванням, збереженням ядерних вибухових пристроїв) [9].

В Україні нормативно-правову базу протидії тероризму складають низка законів і постанов Кабінету Міністрів України, нормативно-правові акти, положення міжнародних конвенцій, ратифікованих Україною, і рекомендації МАГАТЕ (їх перелік наведено в Списку літератури). Слід зазначити, що розвиток законодавства у цьому напрямку не зупиняється.

На підставі ст. 24 [4] і Програми Міністерства палива та енергетики України під назвою «Фізичний захист ядерних установок і ядерних матеріалів» та відповідно до довірливих зобов'язань з Міністерством палива та енергетики Славутинської філією Державного науково-технічного центру з ядерної та радіаційної безпеки (СФ ДНТЦ ЯРБ) виконано науково-дослідну роботу з розробки Концепції антитерористичної діяльності на радіаційно-ядерних об'єктах.

Мета роботи зводилася до визначення основних принципів і засад щодо проведення антитерористичної діяльності в паливно-енергетичному комплексі Мінпаливенерго, категорювання РАВ, розроблення критеріїв віднесення їх до терористично уразливих, формулювання методичних рекомендацій зі складання паспортів антитерористичної захищеності об'єктів та порядку діяльності штабів і відповідних підрозділів об'єктів у разі загрози терористичного акту.

Персоналом СФ ДНТЦ ЯРБ та Департаменту фізичного захисту, пожежної безпеки і безпеки життєдіяльності Міністерства палива та енергетики України виконано значний обсяг аналітичної роботи з вивчення вимог нормативно-правової бази України, а також міжнародного досвіду з даного питання. Під час розробки документа було зрозуміло, що він може стати основою створення єдиної державної системи попередження, реагування та ліквідації терористичних актів, мінімізації їх наслідків на державному і об'єктовому рівнях. Значення проведеної роботи посилюється ще й ухвалою 13 лютого 2007 р. рішення про приєднання України до Глобальної ініціативи щодо боротьби з актами ядерного тероризму. Крім того, наша держава є учасницею багатьох антитерористичних конвенцій, зокрема Міжнародної конвенції про боротьбу з актами ядерного тероризму.

Концепція антитерористичної діяльності на радіаційно-ядерних об'єктах (далі — Концепція) визначає актуальність проблеми захисту радіаційно-ядерних об'єктів від можливих терористичних актів та злочинів терористичної спрямованості, основні напрямки і шляхи вдосконалення антитерористичного захисту цих об'єктів, а також принципи організації роботи та взаємодії суб'єктів боротьби з тероризмом єдиної державної системи запобігання, реагування і припинення терористичних актів та мінімізації їх наслідків.

Концепція, на підставі проведеного аналізу наявного стану антитерористичного захисту РЯО, визначає шляхи і напрями подальшого вдосконалення, встановлює оптимальні строки виконання запланованих заходів, а також дає оцінку фінансових та матеріально-технічних ресурсів, які будуть спрямовані на реалізацію заходів із запобігання, реагування і припинення терористичних проявів на РЯО та мінімізацію їх наслідків.

Вимоги Концепції поширюються на радіаційно-ядерні об'єкти паливно-енергетичного комплексу під час їх експлуатації, розширення, реконструкції, технічного переоснащення, капітального ремонту або зміни функціонального призначення.

Проблема антитерористичного захисту РЯО потребує єдиного підходу на державному та відомчому рівнях при визначенні критеріїв віднесення їх до терористично вразливих, категорюванні, оцінці уразливості цих об'єктів у терористичному відношенні, а також розробці заходів і критеріїв із забезпечення їх функціонування. Вирішення даної проблеми можливе тільки на підставі комплексного підходу до розв'язання питань запобігання можливим терористичним актам на радіаційно-ядерних об'єктах, шляхом створення високоефективних систем їх антитерористичного захисту як на державному, так і на відомчому рівнях, а також на рівні окремого об'єкта в рамках цільових програм підвищення рівня ефективності та надійності захисту діючих або тих, що будуються, радіаційно-ядерних об'єктів, уразливих у терористичному відношенні.

## Вплив діяльності радіаційно-ядерних об'єктів України на їх терористичну вразливість

Для класифікації РЯО за ступенем тяжкості наслідків можна встановити три категорії вразливості цих об'єктів у терористичному відношенні.

*Перша категорія* встановлюється для РЯО, щодо яких існує дуже високий рівень ризику скоєння терористичних актів, внаслідок чого ймовірно виникнення надзвичайних ситуацій загальнодержавного (транскордонного) рівня, що загрожують життю значної кількості людей, а також тяжкими внутрішньо- та зовнішньополітичними, соціальними, економічними та екологічними наслідками для України, а в деяких випадках — і для інших держав.

*Друга категорія* встановлюється для РЯО, щодо яких існує високий рівень ризику скоєння терористичних актів, внаслідок чого можливе виникнення надзвичайних ситуацій регіонального (обласного) рівня, що можуть призвести до загибелі (загрози загибелі) людей або значного погіршення умов їх життєдіяльності, а також ускладнення соціально-політичного, економічного та екологічного стану регіону (області).

*Третя категорія* встановлюється для РЯО, щодо яких існує ймовірність скоєння терористичних актів, внаслідок чого можливе виникнення надзвичайних ситуацій місцевого рівня, що загрожують життю людей або суттєвим погіршенням умов їх життєдіяльності, а також ускладненням соціально-політичної, економічної та екологічної ситуації в регіоні або в його окремому районі.

Погрози щодо вчинення терористичного акту на РЯО мають високий психологічний вплив на суспільство, а в разі вдалого їх здійснення отримують широке висвітлення в засобах масової інформації, демонструючи нездатність держави гарантувати безпеку РЯО. Отже, РЯО приваблює злочинців як престижний об'єкт, напад на який підвищує злочинний статус терористів.

Важливими чинниками, що впливають на специфіку безпеки РЯО, є особливості їх функціонування, а саме:

значну частину РЯО становлять багатооб'єктні підприємства, що займають велику територію;

в одному місці одночасно може розміщуватися значна кількість ядерного матеріалу (реактор АЕС, сховища свіжого або відпрацьованого ядерного палива) та високо- і середньоактивні радіоактивні відходи;

під час різноманітних технологічних операцій на РЯО утворюється значна кількість радіоактивних відходів різного ступеня активності;

РЯО оснащені значною кількістю систем інженерно-технічних засобів охорони, бар'єрами фізичного захисту, мають кілька зон безпеки усередині самого підприємства, через які може проходити лише персонал, що має допуск; всі системи доступу засновані на жорсткому обмеженні впливу людини;

ядерні матеріали переміщуються в межах об'єкта і територією держави.

За висновками фахівців, найбільшу привабливість для терористів можуть мати енергетичні реактори, розташовані поблизу великих населених пунктів, диверсії проти яких матимуть найтяжчі наслідки. На другому місці щодо значущості для них є реактори, розташовані в міських районах (дослідницькі реактори). Така градація реакторів за ступенем їх привабливості для терористів при виборі об'єктів для диверсійних дій, у свою чергу, визначає рівень вимог до їх систем охорони і оборони за принципом «дія — протидія».

### Існуючі терористичні загрози для РЯО

Аналіз інформації (як вітчизняної, так і закордонної) щодо спроб здійснення або здійснених терористичних актів на РЯО свідчить, що у багатьох країнах світу відзначалися ситуації, які більшою чи меншою мірою можуть вважатися актами ядерного тероризму (або підготовкою до його скоєння).

Умовно акти ядерного тероризму можна класифікувати за наступними категоріями:

1. Підрив (загроза підриву) ядерного вибухового пристрою.

2. Радіаційне забруднення значної території радіоактивними речовинами (різного виду радіоактивного випромінювання — альфа-, бета-, гамма-, випромінювання нейтронів та з різним періодом піврозпаду).

3. Диверсія на РЯО.

Аналіз терористичної діяльності в світі впродовж останніх десятиліть дозволяє відзначити деякі особливості можливих актів з боку терористів стосовно РЯО. Даний період характеризується високим рівнем планування й підготовки до проведення терористичних актів, потребою в залученні до цієї діяльності високопідготовлених фахівців у сфері використання ядерної енергії, демонстраційним характером терактів, необхідністю наявності спільників терористів у державних правоохоронних і силових структурах, а також в об'єктових підрозділах охорони або фізичного захисту, конкурентоспроможністю технічного оснащення з оснащенням підрозділів охорони або фізичного захисту, застосуванням методів інформаційно-психологічного впливу, зокрема для створення в суспільстві атмосфери загального страху, збудження й некерованості.

Метою здійснення терористичних актів при нападі на РЯО є:

вибух повноцінного звичайного вибухового пристрою; подальше здійснення акту диверсії, внаслідок якого відбувається витік значної кількості радіоактивної речовини;

крадіжка або придбання високозбагачених розщеплюваних матеріалів, що уможливорює виготовлення саморобного ядерного вибухового пристрою;

несанкціоноване придбання радіоактивних речовин для створення й вибуху «брудної бомби» з подальшим радіаційним зараженням значної території місцевості;

заякування населення або окремих соціальних груп, щоб примусити державу, міжнародну організацію, фізичну або юридичну особу прийняти рішення в інтересах терористів, та ін.

Насамперед слід запобігти можливості використати за співучасників осіб з числа працівників РЯО. Найчастіше для залучення «внутрішніх порушників» використовуються матеріальний підкуп, релігійні або національні почуття, соціальна незадоволеність працівників підприємств, примуслення або прихилання до змови психічно неврвнованих осіб, які вважають, що кращого способу реалізувати себе, ніж стати терористом, не існує.

### Особливості організації антитерористичного захисту РЯО

На сьогодні існує ряд невирішених проблем і недоліків у сфері антитерористичного захисту РЯО, зокрема відсутність розробленого і затвердженого на державному рівні

базового нормативного документа, який визначав би загальнодержавну оцінку загроз стосовно РЯО, уразливих в терористичному відношенні, та на підставі якого мала б розроблятися проектна загроза. В такому документі також треба визначити характеристики й властивості потенційних внутрішніх і зовнішніх порушників, які можуть зробити спробу терористичного акту або диверсії на РЯО.

Для подальшого розвитку науково-методичного забезпечення і координації робіт з антитерористичного захисту РЯО необхідно:

вдосконалити нормативно-правову базу антитерористичного захисту РЯО, уразливих у терористичному відношенні;

розробити і затвердити методики категорювання РЯО; встановити проектні загрози для різних категорій РЯО;

легітимувати діяльність спеціалізованих організацій в частині категорювання й аналізу уразливості РЯО;

включити положення про виконання заходів безпеки до переліку ліцензійних вимог при ліцензуванні основної діяльності РЯО;

встановити розподіл рівнів відповідальності керівництва РЯО та держструктур відповідно до рівнів загрози.

Для розв'язання основних задач із забезпечення антитерористичного захисту РЯО України необхідні:

1) здійснення всіх організаційно-розпорядчих заходів щодо антитерористичного захисту РЯО в рамках функціонування відомчих функціональних підсистем єдиної державної системи запобігання, реагування і припинення терористичних актів та мінімізації їх наслідків;

2) реалізація Концепції антитерористичної діяльності на РЯО на підставі окремо розроблених програм підвищення ефективності та надійності захисту об'єктів паливно-енергетичного комплексу, уразливих у терористичному відношенні.

Організаційні заходи в сфері антитерористичного захисту РЯО мають охоплювати комплекс заходів, передбачених нормативними документами з питань організації і забезпечення фізичного захисту, а саме:

визначення рівнів фізичного захисту ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання виходячи з проектно-ї загрози, врахування особливостей конструкції ядерної установки та регіону її розташування, категорій і характеристик ядерних матеріалів, РАВ та джерел іонізуючого випромінювання;

організацію спеціальної перевірки осіб, які мають бути допущені до особливих робіт, відповідно до чинного законодавства;

забезпечення захисту інформації з обмеженим доступом;

розробку проекту організаційно-штатної структури та рекомендацій з організації роботи підрозділів фізичного захисту та охорони РЯО;

підбір кадрів для підрозділів фізичного захисту та охорони і необхідний рівень їх кваліфікації.

### Організація взаємодії між суб'єктами боротьби з тероризмом

Організація взаємодії між суб'єктами боротьби з тероризмом регламентується Законом України «Про боротьбу з тероризмом».



Взаємодія суб'єктів боротьби з тероризмом здійснюється в рамках їх обов'язків з метою попередження скоєння можливих терористичних актів на РЯО, припинення злочинної діяльності осіб, причетних до можливих актів тероризму на РЯО, припинення підтримки їх або надання допомоги у здійсненні злочинів, які скоєні з терористичною метою, обміну інформацією, запобігання діям або пересуванню терористів, терористичних груп чи терористичних організацій, а також осіб, які підозрюються у вчиненні терористичних актів на РЯО.

Під час проведення антитерористичної операції рішення про залучення центральних та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій незалежно від підпорядкованості та форми власності приймає керівництво антитерористичної операції. Координацію діяльності суб'єктів, які залучаються до боротьби з тероризмом, здійснює Антитерористичний центр при Службі безпеки України.

Заходи з антитерористичного захисту РЯО фінансуються відповідно до Закону України «Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання» і на підставі Порядку проведення розрахунків і складання фінансових планів фізичного захисту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 11.08.05 № 740.

Джерелами фінансування є: кошти державного бюджету; централізовані кошти позабюджетних фондів; власні кошти підприємств, що мають в своєму складі РЯО; кошти, що одержують органи державної влади, РЯО як технічну допомогу за рахунок міжнародного науково-технічного співробітництва.

У ході реалізації антитерористичних заходів окремі заходи, обсяги та джерела їх фінансування підлягають коригуванню на підставі аналізу отриманих результатів з урахуванням реальних можливостей державного бюджету.

## Висновки

Виходячи з реальної загрози поширення ядерного тероризму, а також зважаючи на розміщення на території нашої держави потужного ядерного енергетичного комплексу, протидію актам тероризму в цій сфері слід розглядати як одне з пріоритетних завдань. Робота в напрямку нормативного впровадження критеріїв оцінки терористичних погроз, їх ступенів, а також удосконалення підходів до категорювання об'єктів має бути проведена на всіх об'єктах.

Розробка «Концепції антитерористичної діяльності в паливно-енергетичному комплексі», яка відповідає вимогам чинних законодавчих і нормативних актів України, дасть змогу встановити вимоги та порядок забезпечення антитерористичного захисту об'єктів паливно-енергетичного комплексу України. Це набуває особливого значення в період розвитку національного паливного циклу і будівництва нового дослідницького реактора.

Виконання вимог, передбачених Концепцією, є частиною заходів, що здійснюються в рамках функціонування єдиної державної системи запобігання, реагування і припинення терористичних актів та мінімізації їх наслідків на державному і об'єктових рівнях, а також забезпечують підвищення рівня безпеки об'єктів паливно-енергетичного комплексу, в першу чергу, ядерної енергетики і атомно-промислового комплексу, а також найважливіших складових елементів Об'єднаної енергетичної системи України.

## Список літератури

1. Міжнародна Конвенція про боротьбу з актами ядерного тероризму», прийнята Генеральною Асамблеєю ООН 14.09.2005 р.
2. Міжнародна Конвенція про фізичний захист ядерного матеріалу. INFCIRC/274/rev/1.
3. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» від 08.02.1995 р. № 39/95 ВР.
4. Закон України «Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання» від 19.10.2000 р. № 2064-ІП.
5. Закон України «Про боротьбу з тероризмом» від 20.03.2003 р. № 638-ІV.
6. Закон України «Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії» від 11.01.2000 р. № 1370-XIV.
7. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку визначення рівня фізичного захисту ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання відповідно до їх категорії» від 26.04.2003 р. № 625.
8. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення розрахунків і складання фінансових планів фізичного захисту» від 11.08.2005 р. № 740.
9. Державні гігієнічні нормативи. Норми радіаційної безпеки України: НРБУ-97 (ДГН 6.6.1.-6.5.001-98).
10. Рекомендації МАГАТЕ «Фізичний захист ядерного матеріалу та ядерних установок» INFCIRC225/rev4.

Надійшла до редакції 27.07.2010.