**Az országban elsőként BIM kompetenciaközpont létesül a Pécsi Tudományegyetemen**

**Az elmúlt évtized egyik legfontosabb eredménye az építőipari tervezés és kivitelezés területén az épületinformációs modellezés (BIM - Building Information Modeling) elterjedése, azaz a tervezés és a kivitelezés egyes szakágai közötti adatáramlás minőségének 3D tervezőszoftverek segítségével történő fejlesztése volt. Ez a tervezésmódszertan azon túl, hogy a kivitelezés támogatása mellett számos, az épület későbbi üzemeltetését is megkönnyítő információ eltárolását is lehetővé teszi, ma még rengeteg kiaknázatlan lehetőséget rejt magában. A Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Karán (PTE MIK) úttörő módon mintegy tíz éve tanítják a CAD szoftverek BIM módszertan szerinti használatát, egy kutatócsoport pedig azon dolgozik, hogy virtuális szimulációk segítségével már az épülettervezés fázisában lehetővé váljon az építés közben felmerülő, az emberi egészségre káros hatásokkal és anyagokkal számolni. A közeljövőben létrejövő pécsi BIM kompetenciaközpont az oktatás mellett tanácsadási és szolgáltatási tevékenységet is képes lesz nyújtani az ipari szereplők számára.**

A hivatalos definíció szerint a BIM olyan CAD-alapú tervezésmódszertani folyamatok és irányelvek alkalmazásának összessége, amely lehetővé teszi az építmények létrehozásában és üzemeltetésében érdekelt szereplők (építtetők, tervezők, kivitelezők, üzemeltetők) számára a valóságnak megfelelő virtuális térben történő együttműködést és információátadást, illetve a releváns adatok gyors és hatékony megjelenítését. A BIM alkalmazása egyre inkább terjed a világ építészei és az építőipari kivitelezésben érintett szereplői körében, hiszen általa korábban kevésbé átlátható összefüggéseket, szimulációkat lehet megjeleníteni, ami pedig egyre pontosabbá, színvonalasabbá teszi a tervezést, a megvalósítást.

A PTE MIK a hazai felsőoktatási intézményeket tekintve az elsők között kezdte el a BIM oktatását tíz évvel ezelőtt, a mérnök szakokon az elmúlt néhány évben a klasszikus számítógépes tervezés tantárgyaikat szinte fel is váltották erre. 2019-től a BIM már egy választható specializáció az építész mesterszakon, és aki egy ilyen szakmai tudással szerez diplomát, jelentős előnnyel indul a munkaerőpiacon. Már most látszik, hogy milyen fontos lesz a jövőben a tágabb rendszerben való gondolkodás az építőiparban, ezért a pécsi kar – hiánypótló módon – a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Építőmérnök Karával konzorciumi együttműködésben közösen indít BIM szakmérnök képzést. Azokat a mérnököket várják, akik az épített környezet kialakításában, létesítésében vesznek részt és erős digitális kompetenciákkal rendelkeznek.

A BIM-ben rejlő lehetőségek ma még koránt sincsenek kiaknázva, ezért lát potenciált a technológiával való kísérletezésre a műszaki és informatikai karon működő, a prof. dr. Bachmann Bálint és dr. Zagorácz Márk nevével fémjelzett BIM-kutatócsoport. A kutatócsoport tagjai már eddig is számos nagyberuházás háttértámogatásában vettek részt, a pécsi egyetem 3D-központjával együttműködve pedig valósághű megjelenítésre alkalmas eljárásokat és állományokat fejlesztettek virtuális valóságban (VR – Virtual Reality). A kivitelezés fázisába lépve a minőségellenőrzést és az üzemeltetést támogatandó, a műszaki kar eszközparkjában megtalálható 3D szkenner segítségével képesek akár mm-es tűréshatárral ellenőrizni és dokumentálni egy létesítmény megvalósulását. A kutatócsoport most annak a lehetőségét vizsgálja, hogy új szempontként miként lehet a tervezési és kivitelezési munkafolyamatok során az egészségre káros hatások és anyagok mennyiségét csökkenteni a BIM segítségével.

A kar közeli tervei között szerepel a kutatócsoport BIM kompetenciaközponttá való fejlesztése, amit a Paks2 programhoz kapcsolódó kari mérnökképzési koncepció is indokol. Olyan jól felszerelt BIM-labort hoznak létre, amelyben a kutatáshoz szükséges eszközök mellett megtalálhatók az ipari partnereik igényeire épülő kiegészítő szolgáltatások, az oktatás és tanácsadáshoz szükséges kompetenciák is. A pécsi kar BIM-es törekvéseit több piacvezető beruházó építőcég mellett az Építésügyi Minőségellenőrzési Innovációs Intézet is támogatja, amellyel egy közös platform kialakítását készítik elő. Ebben kiválóan hasznosulnak majd az oktatási intézmény (munkatársainak) az elmúlt években a digitalizált építőipar területén szerzett oktatási, ipari partneri, fejlesztési, piaci vállalási tapasztalatai.

**További információ:**

Prof. Dr. Medvegy Gabriella dékán – PTE MIK

e-mail: medvegygabriella@mik.pte.hu

telefon: +3630 6061195