

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

Utassy Sándor *Komplex villamos rendszerek biztonságtechnikai kérdései* című doktori (PhD) értekezésének témája aktuális, hiszen a biztonságtechnikai rendszerek mindennapjaink igen fontos részévé váltak. Ez a tény is bizonyítja, hogy a jelölt kutatómunkája illeszkedik a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem és a Katonai Műszaki Doktori Iskola kutatási témáihoz.

A jelölt által a dolgozat elején megadott célkitűzések reálisak és ezekhez megfelelően illeszkednek a tartalmi részben leírtak. A célkitűzésekben megfogalmazottakat a jelölt következetesen megvalósította az értekezés megírása során. A jelölt a célkitűzések megvalósításához megfelelő kutatási módszereket választott. Az értekezés megírásakor összefoglalta a kutatás során elvégzett munkáját, illetve ezek eredményeit.

Az értekezés megfelel a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Doktori Szabályzatában foglaltaknak. A szerző által alkalmazott irodalmi hivatkozás rendje megfelelő. A dolgozatban található ábrák minősége jó, azok hozzájárulnak az olvasó számára a mondanivaló megértéséhez.

A szerző négy fő fejezetben foglalta össze kutatómunkáját. Az értekezés felépítése logikus, áttekinthető. A dolgozat nyelvezete érthető, terminológiája szakszerű.

Az 2. fejezetben a szerző ismerteti a komplex vagyonevélem felépítését, összetevőit, valamint rendszerezi a komplex villamos rendszerek biztonságtechnikai alrendszereit.

A 3. fejezetben a jelölt átfogó ismertetést ad a biztonságtechnikai rendszerek integrálási lehetőségeiről, valamint a biztonságtechnikai rendszerek tervezésének folyamatáról.

A 4. fejezetben elemzésre kerülnek a komplex villamos rendszerek integráltsági fokának becsléséhez szükséges modellek, amelyekből a szerző kiválasztotta és meghatározta az alkalmazható módszereket és paramétereket a leggyakrabban használt biztonságtechnikai rendszerekre vonatkozóan.

Az 5. fejezetben a szerző definíciószerűen megfogalmazta az integrált biztonságtechnikai rendszerek integráltsági fokát, és egy katonai példán keresztül bemutatta a komplexitás-mutatók és integráltsági fok meghatározások menetét.

A jelölt a hivatalos bírálók és a bírálóbizottság kérdéseire a vitában megfelelően válaszolt. Mindezzel bizonyította a témában való jártasságát, hozzáértését, valamint további kutatómunkára való alkalmasságát.

A bíráló bizottság mindezek alapján a jelölt új tudományos eredményeinek ismerte el:

1. a diszjunkt és integrált biztonságtechnikai rendszerek többszintű taxonómiai klasszifikációját;
2. az integrált biztonságtechnikai rendszerek integráltsági fokának becsléséhez alkalmazott rendszer-komplexitás leíró modellek elemzése alapján, a biztonságtechnikai alrendszerek komplexitásának becsléséhez használható módszerek és paraméterek meghatározását;
3. a leggyakrabban alkalmazott biztonságtechnikai rendszerek (a behatolás jelző rendszerek, a beléptető rendszerek és az őrző ellenőrző rendszerek) komplexitásának modellezéséhez a gyakorlatban is alkalmazható paraméterek meghatározását;
4. az integrált biztonságtechnikai rendszerek integráltsági foka definíciójának megfogalmazását, az integráltsági fok számszerűsítésre alkalmas matematikai modell kialakítását és egy katonai ügyleti objektum behatolás-jelző- és beléptető rendszerének példáján a komplexitás-mutatók és az integráltsági fok meghatározását.

A fent leírtak alapján a Bírálóbizottság javasolja a ZMNE Doktori Tanácsának, hogy Utassy Sándor úrnak a „doktori (PhD) fokozat”-ot ítélje oda.