

## Válasz

Lenkei Péter, az MTA doktora, Professor Emeritus bírálata

Nagyon szépen köszönöm az alapos és mélyreható bírálatot, az értékelést, s különös azt a megértést, amellyel az igen szerteágazó tematikájú és ennek megfelelően egy szerkezetében és tartalmában is nem szokványos dolgozatot kezelte.

Külön köszönöm a Bírálóm méltatását, amellyel az általam alkalmazott rendszerszemléletű probléma-megoldást illette. Ez nem feltétlenül lett volna követelmény, ha a dolgozatban a földrengés-biztonság megvalósítását szolgáló partikuláris vizsgálatokkal foglalkoztam volna. Ám a célom, sőt munkahelyi kötelességem az volt, hogy az atomerőműben történő gyakorlati megvalósíthatóságig illetve megvalósításig vigyem el a dolgokat, s ekkor már a tudományos vizsgálatnak és a mérlegelésnek elkerülhetetlenül többszempontúvá, interdiszciplinárisá, ésszerűen pedig rendszerszintűvé kellett válni.

Bírálóm kiemeli a turbina és reaktor csarnokok acélszerkezeteinek megerősítési módját. Ezt a megoldást is több kényszer, lényegében rendszerszintű megfontolások kényszerítették ki, amelyben szerepet játszott, hogy a tér a technológiai berendezésekkel helyenként túlszűfolt volt, s a technológiai berendezések, csővezetékek áthelyezése nemkívánatos, addicionális kockázattal jár, a megerősítéseket pedig célszerű volt úgy kialakítani, hogy az egy működő atomerőműben, üzem közben logisztikai és kivitelezési nehézségeket lehetőleg ne okozzon.

Bírálóm és minden olvasó elnézését kérem a dolgozat technikai jellegű hibáiért, ezekre nincs mentségem. Valóban a 60. oldalon a 13. egyenlet helyett a 9. egyenletre kellett volna hivatkoznom. A hiba az adott fejezet alapját képező cikkből szivárgott át.

Egyetértek Bírálóm észrevételével, hogy a kumulált abszolút sebesség alkalmazásának gyakorlati előnyei a földrengések utáni állapot értékelésnél jelentkezhetnek.

Bírálóm megállapításával, mely szerint a földrengés-biztonsági projekt optimális költségek melletti megvalósítására mindenképp szükség volt, egyetértek. El kell ismerni azonban, hogy a költségeket is racionalizáló rendszerszintű műszaki megoldások ellenére e projekt megvalósítása – épp a számos kényszer miatt – igen költséges volt, jelentős részét képezte 1999-2003 között zajló biztonság növelő programnak.

Köszönettel vettem Bírálóm értékelését az üzemidő hosszabbítás rendszerszintű előkészítése és kezelése vonatkozásában. Valóban a dolognak komoly logisztikai aspektusai is vannak, amelyekre a dolgozatban kevésbé tértem ki.

Külön megköszönöm bírálóm értékelését a III. és a V. téziseket illetően. Értékelése visszaigazolja azt a törekvést, amellyel igazolni kívántam úgy a földrengés-biztonság megvalósításának, mint az üzemidő hosszabbítás

előkészítése során kezelendő, rendkívül összetett gyakorlati problémák megoldását. Megköszönöm a VI. tézis méltatását is.

Végezetül ismét megköszönöm Bírálóm alapos, körültekintő munkáját, megtisztelő értékelését, s kérdéseit, amelyek lehetőséget adtak a dolgozattal összefüggő új folyamatok, tudományos mérlegelések bemutatására.

Fadd, 2012. április 26.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Katona Tamás János'.

Katona Tamás János