

11. Az új tudományos eredmények összefoglalása, a munka értékelése tartalmi és módszertani szempontból, esetleges különvélemények, a bírálóbizottság állásfoglalása a nyilvános vitában vitatott kérdésekről:

Az értekezés témája szervesen kapcsolódik a katonai műszaki tudományág igényeihez, és összhangban van a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem akkreditált doktori programjának kutatási területeivel és követelményeivel. A szerző a hazai viszonyokból kiindulva, a nemzetközi ajánlásokat figyelembe véve, számításokkal megalapozottan elsőként elemzi a radioaktív anyagokkal elkövetett szándékos károkozások hatásait, valamint ajánlásokat, cselekvési terveket készít. Az a bebizonyított állítása, hogy "az egyes scenáriók esetében a figyelembevételre javasolt esetekben determinisztikus hatásokkal nem kell számolni, de azokat kizárni sem lehet", a szakemberek és a döntéshozók számára, önmagában új összefüggésre mutat rá a terrorizmus elleni felkészülés szempontjából. A témaválasztás tehát mind katonai-műszaki, mind hadtudományi (biztonságpolitikai) szempontból időszerű és jelentősnek tekinthető.

A jelölt a kutatási céljait tudományos igényességgel, reálisan, áttekinthetően és teljesíthetően fogalmazta meg. A célok elérését az alkalmazott kutatási, vizsgálati és elemzési módszerek hatékonyan segítették. A munka tartalmi és formai vonatkozásban megfelel a Egyetem Doktori Szabályzatában meghatározott követelményeknek. Az egyes fejezetek terjedelme arányban van a mondanivalóval. Az ábrák jól és érthetően illeszkednek a szövegbe. A témával kapcsolatban felhasznált szakirodalmak átvétele szabályos, kapcsolódik a feldolgozott témához, jól alapozza meg a kutatómunka menetét, az utalások emelik az értekezés értékét, a belőlük levont következtetések helyesek. A jelölt által hivatkozott referenciák száma megfelel a PhD dolgozatoktól elvártnak, az irodalomból vett megállapítások jól elkülöníthetők a jelölt saját kutatási eredményeitől. A mellékletek a dolgozatot jól kiegészítve lényeges információkat nyújtanak.

A bizottság megállapította, hogy a jelölt a célkitűzésekben megjelölt kutatási feladatokat teljesítette és azt logikusan, áttekinthető részletezéssel, a tudományterületnek megfelelő szinten összefoglalta. Ezzel kellően bizonyította, hogy önálló és rendszerező kutatómunkára alkalmas, az értekezéshez kapcsolódó tudományterületekben mélyreható ismeretekkel rendelkezik és azokat alkotó módon képes alkalmazni. A fentiek alapján egyértelműen kijelenthető, hogy az értekezés a jelölt önálló munkája. A disszertáció tartalmaz új tudományos eredményeket, és mindenben megfelel a PhD értekezésekkel szemben támasztott tudományos és tartalmi követelményeknek.

A nyilvános vitán a jelölt a bizottság kérdéseire autentikus válaszokat adott, meggyőzően képviselte tudományos álláspontját.

A bíráló bizottság a jelölt önálló új tudományos eredményének ismeri el:

1. A nemzetközi tapasztalatok és a hazai fenyegetettség felmérése alapján a rosszszándékú radiológiai cselekmények lehetséges hazai elkövetési scenárióira hipotézist állított fel. A hipotézis igazolásához elsőként dolgozta ki az ilyen cselekmények végrehajtásához alkalmazható eszközök és radioaktív anyagok értékelésére használható szempontrendszert, melynek alkalmazásával leszűkítette az alkalmazható eszközök és anyagok terjedelmét.
2. Meghatározta azt az öt valószínűsíthető scenáriókat, amelyre a stratégiai tervezést méretezni kell. A kiválasztott eseményekre burkoló scenáriókat illesztett és ezt számítógépes kóddal számszerűen is elemezte. Egy scenárióra új módszert dolgozott ki és alkalmazott az értékelésre: az épületen belüli porlasztás esetében együttes áramlástan és radiológiai számítás végzett.
3. Elemzése alapján megállapította, hogy az egyes scenáriók esetében a figyelembevételre javasolt esetekben determinisztikus hatásokkal nem kell számolni. A stratégiai elhárítást ennek figyelembevételével lehet tervezni. Megállapította, hogy a dózisviszonyok alapján városi szabadterei környezetben az akció helyétől pár 100 méteres körzetben, épületen belüli akció esetén pedig az épületen kívül megszervezhető az elhárítás.

4. A hazai helyzetre tett, a fenti három tézispontban összegzett megállapításai és a nemzetközi ajánlások összehasonlítása alapján, Magyarországon először készített radioaktív anyaggal elkövetett szándékos károkozás következtében kialakuló veszélyhelyzet korai fázisának elhárítására alkalmazható stratégiai modelltervet. Az általa megalkotott terv jelentősége, hogy modellként szolgálhat az országos felkészülésben és az elhárítás végrehajtásában érintett szervezetek felkészülésében a vonatkozó tervek megalkotásakor.

Az ismertetett indoklás alapján a bíráló bizottság javasolja a ZMNE Doktori Tanácsának Petőfi Gábor részére a PhD. fokozat odaítélését a katonai műszaki tudományokban..