



**A Mohi Atomerőmű harmadik és negyedik blokkja megépítésével
kapcsolatos alapvető problémák**

Készítette:

Perger András

2009. április 22.

1. A mohi atomerőmű befejezni tervezett 3-as és 4-es blokkjait 1986-ban kezdték építeni. A szovjet tervezésű atomerőmű tervei még a hetvenes évekből származnak, azaz több, mint 30 évesek. **Ilyen régi tervek alapján atomerőművet ma nem lehetne építeni.** Az erőmű még az úgynevezett 2. generációs atomerőművek közé tartozik, ma a piacon a belőlük kifejlesztett 3. generációsokat lehet kapni. Ezek jellemzője a nagyobb biztonság: a biztonsági igények és az erőművek biztonsági filozófiája a tapasztalatok (pl. Csernobil) és egyéb okok miatt folyamatosan változnak, ma már olyan belső és külső (pl. repülőgép rázuhanás) hatások elviselésére kell felkészíteni az atomerőműveket, amelyekre 30 éve nem is gondoltak.
2. **A hiányosságok egy része egyáltalán nem javítható.** A mohi típusú atomerőművek (ilyen a paksi is) legnagyobb hiányossága, hogy **nincs** úgynevezett **konténmentje**. A konténment egy vasbetonból készült, általában gömbformájú burok. A konténment funkciója, hogy balesetek esetén nem engedi ki a környezetbe a radioaktív anyagokat. A nyugati típusú atomerőműveket már a 80-as években is konténmenttel szerelték fel. A 2001. szeptember 11-i merényletek után a ma tervezett erőműtípusoknál követelményként jelent meg, hogy a konténment egy repülőgép rázuhanását is képes legyen elviselni, azaz külső hatásoknak is ellen tudjon állni. A mohi reaktoroknál nem szerepel a tervekben konténment építése, és erre a korábban megkezdett építkezés miatt nincs is lehetőség. Márpedig **egy új reaktornál a világon mindenhol elképzelhetetlen lenne, hogy konténment nélkül épüljön meg!**
3. A reaktorokat konténment helyett az úgynevezett hermetikus tér veszi körül. Ez elvileg alkalmas arra, hogy egy súlyos baleset következményeit magába zárja, de biztonságának a szintje így sem egyezik meg a konténmenttel felszerelt típusokéval. A legfontosabb eltérés, hogy egy baleset esetén a **hermetikus tér, a konténmenttől eltérő jellege miatt, lényegesen több radioaktív anyagot engedne ki magából.** Míg a konténmentek szivárgása legfeljebb napi 1% lehet, a hermetikus tér szivárgása ennek akár 15-30-szorosát is elérheti: a paksi atomerőműnél 14,7% az engedélyezett szivárgás! Ez a probléma részben kezelhető (a paksi reaktoroknál ez az értéket 4,8-9,5% közé sikerült szorítani), de erre vonatkozóan nincsenek tervek.
4. A reaktoroknak további biztonsági hiányosságai vannak: ezek egy része ugyan javítható, de a **reaktorok összességében nem hozhatóak egy mai, új erőműtípus biztonsági szintjére. A legfontosabb biztonsági hiányosságokat a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség 49 pontban foglalta össze.** A mohi atomerőmű 3-as és 4-es blokkjai befejezésére készített előzetes forgatókönyv szerint ezek közül **csak 30-nak a**

rendezését tervezik teljes körűen, 11 esetben részleges kijavításról van szó, a maradék 8 eset (köztük a hermetikus tér szivárgási tényezője) kijavítása nincs terdvéve.

5. **A mohi atomerőmű földrengésveszélyes területen fekszik.** Az építendő reaktoroknál bár tervezik a földrengésekre felkészítést, figyelembe kell venni, hogy **míg az eredeti tervekhez képest megvalósítandó átalakításokat minden, biztonsági szempontból lényeges területen meg kell valósítani, a beruházás során várhatóan erős nyomás lesz a költségek csökkentése érdekében.** A kérdés súlyosságát támasztja alá a japán Kashiwazaki-Kariwa atomerőmű esete. Egy 2007 nyarán bekövetkezett, 6,6-es erősségű földrengés során olyan károsodások érték az erőművet, hogy annak mind a hét blokkja azóta is áll. A vizsgálatok során kiderült, hogy az erőművet nem ilyen erősségű földrengésekre tervezték.
6. Az előzetes környezeti tanulmány eltekint a határokon átnyúló hatásokkal járó balesetek elemzésétől. A tervezett erőmű biztonsági rendszere, a hermetikus tér nem egyenértékű a mai erőműtípusokhoz tervezett konténmenttel, ezért **a várható hatások, illetve az azok csökkentése érdekében megteendő intézkedések bemutatása nem hagyható el.** Figyelembe kell venni, hogy az erőműtől a területére jellemző, uralkodó szélirányban (ÉNY, 22,5%) fekszik Magyarország legsűrűbben lakott térsége.
7. **Szlovákiában a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek sorsa nem kellőképpen rendezett.** A hulladékokkal kapcsolatos stratégiák nem, vagy csak részben nyilvánosak, a kezelés folyamata és a finanszírozás nem átlátható a lakosság számára, **a kiégett fűtőelemeknek nincs végleges tárolója.** A költségek fedezésére létrehozott pénzalap működése nélkülözi a nyilvánosságot. A tervezett költségek vitatottak, a megadott számok csak becsléseken alapszanak, és gyaníthatóan nem lesznek elégségesek az alap céljainak fedezésére. A hulladékok kezelésére 2005-ben létrehozott független intézmény működése ugyancsak nem átlátható. A kérdőjeleket, a problémákat a tervezett reaktorok várhatóan csak szaporítanák és súlyosbítanák.