

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

- *A bírálóbizottság megállapította*, hogy a jelölt által választott és kidolgozott *téma időszerű*, szervesen illeszkedik a Katonai műszaki tudományok igényeihez, és a Nemzeti Közszolgálati Egyetem doktori programjához. A választott téma aktualitását tovább erősíti, hogy minden, a klímaváltozásra adandó, az annak negatív hatásait csökkentő lehetőség hozzájárulhat a terület fejlődéséhez.
- A fenntartható fejlődési célkitűzések megvalósítását, az energiatakarékos új technológiák keresését, és az új építési módszerek használatát célzó kutatása jól szolgálhatja a honvédelmi szektor energia-felhasználásának csökkentését mind a hazai, mind a missziós körülmények között. A Magyar Honvédség számtalan olyan feladatot lát el, ahol nehéz és körülményes az energiatakarékos megoldások megtalálása, így a jelölt passzív-ház technológia alkalmazására vonatkozó kutatása még időszerűbbé és aktuálisabbá teszi a jelölt munkáját.
- *A kutatási téma körülhatárolása* megfelelő, az alkalmazott kutatási módszerek kellő alapot biztosítottak a kidolgozáshoz. A tanulmányozott és a felhasznált irodalmat jól ötvözte saját nézeteivel és elgondolásaival, primer kutatása eredményeivel. Alapos, szakszerű munkát végzett. Kellően kutatta a választott témát, a feldolgozás során áttekintő képet adott a klímaváltozáshoz kapcsolódó főbb eseményekről, szervezetekről, évszámokról, a klímaváltozást alakító tényezőkről, az energiatakarékos lehetőségekről, a passzív-ház technológiákról, valamint javaslatot tett a Magyar Honvédségben való alkalmazhatóságról.
- *Az értekezéshez felhasznált irodalom* széleskörű, kellő alapot nyújt a következtetések levonásához.
- *A mű felépítése* logikus, a levont következtetések megalapozottak. Az anyag nyelvezete közérthető, kellően szakszerű, stílusa olvasmányos, megtartva tudományos művekkel szemben elvárt fogalomhasználat követelményeit.

A jelölt tudományos kutató munkája eredményeként benyújtott értekezésével *bizonyította felkészültségét, jártasságát és az önálló kutatómunkára való alkalmasságát*, valamint, hogy az értekezéshez kapcsolódó tudományterületekben mélyreható ismeretekkel rendelkezik és azokat alkotó módon képes alkalmazni. A téma tudományos igényű elemzésében, problémáinak megfogalmazásában és azok elvi-elméleti alapon történő megválaszolásában kellő jártasságot mutatott.

- *Az értekezés tartalmi és formai szempontból* megfelel a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Doktori Szabályzatában előírtaknak, a tudományos értekezésekkel szembeni elvárásoknak, a jelölt teljesítette a kutatási célokban megfogalmazottakat.
- A jelölt *alapos szakmai felkészültségről*, és a téma átfogó ismeretéről tett tanúbizonyságot. A bírálóbizottság a hivatalos bírálatokra és a felmerült kérdésekre adott válaszait elfogadta.
- *Összességében* a bizottság az értekezést a jelölt értékes és önálló alkotó munkájának tartja, amely jó alapot nyújthat a jelölt által megfogalmazott probléma megoldásához.

A bíráló bizottság a jelölt új tudományos eredményeinek ismerte el a következőket:

1. Kutatásai során a fenntartható fejlődés alapelveit szem előtt tartva **igazolta**, hogy az éghajlatváltozásra adandó válaszokat energiatakarékos, a jövő igényeit is kielégítő technológiák elterjesztésével, az energiahordozók drasztikus szerkezeti megváltoztatásával, és új építési módszerek tudatos alkalmazásával lehet megadni.

2. **Elsőként dolgozta ki** a passzív-ház elve és a honvédségnél már alkalmazott konténerek alapján az energiatakarékos, a honvédség feladatainak megoldásában jól használható passzívház-konténer alapkoncepcióját, bemutatta annak jellemzőit, és párhuzamot vont a felsorolt tényezők között.

3. **Vizsgálta** a klímaváltozásból eredő időjárási szélsőségek okozta humán kiszolgáltatottságot, **és egyértelműen kimutatta**, hogy a (többek között) katonai humanitárius tevékenység során általa használatra javasolt sajátos passzívház-konténer kiegészítő eszközök nélkül is szignifikánsan és fenntartható módon képes fokozni az emberi élet védelmét, és csökkenteni az egészségi kockázatokat.

A fentiek alapján a Bírálóbizottság javasolja a NKE Doktori Tanácsának, hogy **Hankó Márta okl. mk. szds** részére a PhD tudományos fokozatot Katonai Műszaki Tudományok tudományágban ítélje oda.