



PROJEKT SZÁMA: EFOP-3.6.1-16-2016-00025

PROJEKT CÍME: „A vízgazdálkodási felsőoktatás erősítése az intelligens szakosodás keretében”

Kutatási programelem neve: Döntéstámogatói és szakértői rendszer fejlesztése egyedi (kis) szennyvíztisztító berendezések hazai bevezetéséhez

Indokoltság: Az elmúlt két évtizedben lezajlott hazai csatornázási és szennyvíztisztítási programok a 2000 lakosegyenértéknél nagyobb települések esetén 1000 milliárd Ft-os nagyságrendben lezajlottak. A fejlesztések tanúságaként levonható a következtetés, hogy a döntéshozók sok esetben nem voltak megfelelően ellátva mindazokkal a műszaki, közgazdasági és tudományos háttérinformációkkal ellátva, amelyek alapján olyan döntések születtek volna, amelyek hosszabb távon is garantálnák a létrejött szennyvízes beruházások költséghatékonyságát. A kis (egyedi) szennyvíztisztító telepek esetében fokozottan várható az ilyen helyzetek kialakulása. Szükséges tehát egy olyan független, nem kereskedelmi szempontokon alapuló adat- és információbázis létrehozása, amely a jövőbeni döntéshozóknak megfelelő szakmai színvonalon nyújt lehetőséget és segítséget ahhoz, hogy kiválaszthassák a számukra megfelelő, egyedi műszaki megoldást kínáló berendezés változatot. Egy ilyen korszerű, IT alapú döntéstámogatói rendszer létrehozásával és használatba helyezésével válik lehetségessé az adekvát technológiai megoldást nyújtó szennyvízkezelési berendezés gyors és költséghatékonysági szempontokat is figyelembe vevő kiválasztása.

Célja: A programelem célja, hogy a hazai (kevés) és a nemzetközi (gazdag) műszaki ismeretanyag felhasználásával egy benchmarking rendszer kialakításával segítséget nyújtson a jövőben a műszakilag megfelelő, költséghatékony és a lehető legkisebb környezeti kibocsátásokkal járó kisméretű (2000 lakosegyenérték alatti nagyságú) szennyvíztisztítási technológiák kiválasztásához. Ehhez létre kívánunk hozni egy nyílt forráskódú, szabadon hozzáférhető információbázist, melynek adatainak értékelése alapján egy dichotomikus rendszert állítunk fel a döntéshozatal számára, hogy milyen berendezést és technológiát, milyen következményekkel (beruházási, üzemelési költségek, kibocsátások, stb.) érdemes választani az elkövetkező évtizedben hazánkban. A fejlesztés további célja, hogy a döntéstámogatói rendszert oktatási és szakmai továbbképzési célokra is fel lehessen használni.

Célcsoport: Engedélyezési folyamatokban eljáró hatóságok, önkormányzatok, regionális fejlesztési intézmények, pályázati csomagok összeállítói, felsőoktatási intézmények, hazai szakmai szövetségek (MAVÍZ, MASZESZ), egyéb természetes és jogi személyek szennyvíztisztító telep létesítési kényszerrel, vagy szándékkal.

SZÉCHENYI 2020



Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



PROJEKT SZÁMA: EFOP-3.6.1-16-2016-00025

PROJEKT CÍME: „A vízgazdálkodási felsőoktatás erősítése az intelligens szakosodás keretében”

Módszertan: A széleskörű nemzetközi és a meglévő sporadikus hazai tapasztalatok, beruházási és üzemelési költségek rendszerezett összegyűjtése és értékelése műszaki, környezetvédelmi és gazdaságtudományi szempontok alapján. Az információs bázist egy benchmarking rendszer kereteibe helyezzük, ahol egy súlyozott pontozásos rendszer felállításával figyelembe vesszük az összes értelmezhető beruházási és üzemeltetési szempontot (költségek, munkaerő intenzitás, vegyszerigény, képződő szilárd és folyékony hulladékok költségei, és elhelyezési lehetőségei, munka és balesetvédelmi szempontok, stb.). Ez alapján egy szoftveres határozókulcs készül, melyben a felhasználó tetszése szerint adhat meg szempontokat (műszaki, gazdasági és egyéb kritériumok kiválasztásával), melyek alapján a döntéstámogatói rendszer választási lehetőségeket kínál fel, bemutatva azok gazdasági hatásait és környezeti következményeit is, továbbá a megfelelést a jogszabályi előírásoknak (határértékeknek).

A szoftveres rendszeren túlmenően, azt komplementálva, készülnek on-line és papíralapú oktatási segédletek és útmutatók részben a rendszer használatához, részben (egy mélyebb, műszaki részletekbe menő kiadványban) pedig annak megértéséhez, tisztázva az alapfogalmakat, szabályozó mechanizmusokat, stb.

Az elkészült programelemeket „terméknek” tekintjük, és azokat a hazai és nemzetközi fórumokon széles körűen bemutatni, illetve publikálni tervezzük, hogy elősegítsük használatuk elterjedését.

A döntéstámogató rendszernek és az azt támogató kiadványoknak elkészül egy angol nyelvű változata is, amelyet elsősorban a szerb, horvát, szlovák és román szakmai szervezeteknek és felsőoktatási intézményeknek mutatunk be. Ehhez nyári egyetemeket és Baján rendezett nemzetközi konferenciarendezvényt tervezünk megvalósítani. Ezzel párhuzamosan a hazai szakmai rendezvényeken és a releváns nemzetközi fórumokon (konferenciák és publikációk) is bemutatjuk az új, felhasználóbarát döntéstámogatói és szakértői rendszert.

Tervezett tevékenységek:

- (1) Adat- és információgyűjtés és feldolgozás, értékelés (adatbázis létrehozása)
- (2) Az adatbázishoz rendelt döntéstámogatói rendszer koncepciójának, szakmai alapelveinek kidolgozása és leprogramozása
- (3) A döntéstámogatói rendszer és kezelőfelületének tesztjei és próbafuttatásai (IP platform létrehozatala, chat felületi funkciókkal)
- (4) Konzultáció a releváns hazai szakmai szervezetekkel, gyártókkal, kereskedőkkel, felsőoktatási intézményekkel, a próbaüzemi tapasztalatok összegzésére és a szükséges változtatások megjelölésére
- (5) A döntéstámogatói rendszerhez rendelt szakmai anyagok, segédletek elkészítése magyar nyelven
- (6) az (5) pontba foglalt tevékenység átültetése angol nyelvre

SZÉCHENYI 2020





PROJEKT SZÁMA: EFOP-3.6.1-16-2016-00025

PROJEKT CÍME: „A vízgazdálkodási felsőoktatás erősítése az intelligens szakosodás keretében”

- (7) Hazai konferenciákon és szakmai rendezvényeken történő bemutatás
- (8) Nemzetközi konferenciákon és szakmai rendezvényeken történő bemutatás

Output:

Döntéstámogatói és szakértői rendszer (1 db)

Döntéstámogatói és szakértői rendszer e-learning és papíralapú segédletei és útmutatói

Célértékekhez való hozzájárulás:

Döntéstámogatói és szakértői rendszer (1 béta verzió és 1 folyamatosan üzemelő, végleges változat)

2 db. e-learning kiadvány (magyar nyelven),

2 db. papíralapú kiadvány (magyar nyelven), 2x 500 példányban

2 db. e-learning kiadvány (angol nyelven),

2 db. papíralapú kiadvány (angol nyelven), 2x 300 példányban

3 magyar konferenciárészvétel

1 magyar konferenciarendezés (Döntéstámogatói és szakértői rendszer bemutatása)

2 nemzetközi konferenciárészvétel

2 db. hazai publikáció

2 db. nemzetközi publikáció

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE