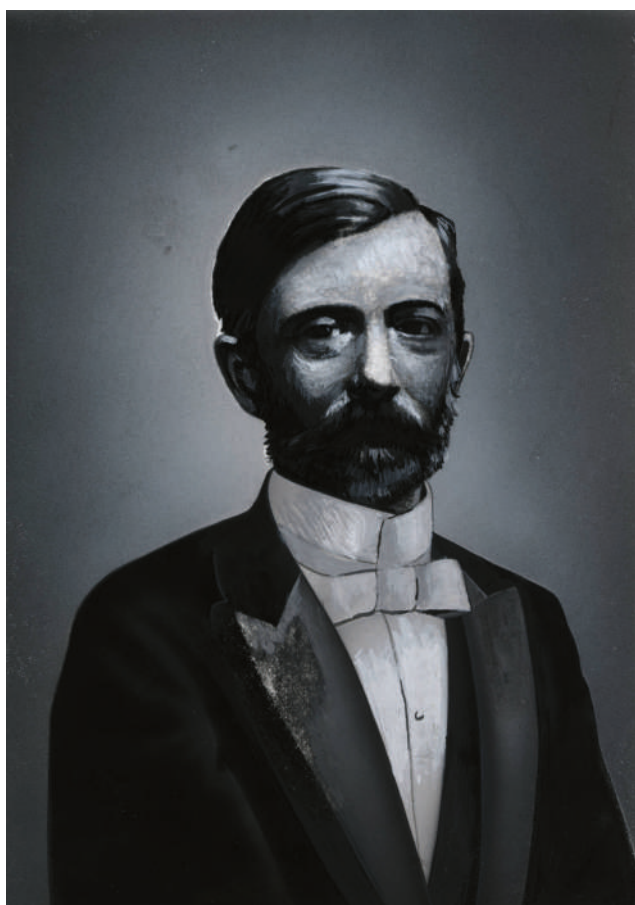


WALLANDT ERNŐ ÉS A VASKAPU SZABÁLYOZÁSA

TANAI ANNA



1. fénykép Wallandt Ernő portréja

Wallandt Ernő 1845-ben született Máriaradnán, mely ma már Lippa városához tartozik. Édesapja mérnök és miniszteri osztálytanácsos volt, 1840-ben ő vezette a Maros hajózási munkálatait. Talán ez ösztönözte Wallandt Ernőt is, hogy a mérnöki pályát válassza. Tanulmányait Máriaradnán kezdte meg, de a gimnáziumot már Nagyváradon és Budán végezte, majd 1867-ben

a József Műszaki Főiskolán szerzett oklevelet. Ezt követően mérnökgyakornokként állami szolgálatba lépett. 1873-tól az al-dunai szabályozásokat előkészítő bizottság tagja lett, és szintén ebben az évben részt vett a bécsi világkiállításon a Közmunka- és Közlekedésügyi Minisztérium képviselőjeként. 1876-tól a sárospataki, 1878-tól pedig a vásárosnaményi folyammérnöki hivatalokat vezette. 1883 és 1889 között a Közmunka- és Közlekedési Minisztériumban dolgozott különféle tisztségekben. 1883-ban bízták meg azzal, hogy készítse elő a Vaskapu-szabályozás terveit. 1889-től a Vaskapu-szabályozás m. kir. művezetőség főnöke és a munkálatok legfőbb felügyelője lett Orsován. (Fejér 2020)

Az al-dunai szakasz hajózhatóvá tétele nem csak a 19. században foglalkoztatta a szakembereket. A Duna mint kereskedelmi útvonal jelentőségét már a rómaiak is felismerték, ezért a 2. század elején hajózási csatornát építettek a folyó jobb partjánál, és fából épült galériáról lóval vontatták kis merülésű hajóikat. A római építmények elpusztulása után a hajózás a középkorban alig működött ezen a szakaszon. Majd az 1800-as évek elején Széchenyi István vetette fel újra a Vaskapu hajózhatóságának gondolatát. A legnagyobb magyar gazdaságpolitikai okokból indítványozta az al-dunai szakasz szabályozását, mivel úgy vélte, hogy a magyar termékeket kiválóan lehetne értékesíteni a balkáni piacon. Ehhez

azonban biztosítani kellett a hajók akadálymentes áthaladását. Széchenyi folyamszabályozási terveket készíttetett Vásárhelyi Pállal, aki feltérképezte az al-dunai szakaszt is. Munkájuknak köszönhetően 1833-37 között 2 km hosszú, 3 méter mély hajóút épült meg a Kazán-szorosban, valamint elkészült az Orsova-Báziás közti 122 km-es Széchenyiről elnevezett út, amely kettős célt szolgált: egyrészt hajóvontató út volt, másrészt, alacsony vízállás idején a hajók rakományát szekerekre rakodták át, és ezen az úton juttatták el a szakasz túlsó felén várakozó üres hajóra. Széchenyiéknek köszönhetően a hajózás a szorosban az évi három hónap helyett már öt hónapon át biztonságos volt. Sajnos a szabadságharc után a Vaskapu-szabályozásának terve egy időre lekerült a napirendről.



2. fénykép Vaskapu-szabályozás, Széchenyi-út

1856-ban a krími háborút lezáró párizsi béke kimondta a dunai közlekedés szabadságát, azonban az al-dunai zuhatagok továbbra is akadályozták a vízi forgalmat, hiszen a munkálatokkal kapcsolatban az érintett országok között nem született megegyezés. Egészen 1878. július 13-ig, amikor a török uralom alól felszabaduló balkáni területek sorsát rendezni

hivatott berlini kongresszus megbízta az Osztrák-Magyar Monarchiát az Al-Duna szabályozásával. A Monarchián belül Magyarország vállalta magára, hogy elvégzi a szükséges munkálatokat, azzal a feltétellel, hogy hajózási illetéket szedhet egészen addig, amíg a beruházás költségei meg nem térülnek. Wallandt Ernőt 1883-ban kérték fel a szabályozás terveinek elkészítésére, aki munkáját a Vásárhelyi Pál és csapata által készített több ezer kereszt-szelvényre és több száz vízsebesség-mérésre alapozta. Ezen kívül figyelembe vette mindazon szakemberek munkáit, akik korábban már foglalkoztak a Vaskapu szabályozásával, mint például Meusburger és Wex Gusztáv mérnökök, vagy Mac Alpin amerikai mérnök, akit a Dunai Gőzhajózási Társaság kért fel, hogy készítsen



3. fénykép Az aldunai Vaskapu-szabályozás m. kir. Művezetőség személyzete (Gonda 1896)

szabályozási terveket. (Gonda 1896) Wallandt terveinek elfogadásakor már Baross Gábor állt a Közmunka- és Közlekedési Minisztérium élén, aki szintén szívügyének tekintette a projektet, így a munkálatok nagyobb lendületet kaptak. Wallandt 1889-ben kinevezték az al-dunai Vaskapu-szabályozási m. kir. Művezetőség

élére, helyettese Hoszpótzky Alajos mérnök lett. A kivitelezési munkálatok közvetlen irányítását Rupcsics Györgyre bízta. (Tőry 1972)

A nagyszabású építkezés 1890. szeptember 15-én a Duna medrébe benyúló Grében szikla ünnepélyes felrobbantásával vette kezdetét. A munkálatokat megnyitó rendezvényen többek között részt vett gróf Szapáry Gyula miniszterelnök is, aki a következő beszédet intézte a hallgatóság felé: *„A kir. művezetőség jelentése szerint kezdetét veendik a Vaskapu-szabályozás munkálatai. Örömmel üdvözlöm a megjelent vendégeket, úgy mint a szerb kir. kormány tagjait és a cs. kir. kereskedelemügyi minisztert. Felkérem őket, hogy vegyenek részt e munkának megkezdésében, melynek célja a kereskedelmi összeköttetést az érdekelt államok közt megkönnyíteni. Felkérem a kereskedelemügyi m. kir. miniszter urat, e nagyfontosságú munkálatokat megkezdeni szíveskedjék.”* (Wallandt 1903) Szapáry miniszterelnök úr beszéde után Baross Gábor ünnepélyesen felrobbantotta a Grében Dunába benyúló szirtjében elhelyezett aknát.

Az építkezés során az egyik legnagyobb munkát a víz alatti sziklaeltávolítások jelentették, melyet Hajdú Gyula és Luther Hugó gépgyárosok és a berlini Disconto Társaság mint társvállalkozók végeztek. (Szerződés DM_TK_21.352.1-9) Mivel ilyen nagy volumenű munkát ilyen nehéz körülmények között még nem végeztek hazánkban, azért a vállalat a külföldi példákat vizsgálta meg: egy mérnököt az amerikai Szent-Lőrinc folyóhoz, egy másikat pedig a Szuzei-csatornához küldtek, hogy behatóan vizsgálja meg az ott használt munkagépeket. Ezek után döntöttek arról, hogy a sziklák meglazítására hajóra szerelt fúró- és zúzógépeket, a sziklák eltávolítására pedig vedres kotrókat, kanalas kotrókat és a Priestmann-féle karmos kotrókat fognak alkalmazni. (Gonda 1896)

A szabályozások legfőbb célja az volt, hogy a legalacsonyabb vízálláskor is 2 méter mély merülési mélységet és 60 méternyi hajóútszélességet tudjanak biztosítani. Ezen kívül veszélyt jelentett még a zuhatagos szakaszokon előforduló nagy vízsebesség is, melyet sziklába vajt hajóutakkal és gátakkal kívántak rendezni. Ezek



4. fénykép Grében-hegy a magyar oldal felől



5. fénykép Vaskapu kotróhajó



6. fénykép Az Al-Duna hajózási akadályainak átnézete

segítségével a víz esését hosszabb szakaszokra lehetett osztani, és sikerült mérsékelni a rövid szakaszokon a víz gyors áramlását. Azonban a víz sebessége így is nagyon nagy maradt, ezért a felfelé közlekedő hajók számára egy speciális vontató-berendezést hoztak létre, melyet gőzgép hajtott.

A Vaskapu-zuhatagnál a 2,5 km hosszú hajózási csatornát nem a fősodorban, hanem a jobb part mellett alakították ki, és eltérve a többi sziklába „vájta” hajózási úttól, száraz területen robbantották: „E célból először a két oldaltöltést készítették el, azután ezeket felső végükön egy ideiglenes keresztgáttal kapcsolták össze. Minthogy a Vaskapu alatti vízszint jelentősen alacsonyabb volt a fölötte levőnél, a töltésekkel elzárt csatornából a víz eltávozott, s a csatorna feneke így szárazzá válhatott, ennek következtében a felülről érkező vizek az építés időtartama kétoldalt lettek elvezetve. Ezzel a megoldással jelentős megtakarítást értek el.”

(Ágoston 2002) Az így létrejött hajózási csatorna végül 3 méter mély és 75 méter széles lett.

Az Európában is egyedülállónak számító munkálatok nem csak a szakmabelieket vonzották, hanem a nagyközönséget is. Külföldi és hazai előkelőségek egyaránt tiszteletüket tették: 1893 májusában Sándor szerb király és édesanyja, valamint Lukács Béla a magyar kereskedelmi miniszter tekintették meg a szabályozás munkálatait. A következő hónapban pedig József főherceg tette tiszteletét az építkezés helyszínén. A látogatók kényelme érdekében a vasúti kocsikat ideiglenesen személyszállítóvá alakították át, így az építési terület könnyebben bejárhatóvá vált.

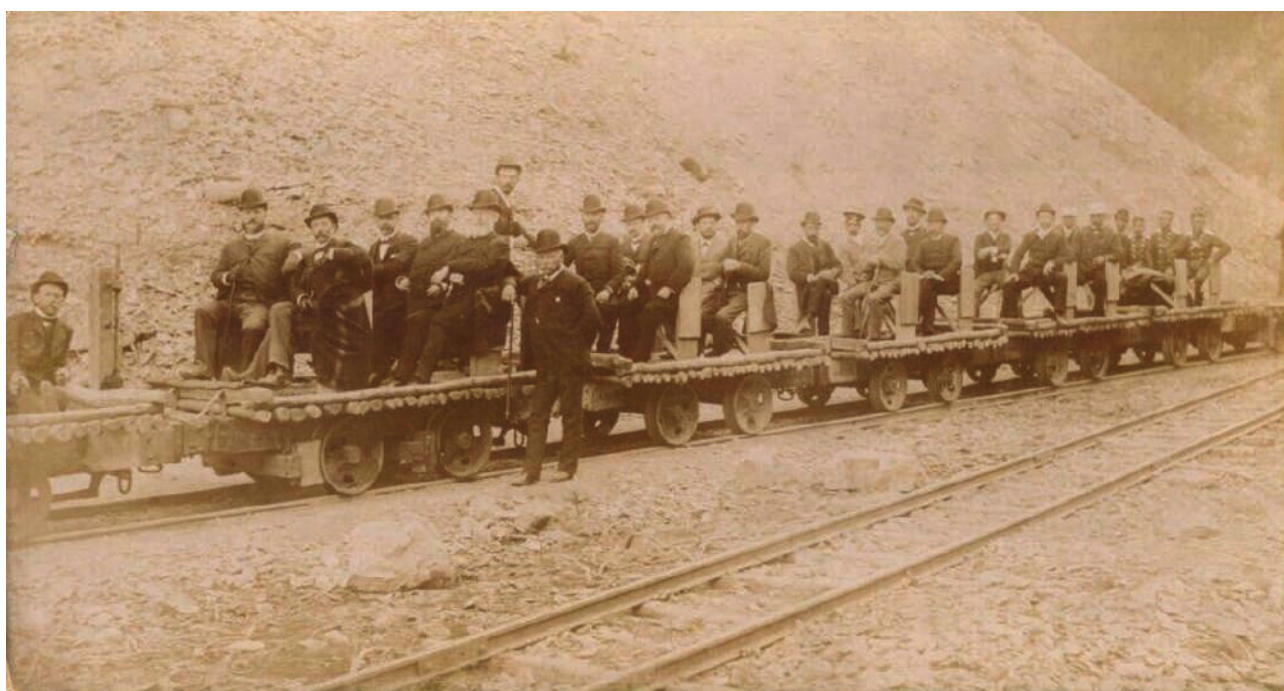
A munkálatok nagyságát mutatja, hogy az építkezést nem sikerült befejezni a tervezett 1895-ös évre. Ennek ellenére 1896-ban, a Millennium alkalmából szeptember 27-én nagyszabású ünnepség keretében megtartották a hivatalos

átadást. Elsőként az osztrák-magyar uralkodóról elnevezett Ferenc József hajó haladt át a Vaskapu-csatornán, fedélzetén I. Ferenc Józseffel, Károly román királlyal, és I. Sándor szerb uralkodóval. Mögötte a többi előkelőséget szállító hajók: a Sofie, a Franz Carl és a Zrínyi. A korabeli sajtóban több cikk is megjelent arról, hogy az ünnepségen a császári, a román és a szerb zászlók mellett alig volt látható a munkálatokból legnagyobb részt vállaló Magyarország zászlója: *„A ki azonban a mai ünnepség szóló színeit, a zászlókat látta, annak ugyan utoljára juthatott eszébe Magyar-ország. A mi piros-fehér-zöld lobogónkat csak a parti árbocok zászlai s a Vaskapu-szabályozási vállalat kis kaláuzhajója hordozta a maga egészében. A három uralkodót vivő Ferenc József hajó főárbocán magyar szín nem látszott, ott volt a kétfejű sasos zászló mellett a román és a szerb lobogó. A magyar színeknek csak a hajó hátulján jutott egy szerény kis szövetdarab, az is a közös kereskedelmi zászlón, a melynek tudvalevőleg*

egyik fele vörös-fehér- vörös, s csak a másik fele vörös-fehér-zöld. Még a magyar országgyűlés tagjait vivő hajón sem volt tiszta magyar lobogó. A szomszédos partok sem nagyon hirdették jó szomszédaink szeretetét, a román parton éppen egyetlenegy magyar zászlót sem lehetett látni, ellenben annál több fekete sárgát.” (Budapest Hírlap 1896.)

Arról is megjelentek cikkek, hogy Ferenc József beszédében meg sem említette hazánkat, csupán a Monarchiát méltatta: *„Egy sóhajást mégis el nem fojthatunk, hogy’ francia beszédében a király Magyarországot külön egy szóval sem említé, hanem csak Ausztria-Magyarországot hangoztatta, pedig Ausztriának a Vaskapuhoz semmi köze, se munkája, se pénze, se érdeme a nagy műben nincsen.”* (Budapesti Hírlap 1896.)

Az ünnepségen történtek azonban nem szegték kedvét a szabályozásban résztvevőknek, mert



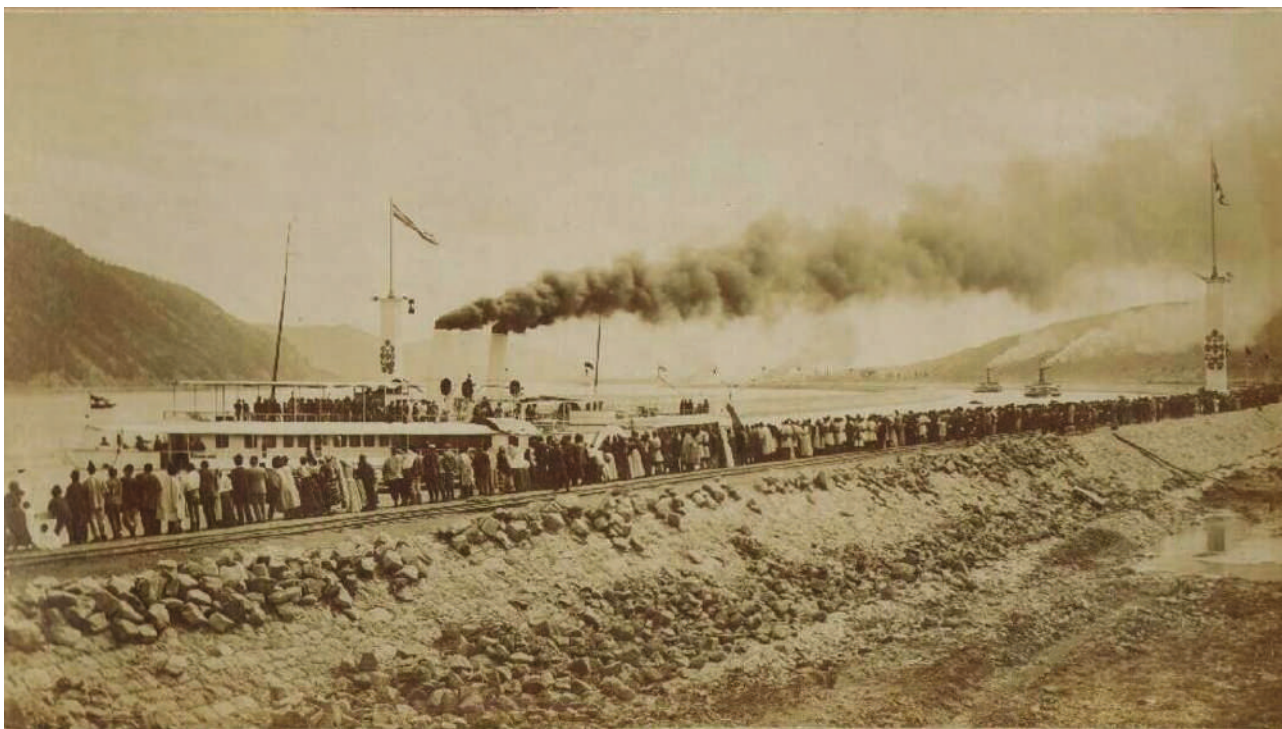
7. fénykép Látogatók a Vaskapu szabályozásánál

a munkálatok nagy erővel folytatódtak. Végül 1898-ban fejezték be az építkezést és helyezték teljesen üzembe az új hajózási útvonalat. A szabályozás költségei az eredeti összeg többszörösére nőttek, azonban a hajózási idényt a korábbi 150 nap helyett 290 napra sikerült kibővíteni. Emellett az Al-Duna szabályozás a magyar vízépítéset kiemelkedő alkotásává vált és *„...a magyar mérnöki technikai munkának nem csak Európában, de az egész világon óriási presztízst, megbecsülést szerzett.”* (Ágoston 2002)

A Vaskapu-csatorna a 20. század második feléig ki tudta szolgálni a dunai hajóforgalmat, azonban a II. világháború után már nem volt elegendő a szoros csekély átbocsátó-képessége. 1972-ben nyitották meg a Vaskapu I. majd később a Vaskapu II. vízerőművet, mely lehetővé tette jóval nagyobb hajók áthaladását, valamint áramot szolgáltatott az épített Románia és Jugoszlávia számára. Az új vízi út létrehozásával sajnos

elpusztult az al-dunai szakasz egyik legszebb része, ugyanis víz alá került a régi Orsova, Ada-Kaleh szigete és további három település is.

Az 1890-ben kezdődött Vaskapu-szabályozás szinte összeforrt Wallandt Ernő nevével, aki szolgálataiért számos elismerésben részesült: 1894-ben megkapta a szerb Takowo-rend tiszti osztályának kitüntetését, majd 1896-ban kiérdemelte a Lipót-rend lovagkeresztjét. Az ezredéves kiállításon Millenniumi Arany Emlékérmét kapott, mivel a szabályozás munkálatait bemutató rész a kiállítás egyik legnépszerűbb pontja volt. 1903-ban megírta a Vaskapu-szabályozás történetéről szóló tanulmányát a Magyar Mérnök- és Építész-Egylet közlönyében. Nyugdíjas főmérnökként kezdeményezte az egylet temesvári osztályának létrehozását, melynek első elnöke is ő lett. (Fejér 2020) Az Al-Duna szabályozását egyik legfőbb művének tekintette, ezt bizonyítja az is, hogy utolsó kívánsága az volt, hogy Orsován temessék el.



8. fénykép A Vaskapu-csatorna ünnepélyes átadása

SZERZŐ:



Tanai Anna: 1992-ben születtem Győrben. 12 évig tanultam a Péterfy Sándor Evangélikus Oktatási Központban, érettségimet 2011-ben szereztem meg. Ezt követően az Eötvös Lorán Tudományegyetem Bölcsészettudományi karán tanultam néprajz alapszakon, ahol 2014-ben szereztem diplomát. Felsőfokú tanulmányaimat az Eszterházy Károly Egyetem, Tanárképzési és Tudástechnológiai karán folytattam, Kulturális örökség tanulmányok szakon. Mesterszakos diplomámat 2017-ben szereztem meg. Még ebben az évben felvételt nyertem a Duna Múzeumba, ahol két évig dolgoztam adattárosként. 2019 óta az pedig intézmény muzeológusi feladatait látom el.

