



Országos Atomenergia Hivatal

FV-6. sz. útmutató

Őrzésvédelmi kultúra

Verzió száma:

3.

(Új, műszakilag változatlan kiadás)

2022. április

Kiadta:

Kádár Andrea Beatrix
az OAH elnöke
Budapest, 2022

A kiadvány beszerezhető:
Országos Atomenergia Hivatal
Budapest

ELNÖKI ELŐSZÓ

Az Országos Atomenergia Hivatal (a továbbiakban: OAH) az atomenergia békés célú alkalmazása területén működő, önálló hatáskörrel rendelkező, országos illetékességű, központi államigazgatási szerv, önálló szabályozó szerv. Az OAH-t a Magyar Köztársaság Kormánya 1990-ben alapította.

Az OAH jogszabályban meghatározott közfeladata, hogy az atomenergia alkalmazásában érdekelt szervektől függetlenül ellássa és összehangolja az atomenergia békés célú, biztonságos és védett alkalmazásával, így a nukleáris és radioaktív hulladék-tároló létesítmények, nukleáris és más radioaktív anyagok biztonságával, nukleárisveszélyhelyzet-kezeléssel, fizikai védettséggel kapcsolatos hatósági feladatokat, valamint az ezekkel összefüggő tájékoztatási tevékenységet, továbbá javaslatot tegyen az atomenergia alkalmazásával kapcsolatos jogszabályok megalkotására, módosítására, és előzetesen véleményezze az atomenergia alkalmazásával összefüggő jogszabályokat.

Az atomenergia alkalmazása hatósági felügyeletének alapvető célkitűzése, hogy az atomenergia békés célú felhasználása semmilyen módon ne okozhasson kárt a személyekben és a környezetben, de a hatóság az indokoltnál nagyobb mértékben ne korlátozza a kockázatokkal járó létesítmények üzemeltetését, illetve tevékenységek folytatását. Az alapvető biztonsági célkitűzés minden létesítményre és tevékenységre, továbbá egy létesítmény vagy sugárforrás élettartamának minden szakaszára érvényes, beleértve létesítmény esetében a tervezést, a telephely-kiválasztást, a létesítést, az üzembe helyezést és az üzemeltetést, valamint a leszerelést, az üzemen kívül helyezést és a bezárást, radioaktív hulladék-tárolók esetén a lezárást követő időszakot, radioaktív anyagok alkalmazása esetén a szóban forgó tevékenységekhez kapcsolódó szállítást és a radioaktív hulladék kezelését, míg ionizáló sugárzást kibocsátó berendezések esetén azok üzemeltetését és karbantartását.

Az OAH a jogszabályi követelmények teljesítésének módját az atomenergia alkalmazóival egyeztetett módon, világos és egyértelmű ajánlásokat tartalmazó útmutatókban fejti ki, azokat az érintettekhez eljuttatja, és a társadalom minden tagja számára hozzáférhetővé teszi. Az atomenergia alkalmazásához kapcsolódó nukleáris biztonsági, védettségi és non-proliferációs követelmények teljesítésének módjára vonatkozó útmutatókat az OAH elnöke adja ki.

Az útmutatók alkalmazása előtt mindig győződjön meg arról, hogy a legújabb, érvényes kiadást használja-e! Az érvényes útmutatókat az OAH honlapjáról (www.oah.gov.hu) töltheti le.

ELŐSZÓ

A fizikai védelem nemzetközileg elfogadott alapjait a nukleáris anyagok fizikai védelméről szóló egyezmény kihirdetéséről szóló 1987. évi 8. törvényerejű rendelet, valamint a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (a továbbiakban: NAÜ) keretében 1979-ben elfogadott és az 1987. évi 8. törvényerejű rendelettel kihirdetett, a nukleáris anyagok fizikai védelméről szóló Egyezménynek a NAÜ által szervezett diplomáciai konferencia keretében, 2005. július 8-án aláírt módosítása kihirdetéséről szóló 2008. évi LXII. törvény, valamint a nukleáris terrorcselekmények visszaszorításáról szóló Nemzetközi Egyezmény kihirdetéséről szóló 2007. évi XX. törvény határozza meg.

A nemzetközi egyezményben vállaltak hazai alkalmazásának legfelső szintjét az 1996. évi CXVI. törvény (a továbbiakban: Atv.) képviseli, amely tartalmazza a fizikai védelem alapelveit és megteremti a fizikai védelem részletes szabályozásának kereteit.

Az Atv. felhatalmazása alapján kiadott – az atomenergia alkalmazása körében a fizikai védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló – 190/2011. (IX. 19.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Rendelet) tartalmazza a részletes jogszabályi követelményeket.

A jogszabályban meghatározott követelmények teljesítésére az OAH ajánlásokat fogalmazhat meg, amelyeket útmutatók formájában ad ki és az OAH honlapján közzétesz. Jelen útmutató az engedélyesek önkéntes alávetésével érvényesül, nem tartalmaz általánosan kötelező érvényű normákat. Az útmutató nem tekintendő hivatalos jogértelmezésnek. A jogértelmezés a jogalkalmazó mindenkori feladata és felelőssége, ezért a jelen útmutatóban leírtak kizárólag szakmai álláspontnak tekinthetők, nem használhatók fel jogértelmezésként bírósági vagy közigazgatási eljárás során.

A hatósági felügyeleti tevékenységhez kapcsolódó engedélyezési és ellenőrzési eljárások gyors és akadálymentes lefolytatásának érdekében az OAH az engedélyeseket az útmutatókban foglalt ajánlások minél teljesebb követésére ösztönzi.

Az útmutatókban foglaltaktól eltérő módszerek alkalmazása esetén az OAH az alkalmazott módszer helyességét, megfelelőségét és teljeskörűségét részleteiben vizsgálja, ami hosszabb ügyintézési idővel, külső szakértő igénybevételével és további költségekkel járhat. Ha az engedélyes által választott módszer eltér az útmutató által ajánlottól, az eltérést indokolnia kell.

Az útmutatók felülvizsgálata az OAH által meghatározott időszakonként, vagy az engedélyesek javaslatára soron kívül történik.

A fenti szabályozást kiegészítik az engedélyesek, illetve más, a nukleáris energia alkalmazásában közreműködő szervezetek (tervezők, gyártók, stb.) belső szabályozási dokumentumai, amelyeket az irányítási rendszerükkel összhangban készítenek.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	8
1.1. Az útmutató tárgya és célja	8
1.2. Vonatkozó jogszabályok és előírások	8
2. MEGHATÁROZÁSOK	9
3. AZ ÚTMUTATÓ AJÁNLÁSAI	10
3.1. Általános megfontolások	10
3.2. A biztonsági kultúra és az őrzésvédelmi kultúra kapcsolata	11
3.3. Az intézmények, az egyének, a nyilvánosság és a nemzetközi közösség szerepe és felelőssége	12
3.3.1. Az állam szerepe	12
3.3.2. Az atomenergiát alkalmazó szervezetek szerepe	13
3.3.3. A vezetők szerepe a szervezeten belül	14
3.3.3.1 <i>A vezetők felelőssége</i>	14
3.3.3.2 <i>Motiváltság</i>	15
3.3.3.3 <i>Folyamatos fejlesztés</i>	15
3.3.4. A személyzet szerepe	15
3.3.5. A nyilvánosság szerepe	16
3.3.6. A nemzetközi közösség szerepe	16
3.4. A nukleáris őrzésvédelmi kultúra jellemzői	17
3.4.1. Meggyőződés és hozzáállás	18
3.4.2. A döntéseket és viselkedést befolyásoló alapelvek	19
3.4.2.1 <i>Elkötelezettség és felelősség</i>	19
3.4.2.2 <i>Vezetőség</i>	19
3.4.2.3 <i>Motiváció</i>	19
3.4.2.4 <i>Tapasztalás és jobbítás</i>	19
3.4.2.5 <i>Szakszerűség és képesség</i>	19
3.4.3. Irányítási rendszerek	20
3.4.3.1 <i>Látható őrzésvédelmi politika</i>	20
3.4.3.2 <i>Egyértelmű szerepek és felelősségek</i>	20
3.4.3.3 <i>Teljesítménymérés</i>	20
3.4.3.4 <i>Munkakörnyezet</i>	20
3.4.3.5 <i>Képzés és minősítés</i>	20
3.4.3.6 <i>Munkairányítás</i>	20
3.4.3.7 <i>Információbiztonság</i>	20
3.4.3.8 <i>Üzemeltetés és karbantartás</i>	21

Őrzésvédelmi kultúra

3.4.3.9	<i>Személyzet megbízhatóságának ellenőrzése</i>	21
3.4.3.10	<i>Minőségbiztosítás</i>	21
3.4.3.11	<i>Változáskezelés</i>	21
3.4.3.12	<i>Visszacsatolási folyamat</i>	21
3.4.3.13	<i>Veszélyhelyzeti tervezés és gyakorlatozás</i>	21
3.4.3.14	<i>Önértékelés</i>	22
3.4.3.15	<i>Hatósági kapcsolatok, együttműködés más szervezetekkel</i>	22
3.4.3.16	<i>Nyilvántartások</i>	22
3.4.4.	<i>Viselkedés</i>	22
3.4.4.1	<i>Vezetői viselkedés</i>	22
3.4.4.2	<i>Alkalmazotti viselkedés</i>	23

1. BEVEZETÉS

1.1. Az útmutató tárgya és célja

Az útmutató ajánlásokat tartalmaz a Rendelet előírásainak teljesítésére.

Részletes útmutatást nyújt az őrzésvédelmi kultúra kialakításához és fejlesztéséhez.

1.2. Vonatkozó jogszabályok és előírások

A nukleáris biztonsági követelmények jogszabályi hátterét az Atv. és a Rendelet valamint az alábbi előírások biztosítják:

- a) Convention on The Physical Protection of Nuclear Material And Nuclear Facilities, IAEA, CPPNM/AC/L.1/1, 2005.
- b) Nuclear Security Culture, IAEA Nuclear Security Series No. 7, IAEA, 2008.

2. MEGHATÁROZÁSOK

Az útmutató az Atv. 2. §-ában, valamint a Rendelet 2. §-ában ismertetett meghatározásokon kívül az alábbi definíciókat tartalmazza.

Biztonsági kultúra:

A szervezetekben, valamint az egyénben meglévő azon jellemző vonások és viselkedésmódok összessége, amely a biztonsággal kapcsolatos kérdések mindenek feletti elsőbbségét és jelentőségüknek megfelelő kezelését biztosítja. Ezek a tulajdonságok, ösztönök rendszeres képzésekkel és gyakorlatokkal szinten tarthatók, erősíthetők.

Elfogadhatatlan radiológiai következmény:

A nukleáris létesítmény, nukleáris anyag, radioaktív sugárforrás vagy radioaktív hulladék ellen irányuló szabotázs következménye elfogadhatatlan, ha nukleáris veszélyhelyzetet vált vagy válthat ki. Továbbá, ha a szabotázs egyes személyek, vagy személyek csoportjánál rövid idő alatt a vonatkozó dóziskorlát jelentős túllépését okozza, vagy alkalmas ilyen mértékű többlet sugárterhelés kiváltására.

Nukleáris védettség:

Azon tevékenységek, eszközök és eljárások összessége, amelyek a nukleáris és más radioaktív anyagokkal és nukleáris létesítményekkel kapcsolatos szabotázs, szándékos károkozás, illetve jogtalan eltulajdonítás megelőzésére, észlelésére, elhárítására és következményeinek kezelésére irányulnak.

Őrzésvédelmi kultúra:

A nukleáris védettség támogatását és fejlesztését szolgáló személyek, szervezetek és intézmények jellemzőinek, alapelveinek, hozzáállásának és viselkedésének összessége.

3. AZ ÚTMUTATÓ AJÁNLÁSAI

3.1. Általános megfontolások

Az őrzésvédelmi kultúra angol megfelelője a „nuclear security culture”, azaz az elfogadott terminus szerint helyesen nukleáris védettségi kultúra lenne a helyes kifejezés. Sajnálatos módon azonban az eredeti fizikai védelmi egyezmény őrzésvédelmi kultúraként nevesíti ezt a fogalmat, így kénytelenek voltunk ezt használni az egyezmény módosításának ratifikálása során is. Mindamellett a „nuclear security culture”, mint kultúra nem korlátozódik fizikai védelmi kérdésekre, hanem a nukleáris védettség kultúrájaként sokkal tágabban értelmezhető/értelmezendő. Mindezek alapján a jelen dokumentumban található útmutatás tágabban, a nukleáris védettség kultúrájaként (és ezen belül a fizikai védelem kultúrájaként) kezeli az őrzésvédelmi kultúra fogalmát.

Összhangban a Nukleáris anyagok és nukleáris létesítmények fizikai védelmi egyezményének módosítása „F” alapelvével a Rendelet 15. §-a az alábbi előírást tartalmazza az őrzésvédelmi kultúrára vonatkozóan.

15. § „Az őrzés-védelmi kultúra

A kötelezett őrzés-védelmi kultúrát fejleszt ki és tart fenn annak érdekében, hogy a fizikai védelem rendszere hatékonyan megvalósuljon a kötelezett teljes szervezetén belül, és az abban részt vevő minden szervezet, szervezeti egység és személy - a telephelyen dolgozó külső munkavállalók vonatkozásában is - megfelelő fontossággal kezelje a fizikai védelemmel összefüggő tevékenységeket.”

A megfelelő szintű őrzésvédelmi kultúra biztosítja azt, hogy a fizikai védelem megvalósítását szolgáló lépések a fontosságukat megillető figyelmet kapják meg. A fizikai védelem megvalósításában szerepet játszó minden szervezetnek, illetve szervezeti egységnek kellő prioritást kell adnia a fizikai védelemmel összefüggő tevékenységeknek.

Nukleáris létesítmények, nukleáris anyagok, valamint radioaktív sugárforrások és radioaktív hulladékok elleni fenyegetés okozói olyan bűnözők és terroristák, akik célja károkozó tevékenységek végrehajtása (jogtalan eltulajdonítás, szabotázs). Ez a fenyegetés nemcsak létesítményen kívülről érkezik, belső elkövetők lehetőségével is számolni kell. A nukleáris őrzésvédelmi kultúra jelentős szerepet játszik abban, hogy az egyének, szervezetek és intézmények éberek maradjanak, valamint hogy az alkalmazott intézkedések megelőzzék és elhárítsák az ilyen fenyegetéseket.

A hathatós fizikai védelem megvalósításának főszereplői – a másik, alkalmazói oldalon – a fizikai védelemben szerepet játszó, a fizikai védelmi funkció teljesülését segítő személyek és az általuk tervezett, működtetett, karbantartott műszaki eszközök és adminisztratív intézkedések.

A fizikai védelem számos elemet foglal magában. Ide tartoznak a különböző jogszabályok és előírások, a nukleáris és radioaktív anyagokkal, illetve az érintett létesítményekkel szembeni fenyegetések értékelése, a fizikai védelem adminisztrációs és technikai alrendszerébe tartozó eszközök és eljárások, az elhárítási tevékenység, továbbá következmények enyhítését és a felszámolást célzó intézkedések. A védettség hatékonysága függ a fizikai védelmi rendszer megfelelő kidolgozásától, üzemeltetésétől és fenntartásától. Ezen túl függ azon személyek szakértelmétől és elkötelezettségétől, akik a fizikai védelmi rendszert megtervezik, üzemeltetik és fenntartják. Még egy jól megtervezett rendszer is lehet kevésbé hatékony, ha az üzemeltetési és fenntartási eljárások tökéletlenek, vagy ha az üzemeltetők nem megfelelően látják el feladataikat.

Az emberi tényező miatt tekintetbe kell venni a nukleáris és radioaktív anyagokat érintő őrzésvédelmi események és hibák bekövetkezésének lehetőségét. Ilyen események és hibák alapulhatnak személyi tévesztéseken, a szoftver és hardver eszközök tervezési és kialakításában lévő ergonómiai problémákon, nem megfelelő szervezeti eljárásrendeken és folyamatokon, valamint vezetői hibákon. A hatékony fizikai védelem legfontosabb elemei a felelősségét ismerő és megértő, a folyamatos jobbítás iránt elkötelezett egyének és vezetőség.

Végző soron a fizikai védelem teljes rendszerének sikeressége az abban közreműködő személyeken múlik, így kijelenthető, hogy az adott őrzésvédelmi kultúra szintjének növelése érdekében kifejtett bármely erőfeszítésnek az emberi tényezőre kell fókuszálnia.

3.2. A biztonsági kultúra és az őrzésvédelmi kultúra kapcsolata

A biztonsági és az őrzésvédelmi kultúra az egyéni elkötelezettségen és felelősségvállaláson alapul. Bár mindkét kultúra figyelembe veszi a szándékolatlan emberi hibákat, az őrzésvédelmi kultúra további hangsúlyt helyez a szándékos károkozással járó cselekményekre. Mivel a fizikai védelem a szándékos cselekményeket is kezelni kívánja, ezért olyan, a biztonsági kultúrára nem jellemző magatartásokat és tulajdonságokat is figyelembe vesz, mint az információk bizalmas kezelése, vagy az elrettentés a károkozástól. A fő célkitűzés mindkét esetben a nukleáris és radioaktív anyagok, illetve az érintett létesítményekkel kapcsolatos kockázatok csökkentése. Általánosan elmondható, hogy hasonló alapelveket használnak,

mint például a kérdésfeltevés bátorítása, a tevékenységek szigorú és pontos elvégzése, és a nyitott, kétirányú kommunikáció.

A biztonsági és az őrészvédelmi kultúra számos esetben együttműködik és kiegészíti egymást. Együttműködve meg kell osztaniuk közös felelősségüket és feladataikat a kockázat csökkentése érdekében. Előfordulhat azonban, hogy a biztonsági és őrészvédelmi követelmények eltérnek egymástól és egy konkrét kérdés kapcsán ellentétbe kerülnek. Ezekben az esetekben a vezetőségnek gondosan mérlegelni kell a helyzetet, figyelembe véve a vonatkozó biztonsági és őrészvédelmi kérdések fontosságát.

3.3. Az intézmények, az egyének, a nyilvánosság és a nemzetközi közösség szerepe és felelőssége

Az őrészvédelmi kultúra sok egyént és intézményt érint, amelyek különféle szakmákat képviselnek. Az eredményes, összehangolt munka biztosítására egyértelműen rögzíteni kell az érintett intézmények szerepét és felelősségi körét.

3.3.1. Az állam szerepe

A hatékony fizikai védelmi rendszer kiépítésének és üzemeltetésének felelőssége az államot is és az intézményeket is terheli. Ebből a hatékony őrészvédelmi kultúra megvalósításához szükséges jogi keretek és hatósági rendszer felállítása az állam feladata.

Az állam (állami szervek) szerepe

1. Nukleáris védettségi politika és követelményrendszer kidolgozása az nemzeti és tervezési alapfenyegetettség értékelése alapján
 - a. Egyedi rendszerek őrészvédelmi jelentőségének értékelése
 - b. Fenyegetettségi szintek meghatározása
 - c. Üzemeltetés
 - d. Jelentési rendszer
 - e. Fizikai védelmi rendszerek tervezési követelményei
 - f. Engedélyezési rendszer adott tevékenységekre vonatkozóan
 - g. Nyilvántartási és nyilvántartás vezetési rendszer kidolgozása
2. Jogi keretek megalkotása
 - a. Létesítményekbe való belépés rendje, egyének megbízhatóságának ellenőrzése
 - b. Érzékeny információk védelme

- c. Szankcionálási rendszer kidolgozása az elkövetőkkel szemben
- 3. Felelőségek pontos definiálása, szétosztása
 - a. Állami szervek között
 - b. Állami szervek és az alkalmazók között
- 4. Együttműködés koordinálása, gyakoroltatása
 - a. Állami szervek között
 - b. Állami szervek és az alkalmazók között

3.3.2. *Az atomenergiát alkalmazó szervezetek szerepe*

Az alkalmazó szervezetek szerepe

- 1. Szervezeti nukleáris védettségi politika kidolgozása
- 2. Irányítási rendszer
 - a. Szerepek, felelőségek, számonkérhetőségek
 - b. Fizikai védelmi felelős kijelölése
 - c. Esetlegesen ütköző biztonsági és fizikai védelmi követelmények kezelése
- 3. Erőforrások (pénzügyi, műszaki és személyi) biztosítása
- 4. Irányítási rendszer
 - Elvárások, mérési-értékelési-tesztelési tevékenység, visszacsatolás
- 5. Felülvizsgálat, továbbfejlesztés (fellelhető hibák feltárása, elemzése és javítása).

A szervezet nukleáris védettségi politikájának tartalmaznia kell a világos irányítási rendszert, amely kialakításánál figyelembe kell venni az állami szervek által meghatározott védelmi előírásokat, valamint a szervezet telephelyére vonatkozó kockázatértékelés által feltárt kockázatokat és fenyegetettségeket. Pontosán meg kell, hogy fogalmazza a nukleáris védettséggel (és ezen belül a fizikai védelemmel) kapcsolatos minden tevékenység tökéletes megvalósítása iránti elkötelezettséget. Ez a politika képezi az irányítási rendszer alapját. A politika releváns elemeit minden alkalmazottnak jól kell ismernie és értenie.

Az irányítási rendszernek a szervezet minden szintjére meg kell határoznia a szerepeket, felelőségeket és számonkérhetőségeket, beleértve a fizikai védelemmel kapcsolatos szervezeti együttműködések is.

A szervezeten belül ki kell jelölni egy fizikai védelmi felelőst, aki elegendő hatáskörrel, önállósággal és erőforrásokkal rendelkezik ahhoz, hogy megvalósítsa és felügyelje a fizikai védelmi tevékenységeket. A fizikai védelmi felelős a felső vezetésnek vagy egy erre kijelölt felső vezetőnek jelent közvetlenül; szerepét és feladatait egyértelműen kell meghatározni.

A szervezetnek döntési mechanizmust kell kidolgoznia és alkalmaznia a biztonság, a védetség és az üzemeltetés egyensúlyát veszélyeztető kérdések gyors és hatékony feloldására.

Elegendő pénzügyi, technikai és emberi erőforrást kell rendelni a fizikai védelmi feladatok ellátásához. A fizikai védelmi rendszer tervezésében, üzemeltetésében és karbantartásában részt vevő minden személy megfelelő képzettséggel kell, hogy rendelkezzen; tudásának felfrissítéséről és fejlesztéséről folyamatosan kell gondoskodni. A személyzet részére a szükséges és alkalmas eszközök, megfelelő munkakörülmények, és naprakész információk kell, hogy rendelkezésre álljanak.

Az irányítási rendszer meghatározza az elvárásokat, megvalósítja és működteti a folyamatokat, méri az előrehaladást, vizsgálja a megfelelőséget, a tapasztalatok visszacsatolásával javítja a teljesítményt és kezeli a változásokat.

3.3.3. *A vezetők szerepe a szervezeten belül*

1. Politikák, szabályozások, eljárások kidolgozása
2. Elvárások meghatározása
3. Egyének ösztönzése
4. Példamutatás

Az intézményeken belül az őrészvédelmi kultúra megvalósítását legnagyobb mértékben az érintett vezetők tudják elősegíteni, elsősorban elkötelezettségükkel és viselkedésükkel, de főként annak tudatosításával, hogy

- létezik elképzelhető fenyegetés, és
- a nukleáris őrészvédelem alapvetően fontos.

3.3.3.1 A vezetők felelőssége

- a) az őrészvédelemmel összefüggő normák és elvárások ismertetése, azok betartatása,

Őrzésvédelmi kultúra

- b) a szerepek és felelősségek – egyénekre lebontott – megértetése és betartatása,
- c) a döntési mechanizmusok megértetése és betartatása,
- d) az őrzésvédelem prioritásának tudatosítása és az elkötelezettség hangsúlyozása, a megfelelő őrzésvédelmi technológiák betartásának biztosítása,
- e) az egész intézményt átjáró hatékony kommunikáció fenntartása, az érzékeny információk védelmének betartása mellett,
- f) a rendszeres őrzésvédelmi gyakorlatok és továbbképzések, valamint biztonságtudatosságot növelő kampányok megtartása.

3.3.3.2 Motiváltság

A vezetőknek kulcsszerepe van abban, hogy a személyzetben tudatosítsák a fizikai védelemben – és annak fejlesztésében – az egyén szerepét és tevékenységének fontosságát.

Az elismerés és kitüntetés bátorítja az éberséget, a kérdező hozzáállást és a személyes felelősségérzetet. Bármely kultúra lassan fejlődik és ellenáll a változásoknak, ezért a nukleáris őrzésvédelmi kultúra fenntartása és előmozdítása megkívánja a folyamatos erőfeszítést, a gyakori monitorozást és a konstruktív visszajelzést; mindezt csak motivált légkörben lehet biztosítani.

3.3.3.3 Folyamatos fejlesztés

Mind a vezetőknek, mind a személyzetnek törekedni kell az őrzésvédelmi kultúra és a biztonságtudatosság folyamatos fejlesztésére. A fejlesztésre ajánlott módszerek az alábbiak:

- a) a szerzett tapasztalatok (akár más intézményből) elemzése, és a szükséges javító intézkedések megtétele,
- b) önelemzések és független auditok tartása a rendszer „gyenge pontjainak” feltárására,
- c) rendszeres gyakorlatok elvégzése mind a műszaki, mind az emberi tényező tesztelésére, biztonságtudatossági kampányok szervezése,
- d) az eljárásrendek rendszeres felülvizsgálata, az üzemviteli gyakorlat folyamatos figyelése,
- e) az üzemviteli gyakorlat összevetése külső és külföldi tapasztalatokkal.

3.3.4. A személyzet szerepe**1. Éberség**

2. Előírások követése

A hatékony őrzésvédelmi kultúra megvalósításában meghatározó szerepe van a személyzet felelősségteljes és motivált magatartásának.

A rábízott őrzésvédelmi feladatokat bölcs előrelátással, a biztonságtudatossági elveknek megfelelően a szabályok precíz betartásával és a lehetséges következmények mindenkor szem előtt tartásával kell végeznie.

Tudatában kell lennie, hogy a folyamatos éberség és kérdező hozzáállás, valamint az információ védelme elvárt összetevői a hatékony őrzésvédelmi kultúrának.

3.3.5. *A nyilvánosság szerepe*

A fizikai védelem sokat profitálhat abból, ha bevonja a nyilvánosságot, felkeltve éberségét és felhívva figyelmét a veszélyek felismerésére. A fizikai védelemben érintett személyeknek, szervezeteknek és intézményeknek el kell ismerniük a nyilvánosság őrzésvédelmi kultúrában betöltött értékes szerepét.

Ezen összefüggésben nyilvánosság alatt kell érteni a társadalom minden rétegét, beleértve a helyi közösséget, a médiát, az oktatási rendszert, magánintézményeket, amelyek szerves részét képezik annak a társadalmi közegnek, amelyben a fizikai védelmi rendszer működik. Az őrzésvédelmi kultúra hatással van a nyilvánosságra, és viszont, a nyilvánosság befolyásolja az őrzésvédelmi kultúrát.

Fontos annak tudatosítása, hogy a nukleáris létesítmények üzemeltetésének elengedhetetlen előfeltétele a magas szintű őrzésvédelem. A nyilvánosság informálásában, és a bizalom megnyerésében alapvető követelmény a média részéről az egyértelmű és pontos tények közlése. Ugyanakkor a hírek közlésekor felelősségteljes megfontolást igényel az üzemeltető részéről, hogy a fizikai védelemmel összefüggő mely információk továbbíthatók a nyilvánosság felé.

3.3.6. *A nemzetközi közösség szerepe*

Az őrzésvédelmi kultúrában a nemzetközi közösség felelőssége az államok közös érdekéből ered, mely szerint az egész világon törekedni kell a radioaktív anyagok, a nukleáris anyagok, nukleáris intézmények és az ezekkel összefüggő szállítások fizikai védelmének magas szintű megvalósítására.

A nemzetközi közösség szerepe és feladata, hogy támogatást és útmutatást nyújtson az egyes államoknak a jogszabályi, intézményes és hatósági rendszer és háttér kidolgozásában, kiépítésében és üzemeltetésében.

Az őrzésvédelmi kultúra megvalósításában meghatározó jelentőségűek a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ) kiadványai, az ENSZ határozatai és az égiszük alatt kidolgozott nemzetközi egyezmények.

3.4. A nukleáris őrzésvédelmi kultúra jellemzői

A következő ábra azt szemlélteti, hogy a hatékonyabb őrzésvédelmi kultúra elérésére való törekvés azon a meggyőződésen alapul, hogy létezik (hihető szintű) őrzésvédelmi fenyegetés. Ehhez a törekvéshez elengedhetetlen az alkalmazók olyan hozzáállása, amellyel biztosítják a nukleáris védettségi (ezen belül a fizikai védelmi) szempontok fontosságát. A következő lépcsőfok a döntések meghozatalára és a viselkedésre vonatkozó útmutatók és útmutatások alapelvei. Ezt a szintet követi egyrészt a jól működő irányítási rendszer, amely biztosítja a fizikai védelem figyelembevételét, másrészt a vezetők és a munkavállalók viselkedése, ami elősegíti a fizikai védelmi követelmények teljesülését.

Őrzésvédelmi kultúra

Hatékonyabb biztonságvédelem	
<p>Irányítási rendszerek</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Látható őrzésvédelmi politika b. Egyértelmű szerepek és felelősségek c. Teljesítménymérés d. Munkakörnyezet e. Képzés és minősítés f. Munkairányítás g. Információbiztonság h. Üzemeltetés és karbantartás i. Személyzet megbízhatóságának ellenőrzése j. Minőségbiztosítás k. Változáskezelés l. Visszacsatolási folyamat m. Veszélyhelyzeti tervezés és gyakorlatozás n. Önértékelés o. Hatósági kapcsolatok p. Együttműködés más szervezetekkel q. Nyilvántartások 	<p>Viselkedés</p> <p>Vezetői viselkedés</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Elvárások b. Hatáskör c. Döntéshozás d. Vezetői felügyelet e. Személyzet bevonása f. Hatékony kommunikáció g. Teljesítmény növelése h. Ösztönzés <p>Alkalmazotti viselkedése</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Szakszerű munkavégzés b. Személyi számonkérhetőség c. Előírások betartása és követése d. Csoportmunka és együttműködés e. Éberség
<p>A döntéseket és viselkedést befolyásoló alapelvek</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Elkötelezettség és felelősség b. Vezetőség c. Motiváció d. Tapasztalás és jobbítás e. Szakszerűség és képesség 	
<p>Meggyőződés és hozzáállás</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Hihető fenyegetés létezik b. Nukleáris védettség fontossága 	

3.4.1. Meggyőződés és hozzáállás

Egy erős őrzésvédelmi kultúrával rendelkező szervezetben minden, a nukleáris létesítmény, valamint a nukleáris vagy más radioaktív anyagok alkalmazásáért, tárolásáért, szállításáért, felügyeletéért felelős személy tudatában van annak, hogy hihető belső és külső fenyegetés létezik, és

tisztában van a nukleáris védettség és ezen belül a fizikai védelem jelentőségével.

Ezen meggyőződés segíti a nukleáris és radiológiai fegyverek elterjedésének megakadályozását, valamint a nukleáris terrorizmus ellenes tevékenységek céljainak megvalósítását.

A szervezeten belül nem csak a fizikai védelmi szervezetnek, hanem minden személynek van nukleáris védettséggel kapcsolatos felelőssége.

3.4.2. *A döntéseket és viselkedést befolyásoló alapelvek*

A hatékony őrzésvédelmi kultúra olyan alapelveket követel meg, amelyek betartását a vezetőknek kell – a döntések és a viselkedés megfelelősége érdekében – a szervezetben kialakítani. Az alapelveket el kell magyarázni a szervezetnek; emellett az alkalmazottaknak látni kell az alapelvek megvalósulásának bizonyítékait.

3.4.2.1 Elkötelezettség és felelősség

A szervezet minden tagja személyes felelősséggel bír az anyagok alkalmazásával, tárolásával és szállításával, valamint a létesítmények üzemeltetésével kapcsolatban végzett feladataiért.

3.4.2.2 Vezetőség

Az egyes személyek teljesítményére a vezetők elvárásai vannak a legnagyobb hatással. A nukleáris védettség akkor a leghatékonyabb, ha a vezetők tetteikkel és szavaikkal folyamatosan demonstrálják a védettség iránti elkötelezettségüket.

3.4.2.3 Motiváció

A motivációt a meggyőzések, hiedelmek és az értékek befolyásolják. A motiváció a viselkedés kulcsa.

3.4.2.4 Tapasztalás és jobbítás

A nukleáris védettség folyamatos önértékeléssel, a hibák okainak megértésével, az iparági jó gyakorlat alkalmazásával és a tapasztalatok feldolgozásával jobbítható.

3.4.2.5 Szakszerűség és képesség

A személyzet minden tagjának rendelkeznie kell a munkája elvégzéséhez szükséges képesítéssel, képességekkel és tudással. A megfelelően képzett személyzet képes csak hatékonyan reagálni a nukleáris védettséggel kapcsolatos kihívásokra.

3.4.3. Irányítási rendszerek

A megfelelő személyi teljesítményt az irányítás minősége, a munkavégzésre vonatkozó előírások, a képzés, az írott eljárások, az informatikai rendszerek, stb. befolyásolják. Ezért a jól kiépített irányítási rendszer a hatékony nukleáris védettség esszenciális pillére.

3.4.3.1 Látható őrészvédelmi politika

A szervezet politikájában (vagy külön védettségi politikájában) tükröződnie kell a szervezet nukleáris védettség iránti elkötelezettségének. A személyzetnek ismernie kell az elvárásokat, amik vonatkoznak az információ védelmére, a potenciális védettségi kockázatok ismeretére, az éberségre és a védettséggel kapcsolatos események jelentésére. Ezen elvárásokat viselkedési kódexben célszerű rögzíteni.

3.4.3.2 Egyértelmű szerepek és felelősségek

A szervezet tagjainak tisztában kell lenni azzal, hogy ki miért felelős. Különösen fontos ezen felelősségi rend felülvizsgálata szervezeti változáskor.

3.4.3.3 Teljesítménymérés

A kitűzött célok alapján számszerűsített mutatókkal kell meghatározni azt a teljesítményt, amellyel az elért eredmény az elvárások tükrében értékelhető.

3.4.3.4 Munkakörnyezet

A fizikai és pszichológiai munkakörnyezet jelentős hatással van a személyzet munkavégzésének minőségére és a fizikai védelmi követelmények teljesítésére.

3.4.3.5 Képzés és minősítés

Szükség van szisztematikus képzési programokra és a tudás ellenőrzésére.

3.4.3.6 Munkairányítás

Minden munkát a fizikai védelmi előírásoknak megfelelően kell megtervezni és előkészíteni.

3.4.3.7 Információbiztonság

Az érzékeny információkhoz való hozzáférést ellenőrizni kell. Ennek megfelelően a szervezetnek ki kell dolgozni az érzékeny információk védelméről szóló eljárásait.

3.4.3.8 Üzemeltetés és karbantartás

A fizikai védelemben alkalmazott eszközök is gondos üzemeltetést, rendszeres karbantartást, szükség szerinti átalakítást és cserét igényelnek. Biztosítani kell, hogy a rendszer elemeinek üzemből való kivétele vagy karbantartása ne veszélyeztesse a fizikai védelmi funkció teljesülését. Az ilyen esetekre a funkcionalitás fenntartása érdekében megfelelő kiegészítő intézkedéseket kell kidolgozni.

3.4.3.9 Személyzet megbízhatóságának ellenőrzése

Bármely fizikai védelmi műszaki eszköz vagy adminisztratív intézkedés kijátszható a belső elkövetők által, emiatt hatékony megbízhatóság-ellenőrzést kell folytatni, különösen a fontos és bizalmas munkakörökben dolgozó személyek esetén.

3.4.3.10 Minőségbiztosítás

A nukleáris védettség, és ezen belül a fizikai védelmi ügyek és eljárások kezelése ugyanolyan szigorú szabályozást és ellenőrzést kíván, mint az üzemeltetési folyamatok, emiatt ezen a területen is alkalmazni kell a szabványos minőségbiztosítási eljárásokat.

3.4.3.11 Változáskezelés

Számos szervezeti probléma és hiba következhet be a változások nem megfelelő kezelése miatt. Ez igaz a berendezések, eljárások, szervezeti felépítés, szerepek vagy személyzet változtatására egyaránt. A szervezetnek hatékony eljárást kell kidolgoznia arra vonatkozóan, hogy a szervezetben a nukleáris védettséggel kapcsolatos változtatásokat megértsék, tervezzék, megvalósítsák és támogassák.

3.4.3.12 Visszacsatolási folyamat

Csak az a szervezet tudja folyamatosan fejleszteni teljesítményét, amelyik képes tanulni a saját és mások tapasztalataiból. A hatékony tanuláshoz (tapasztalat-visszacsatoláshoz) a belső és külső forrásból származó tapasztalat megszerzését, ellenőrzését, feldolgozását és alkalmazását szabályozni kell.

3.4.3.13 Veszélyhelyzeti tervezés és gyakorlatozás

Még ha ritkán is történnek védettségi események, a fizikai védelmi rendszernek folyamatos készenlétben kell lennie ezen események kezelésére. Terveket kell kidolgozni és begyakorolni a szabotázs, jogtalan eltulajdonítás és szándékos károkozás, valamint kísérletének elhárítására.

3.4.3.14 Önértékelés

Az önértékelés magába foglalja az értékelési programokat, az események alapvető okainak kivizsgálását, a teljesítmény-mutatók rendszerét, a következtetések levonását és a javító/jobbító intézkedések meghatározását.

3.4.3.15 Hatósági kapcsolatok, együttműködés más szervezetekkel

A hatósággal és más szervezetekkel való konstruktív munkakapcsolat biztosítja a nukleáris védelemből fontos információk cseréjét.

3.4.3.16 Nyilvántartások

Nyilvántartások (a védendő anyagokról, berendezésekről, a jogosultságokról, stb.) támogatják a fizikai védelemmel kapcsolatos tervezési és ellenőrzési folyamatokat.

3.4.4. *Viselkedés*

A viselkedés a megfigyelhető tevékenység vagy egy nyilatkozat. A csoportban uralkodó viselkedési modell jelentős hatással van a csoport összes tagjára és a csoportba kerülő új tagokra is. Amennyiben rossz viselkedési modell alakul ki, azt nagyon nehéz módosítani. A nukleáris védelem és ezen belül a fizikai védelem hatékonysága jelentősen függ a teljes személyzet viselkedésétől, például az éberségétől, érdeklődő hozzáállásától, pontos munkavégzésétől, a magas szintű személyi és csoportos viselkedési modellek elfogadásától.

3.4.4.1 Vezetői viselkedés

A vezetőknek teljesítmény-elvárásokat kell meghatározni, ezzel segítve az alkalmazottakat.

A szervezeten belüli felelősségeket pontosan meg kell határozni. A felelősségek meghatározásának ellentmondásmentesnek és dokumentálnak kell lennie.

A döntések minősége és elfogadottsága javítható, amennyiben a vezetők képesek időben és alaposan átgondoltan döntéseket hozni, azokat elmagyarázzák az alkalmazottaknak, és meghallgatják az alkalmazottak véleményét a döntéshozatal előtt.

Az alkalmas felügyelői-vezetői képességek jelentősen javítják a beosztottak viselkedését és elkötelezettségét.

A szükséges információknak a szervezet minden szintjére torzítatlanul kell eljutnia.

Törekedni kell a teljesítmény folyamatos javítására/jobbítására.

Az alkalmazottak viselkedése és hozzáállása alkalmas motiválással javítható.

3.4.4.2 Alkalmazotti viselkedés

Az alkalmazottaknak szakszerűsége kell törekedni.

Az alkalmazottaknak tisztában kell lenniük a számukra kiadott feladatokkal, felkészültnek kell lenniük a feladataik elvégzésére (amennyiben nem azok, akkor ezt jelezniük kell a vezetőjük felé).

Az eljárások/eljárásrendek a felhalmozódott tapasztalatot és tudást tükrözik, ezért azok követése, az esetleges hibák azonnali korrigálása fontos feladat.

A csoportmunka, a személyek közötti együttműködés javítja a szervezet hatékonyságát.

A fizikai védelemben az észlelési alfunkció megvalósítását az alkalmazottak éberségi és észlelési képessége is támogatja.