

# NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM



PROJEKT SZÁMA: EFOP 3.4.3-16-2016-00003

PROJEKT CÍME: „STRATÉGIAI OKTATÁSI KOMPETENCIÁK MINŐSÉGÉNEK FEJLESZTÉSE A FELSŐOKTATÁSBAN, A MEGVÁLTOZOTT GAZDASÁGI ÉS KÖRNYEZETI FELTÉTELEKHEZ TÖRTÉNŐ ADAPTÁCIÓHOZ A KÉPZÉSI ELEMELK HOZZÁFÉRHETŐSÉGÉNEK JAVÍTÁSÁÉRT”

## Vízhozammérési szabvány létrehozásában működött közre a Víztudományi Kar Területi Vízgazdálkodási Tanszéke

A Víz Keretirányelv célja, hogy a vizek állapotának folyamatos elemzését műszaki előírások és szabványosított módszerek alapján végezzék. Az előírásoknak összhangban kell lennie a nemzeti és nemzetközi szabványokkal, ezáltal biztosítva az adatok egyenértékű tudományos minőségét és összehasonlíthatóságát. Ennek okán merült fel az igény az Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) részéről a vízhozammérési eljárásrend felülbírálásra, valamint a már létező vízhozammérési magyar szabvány aktualizálásra. Az eddigi magyar szabvány a helyi specialitásokra épülve, a nemzetközi segédletek alapján még az 1950-es években került kidolgozásra és azóta többször módosításra. Az uniós tagállamoknál viszont fontos, hogy határterületektől függetlenül legyen egy egységes módszer, amely alkalmas a vízhozammérésekre. Ennek a nemzetközi, valamint a már létező magyar szabványnak összeegyeztetésére, az összehasonlítóhoz szükséges mérésekre, továbbá javaslattelemek megalkotására vállalkozott a Nemzeti Közzolgálati Egyetem Víztudományi Karának Területi Vízgazdálkodási Tanszéke.

A tanszék kutatásának célja tehát a már érvényben lévő, a vízhozammérésről szóló műszaki előírásnak, valamint a hatályos nemzetközi szabvány szerinti vízhozamméréseknek az összehasonlító elemzése volt. A két szabvány szerinti mérési és számítási módszerek összehasonlítását magyarországi vízfolyásokon végzett mérések alapján hajtották végre. A Kar mérnökei összesen 18 folyón 33 összehasonlító szelvénymérést végeztek el, akár napi négy vízfolyást is mérve, körülbelül két hét leforgása alatt. A VTK szakemberei a vizsgálatokat a nemzetközi szabvány szakmai fordításával készítették elő. *„A szabványok átültetése után összehasonlítottuk a nemzetközi és magyar szabvány részleteit, azonosságait és különbségeit, majd kialakítottunk egy méréssorozati rendet, amely az összehasonlító tanulmány megalapozására szolgált”* – mondta a kezdeti munkálatokról dr. Keve Gábor egyetemi docens, a Területi Vízgazdálkodási Tanszék vezetője.

A vízhozammérésnek többféle eljárásrendje van, jelen kutatás során sebesség-terület elvű méréseket végeztek a tanszék tagjai. A hidrometriai felmérések során a mérnökök legnagyobb segítsége a Doppler-elven alapuló, ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) vízhozammérő műszer volt. Ez a berendezés ultrahangos technikával határozza meg a víz mélységét, illetve a vízsebesség nagyságát és irányát, melyekből aztán a vízhozamot lehet megállapítani. A hármas-, más néven trimarán úszótestre szerelt mérőműszer – amelyet a tavaly



**NEMZETI  
KÖZSZOLGÁLATI  
EGYETEM**



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

**SZÉCHENYI 2020**

**Európai Unió**  
Európai Szociális  
Alap



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**

# NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM



PROJEKT SZÁMA: EFOP 3.4.3-16-2016-00003

PROJEKT CÍME: „STRATÉGIAI OKTATÁSI KOMPETENCIÁK MINŐSÉGÉNEK FEJLESZTÉSE A FELSŐOKTATÁSBAN, A MEGVÁLTOZOTT GAZDASÁGI ÉS KÖRNYEZETI FELTÉTELEKHEZ TÖRTÉNŐ ADAPTÁCIÓHOZ A KÉPZÉSI ELEMELK HOZZÁFÉRHETŐSÉGÉNEK JAVÍTÁSÁÉRT”

tragikus körülmények között elsüllyedt Hableány roncsának feltérképezése során szintén használtak a tanszék munkatársai – kétféleképpen végezhet méréseket: mozgó, illetve rögzített hajós formában. A két mérési formának megvannak az előnyei és a hátrányai is, éppen ezért a Kar szakemberei mindkét módszerrel készítettek elemzéseket. A méréssorozatok végrehajtása előtt megtervezték az útvonalakat, illetve meghatározták a mérési helyszíneket, amelyeknek az időjárási viszonyok sem minden esetben kedveztek. Viszont a vízügyi igazgatóságok vízrajzi szolgálata minden segítséget és támogatást biztosított a Kar számára. A kapott eredmények összehasonlításából a mérnökök arra a következtetésre jutottak, hogy a külföldi és magyar mérési technikák eredményei között nincs jelentős különbség, sőt a hazai szabályzatok viszonylag kevés módosításával lehetséges honosítani az uniós szabványt. Ezenfelül a VTK szakemberei szöveges ajánlást is tettek az OVF számára a honosítási folyamatokkal kapcsolatban.

A tanszék munkatársai által végzett vízhozammérések tagadhatatlanul hiánypótló munkálatok voltak, melyek alapot adtak a további lehetséges kutatásoknak. A mérési eredmények mellett a Kar hallgatói is profitálhatnak az eredményekből, TDK dolgozat és diplomamunka formájában. A mérések végkifejlete és a levont következtetések nemcsak hazai, hanem nemzetközi szinten is jól felhasználható eredménynek számítanak, a munkát összefoglaló tanulmány hamarosan külföldi szaklapban is publikálásra kerül.

Megjelenés: <https://vtk.uni-nke.hu/hirek/2020/07/02/vizhozammeresi-szabvany-letrehozasan-mukodott-kozre-a-viztudomanyi-kar-teruleti-vizgazdalkodasi-tanszeke>



NEMZETI  
KÖZSZOLGÁLATI  
EGYETEM



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

SZÉCHENYI 2020

Európai Unió  
Európai Szociális  
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE