

Könyvismertetés



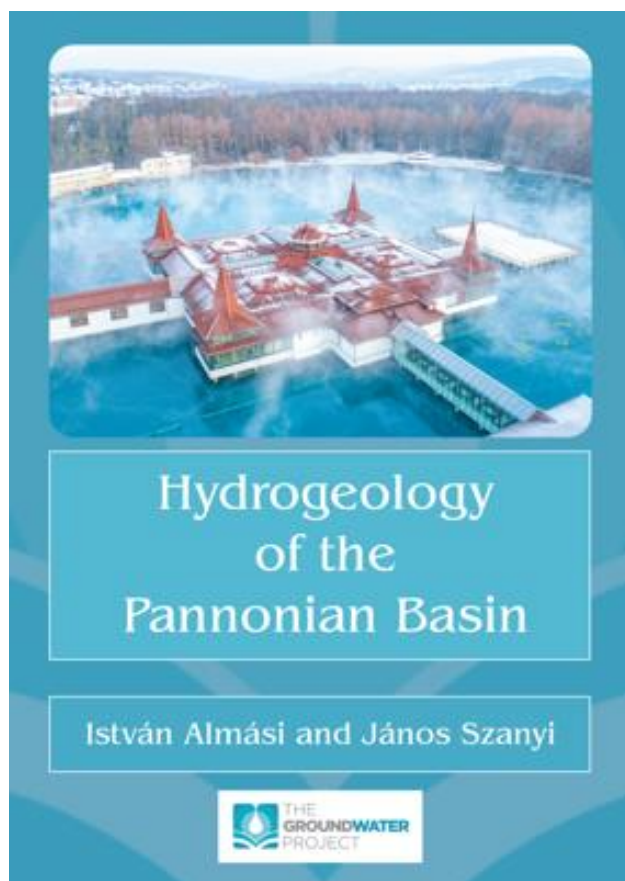
Almási István és Szanyi János (2021): Hydrogeology of the Pannonian Basin

Kiadó: The Groundwater Project, Guelph, Ontario, Canada, 2024.

Nyomtatott verzió: 73 oldal <https://doi.org/10.21083/978-1-77470-044-0>

A „Hydrogeology of the Pannonian Basin” (A Pannon-medence hidrogeológiája) című könyv a „The Groundwater Project” által készített, „Important Aquifer Systems of the World” (A világ jelentős víztartó rendszerei) című könyvsorozat része, mivel a Pannon-medence a világ egyik legösszetettebb üledékes víztartó rendszere, melyen kilenc ország osztozik.

A „Groundwater Project” a felszín alatti vizekkel kapcsolatos problémák megoldása és a felszín alatti vízzel kapcsolatos ismeretek közérthetőségének a javítása érdekében 2017-ben létrejött nonprofit szervezet, melyet dr. John Cherry vezet. Célja eléréséhez kiváló minőségű, a felszín alatti vizekkel kapcsolatos tananyagokat készít és tesz ingyenesen elérhetővé számos nyelven, amelyek a weboldaláról letölthetők (www.gw-project.org), köztük ez a könyv is.



A szerzők – Almási István és Szanyi János – célja: történeti szemszögből bemutatni a Pannon-medence felszín alatti vizeivel kapcsolatos ismeretek fejlődését és megértetni, hogy a mozgó felszín alatti víz földtani tényezőnek tekinthető, ugyanis képes hőt és anyagot mobilizálni, szállítani és lerakni. A könyv elsősorban Magyarországra fókuszál, ami a Pannon-medence területének

közel háromnegyedét foglalja el, és egyben kitekintést ad a szomszédos országok hidrogeológiájára is, mivel a Pannon-medencében található Európa legtöbb határral osztott vízbázisa.

A könyv nyolc érdemi fejezetre oszlik, kiegészülve a leírtak megértését elmélyítő gyakorlatokkal és azok megoldásával is.

Az első négy fejezet bemutatja a hidrogeológiai környezetet – a geológiát, a domborzatot és az éghajlatot –, amely meghatározta, hogy ezek az összetett hidrogeológiai jellemzők, beleértve a geotermikus adottságokat is, hogyan alakultak ki, hogyan maradtak fenn és hogyan hasznosították őket közel két évezred alatt. A fontosabb események kronológiáját egy szemléletes ábrán ismertetik. Rámutatnak, hogy az ivóvízkészletek bősége mellett a Pannon-medence leginkább a geotermikus kutak és gyógyfürdők sokaságáról, valamint a geotermikus energia modern felhasználásáról híres. Bemutatja, hogy a Pannon-medence középső részén két, egymásra rétegződő áramlási rendszer van: egy gravitáció által vezérelt felső áramlási rendszer és egy túlnyomósos mély áramlási rendszer. Az áramlási rendszerek létének igazolására korábbi publikációkból származó izotóp és vízkémiai vizsgálatok eredményeit ábrázolják közérthetően. Itt jegyzem meg, hogy a könyv ábraanyaga kiértékel, esztétikus, nagyban segíti a leírtak megértését, továbbá a szerzők igen széleskörű irodalmi feldolgozást végeztek.

A negyedik fejezet végén részletesen ismertetik dr. Tóth József gravitációs áramlási rendszerekre vonatkozó elméletét, aki 1960-ban vándorolt ki Magyarországról Kanadába, ahol elindítója volt a gravitáció által vezérelt felszín alatti vízármlási rendszerekről való modern gondolkodás kialakításának. Tóth József személye más okból is meghatározó, a szerzőpáros ugyanis 30 éve közösen vett részt Tóth József professzor hidrogeológia kurzusán, ahol szoros barátság és munkakapcsolat alakult ki köztük.

A könyv második felében a vízhasználatok típusait és időbeli változását, a geotermikus energia hasznosítás fajtáit és annak hatásait a felszín alatti vizekre tárgyalják. Az olaj-hidrogeológiai fejezetben részletesen ismertetik a szénhidrogének és a felszín alatti vizek áramlásában lévő hasonlóságokat és különbségeket, felhívva a figyelmet, hogy gyakran ugyanabban a rezervoárban fordulnak elő, ami különösen a geotermikus energia közepes és nagy entalpiájú hasznosítása során nem nélkülözhető információ. A túlnyomósos rendszereket is az elmúlt évszázadban végzett kőolajkutatások során fedezték fel.

Összességében a könyv igen hasznos anyag lehet az egyetemi oktatásban, talán még az érdeklődő középiskolások számára is. Közérthető összefoglalását adja a Pannon-medence közel két évszázados hidrogeológiai ismereteinek. Sőt, várható a könyv magyar nyelvű fordításának kiadása is, ami minden bizonnyal még szélesebb olvasóközönséget fog vonzani!

A szerzőkkel együtt arra ösztönzöm az olvasókat, hogy forgassák haszonnal ezt a könyvet és további izgalmas részleteket fedezzenek fel erről a medencéről és a

sok helyen határoló mészkőhegységek határterületén történő geotermális folyamatokról.

A könyv letölthető az alábbi linken: <https://gw-project.org/books/hydrogeology-of-the-pannonian-basin/>

Jó olvasást kívánunk!

Lénárd László

A Magyar Hidrológiai Társaság XLII. Vándorgyűlésén átadott 2025. évi nivódíjat Szanyi János és Almási István „Hydrogeology of the Pannonian Basin” (A Pannon-medence hidrogeológiája) című, angol nyelven megjelent könyve kapta meg, melyhez gratulálunk!



1. kép. Az MHT elnöke és főtitkára a könyv szerzőinek átadja a 2025. évi nivódíjat (Fotó: Szabó Péter, KDTVIZIG)
Photo 1. The President and Secretary General of MHT presents the 2025 Quality Award to the authors of the book (Photo: Péter Szabó, KDTVIZIG)