



PANNON EGYETEM MÉRNÖKI KAR



DÉKÁNI ÉS DÉKÁNHELYETTESI PÁLYÁZAT STRATÉGIAI TERV A 2014-2018 IDŐSZAKRA

Készítette:

Dr. Szalai István (dékáni tisztségre pályázó)

Dr. Németh Sándor (oktatási és akkreditációs dékánhelyettesi tisztségre pályázó)

Dr. Gelencsér András (tudományos és stratégiai dékánhelyettesi tisztségre pályázó)

Dr. Chován Tibor (gazdasági dékánhelyettesi tisztségre pályázó)

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék

BEVEZETÉS	3
OKTATÁS	6
Tervezett tevékenységek	7
KUTATÁSI-FEJLESZTÉSI TEVÉKENYSÉG	11
Kutatási-fejlesztési tevékenység SWOT elemzése I.	11
Kutatási-fejlesztési tevékenység SWOT elemzése II.	11
Javaslatok a kutatás-fejlesztés háttérének fejlesztésére, eredményességének javítására.	11
GAZDÁLKODÁS ÉS SZEMÉLYI POLITIKA	14
Gazdálkodási tevékenység SWOT elemzése I.	14
Gazdálkodási tevékenység SWOT elemzése II.	14
Javaslatok a hatékony gazdálkodási rendszer fenntartására és továbbfejlesztésére	15

BEVEZETÉS

A Mérnöki Kar 2013-2016 időszakra elnyert Kutató Kari pályázatában megfogalmazott stratégiai elképzelések szakmai oldalról megfelelő alapot szolgáltatnak a következő időszakra vonatkozó stratégiai terv összeállításában. A stratégiai tervek egymásba ágyazódása biztosítja a kar működőképességét és fenntartható fejlődését. A kar vezetésének részbeni átalakulása a változást, de egyben a folytonosságot is képviseli.

A Mérnöki Kar legfontosabb feladata az oktatás, a kutatás és a forrásteremtés. Az utóbbi években a kar bevételeinek meghatározó részét az innovációs és kutatás-fejlesztési tevékenységünk határozta meg, mert az oktatási tevékenységünk által meghatározott költségvetési támogatás már a működésünk 30%-át sem fedezi. Mindezek azt jelentik, hogy a jövőben még nagyobb figyelmet kell fordítanunk kutatás-fejlesztési pályázatok, projektek elnyerésére és azok sikeres megvalósítására. Természetesen nem adhatjuk fel az oktatás területén elért eredményeinket és e téren a további sikeres tevékenységet sem, de egyre inkább tudomásul kell vennünk, hogy az oktatást részben a kutatás-fejlesztési tevékenység bevételeiből kell finanszíroznunk. (Ezen csak a felsőoktatás finanszírozásának kormányzati átalakítása változtathat, amelyre kevés esélyünk van.)

Ez egyrészt a jól képzett BSc, MSc és PhD hallgatóink alap- és alkalmazott kutatási projektmunkákba történő fokozott bevonását jelenti, másrészt az általunk művelt szakterületeken a magas színvonalú kutatómunkát végző PhD hallgatók révén biztosítanunk kell a kari (egyetemi) oktató és kutató gárda utánpótlását. Ennek megfelelően BSc képzésünk volumenének megtartása és minőségi javítása mellett a jövőben is törekednünk kell mesterszakjaink – piaci igényeknek megfelelő – bővítésére, a szakirányú képzésekben rejlő lehetőségek fokozott kihasználására, valamint a PhD képzés intenzitásának, eredményességének növelésére.

A jövőben a Mérnöki Karon kiemelt módon kell kezelnünk az idegen nyelven történő oktatást. Elsősorban mesterszakokon kell biztosítanunk, hogy hallgatóink a tantárgyak egy részét angol nyelven hallgathassák. Alapszakokon nagyobb hatékonyságot kell elérnünk az idegen nyelvek felzárkóztatást célzó oktatásában, hiszen gyakran ez az akadály, hogy hallgatóink nem tarthatják időben kezükben megszerzett diplomájukat.

Fokozott figyelmet kell fordítanunk a középiskolákból érkező hallgatók felzárkóztatására és a tehetséggondozásra. Mindezek újabb feladatokat rónak az intézetek

amúgy is túlterhelt oktatóira, kutatóira, így a kar eddigi és vélhetően jövőbeli eredményes gazdálkodása révén felszabaduló anyagi források jelentős részét az utánpótlás nevelésére, fiatal oktatók alkalmazására kell fordítanunk. Ezen célok megvalósításában a Kutató Kari minősítéssel járó támogatásra is számíthatunk. Belső ösztöndíjak, kutatási támogatások létrehozásával a tehetséges fiatal kollégák számára vonzóbbá kell tennünk az oktatói és kutatói karriert. A többletfinanszírozáshoz szükséges forrásokat alap- és alkalmazott kutatási pályázatok, valamint országosan meghatározó szerepet betöltő iparvállalatokkal együttműködésben végzett innovációs K+F munkák révén kell előteremtenünk.

A minőségi kutatásból kapott pozitív visszajelzéssel a minőségi oktatás számára is előny kovácsolható, amennyiben jó képességű, motivált hallgatóinkat be tudjuk vonni olyan kutatási projektekbe, melyek révén a munkaerőpiacon kiválóan hasznosítható ismeretekre, tapasztalatokra és készségekre tesznek szert (nem utolsó sorban pedig többletjövedelemhez juthatnak, ami szintén növelheti képzéseink vonzerejét). A kar vezetésének biztosítania kell, hogy a többletforrások egy részét stratégiai fejlesztésekre használjuk fel. A Mérnöki Karon oktatott természettudományos és műszaki tudományterületek kutató-fejlesztő munkával való lefedettsége enyhén szólva sem egyenletes. El kell ismernünk, hogy a Kutató Kari minősítés elnyerésében meghatározó szerepe volt a természettudományi területen dolgozó kutatóknak, kutatócsoportoknak. Ez elsősorban a nemzetközi kapcsolatokban és a kiemelkedő publikációs tevékenységben mutatkozott meg. Elismerve és továbbra is támogatva a természettudományos alap kutatásokat a források meghatározó részét műszaki tudományterületeink, kutatásaink megerősítésére, felzárkóztatására kell fordítanunk.

A stratégiaileg fontosnak ítélt területeken fiatal, tudományosan minősített szakemberek felvételével kell biztosítanunk piaci helyzetünk megőrzését, vagy annak javítását. Sikeres jövőnk érdekében ezt az érintett intézetekkel közösen, együttműködésük híján a Mérnöki Kar Kari Tanácsa támogatásával akár azok ellenében is meg kell valósítanunk. A kar vezetésének kiemelt stratégiai feladata, hogy tovább erősítse, javítsa kapcsolatait a régió és a szomszédos régiók közép- és felsőfokú oktatási intézményeivel és meghatározó iparvállalataival.

A vezetői ciklus időszaka minden valószínűség szerint egybeesik a hazai felsőoktatás átalakításával. Felsőoktatási rendszerünk már aligha kerülheti el a hallgatói létszám drasztikus csökkenését, amitől eddig az oktatáspolitikai rendszer szabályozóinak változása megkímélte. A műszaki felsőoktatás kiemelt státuszában ugyan reménykedhetünk, de azt figyelembe kell vennünk, hogy a közoktatásban a demográfiai mutatóknál is nagyobb mértékben esik a még elfogadható matematikai és természettudományos ismeretekkel rendelkező diákok száma. (A közoktatásban történt változások ugyan reménykeltőek, de azok hatása négy éven belül még

nem jelenik meg a felsőoktatásban.) Ráadásul az egyre szűkülő bázisú műszaki területen egyre több hazai felsőoktatási intézmény próbál terjeszkedni. Mindezek alapján fel kell készülnünk arra, hogy a felsőoktatás elkerülhetetlen racionalizálása esetén is megtarthassuk, esetleg tovább bővíthessük a műszaki felsőoktatásban és kutatásban elért részesedésünket.

A kari stratégia kialakítása nagy részben SWOT elemzéseken alapul. Ezek bemutatását követően kerülnek megfogalmazásra azok az elvek, intézkedési javaslatok, amelyek következetes megvalósítása – reményeink szerint – biztosítja a Mérnöki Kar működőképességét, színvonalas oktatási, kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenységét.

OKTATÁS

A Pannon Egyetem Mérnöki Kara az elmúlt években új tudományterületek felé nyitott, képzési profilját a piaci elvárásoknak megfelelően bővítette, az általa művelt műszaki- és természettudományos területek országos és nemzetközileg elismert képviselője. Ezt igazolja vissza a sikeres pályázati tevékenység¹, a kutató kari cím elnyerése, a Mérnöki Kar 2013-as sikeres MAB akkreditációja, hallgatóink² és munkatársaink³ szakmai sikerei.

Ezekre az eredményekre építve továbbra is célként fogalmazhatjuk meg, hogy az oktatott tudományterületeken a lehető legkorszerűbb elméleti és gyakorlati tudással rendelkező szakembereket képezzünk alap- és mesterszakokon, illetve biztosítsunk lehetőséget színvonalas szakember továbbképzésre, valamint a kutatói-oktatói utánpótlást megalapozó doktori képzésre.

Ha a műszaki- és természettudományos területeken továbbra is a Dunántúl meghatározó képzési intézménye szeretnénk maradni, akkor a munkaerőpiac igényeit figyelembe vevő szempontok alapján a hosszú távon is életképes képzési területekre kell koncentrálnunk. Tudatos, a minőségi elvárásokat maximálisan szem előtt tartó fejlesztésekkel kell felkészülnünk a várható kihívásokra (felsőoktatás átalakítása, demográfiai helyzet romlása, gazdasági környezet változásai).

Az elmúlt időszakban a Mérnöki Kar sikeresen teljesítette a „Bologna-folyamat” által indukált kihívásokat. Műszaki területen alapszakon hat, mesterszakon négy, természettudományos területen alap- és mesterszakon is két-két szakot indítunk nappali és igény szerint levelező formában is. A szakember továbbképzésre 19 továbbképzési (szakmérnöki, ill. szakember) szakot ajánlunk. Három mesterszakot és egy szakmérnöki szakot regisztráltattunk angol nyelvű képzési formában. A két doktori iskolában 13 hallgató szerzett PhD fokozatot 2013-ban.

¹ A Mérnöki Kar költségvetésének kb. kétharmada saját bevétel (pályázat, megbízás).

² A Mérnöki Kar hallgatói az elmúlt évben is kiválóan szerepeltek az OTDK-n: 6 első, 4 második, 9 harmadik díjat nyertek. Nemzeti Kiválóság Program pályázatokon 26 hallgatónk nyert ösztöndíjat.

³ 2013-ban egy munkatársunk kapta meg az MTA doktora címet, egy kollégánk habilitált, 17 kollégánk kapott rangos kitüntetést, a Nemzeti Kiválóság Program pályázatokon 16 munkatársunk nyert ösztöndíjat. (Forrás: Éves Kari Jelentés)

A Mérnöki Kar beiskolázási tevékenysége az elmúlt időszakban a létszám tekintetében sikeresnek mondható, 2012-ig folyamatosan nőtt a Mérnöki Karra felvettek száma, de 2013-ban már érezhető volt a demográfiai visszaesés hatása is.⁴

A felvételi ponthatár azonban mindegyik alapszakunk esetében - a többi vidéki intézményhez hasonlóan - alacsonynak tekinthető a budapesti intézményekhez képest. További hátrányt jelenthet, hogy a felvett hallgatóink kétharmada öt megyéből (Fejér, Pest, Vas, Veszprém, Zala) kerül be a Mérnöki Karra. Országos beiskolázási körzete egyedül a vegyészmérnöki szaknak van.⁵

Tervezett tevékenységek

1. Valamennyi alap- és mesterszakunkon elindult a képzés, hallgatóink sikeres szak-, és diplomadolgozat védéseken, záróvizsgákon bizonyították képességeiket.⁶ A szakvezetők koordinálásával az induló tanterveket a képzések során felmerült ellentmondások feloldása céljából módosítottuk. Úgy gondoljuk, hogy további nagymértékű módosításokra nincsen szükség, a felmerülő igények, lehetőségek alapján a folyamatos finomhangolásra kell törekedni.
2. A jelentkezők létszámának csökkenése a következő években fokozott kihívás elé állít bennünket. Tovább kell erősítenünk a beiskolázási tevékenységet, hiszen néhány szakunk esetében az első szándékú jelentkezők száma már most is rendkívül alacsony.⁷ A beiskolázásban további kihívást jelent, ha a régióban új képzések indulnak a Mérnöki Kar által oktatott szakterületeken (pl. gépészmérnök képzés Szombathelyen). Annak érdekében, hogy az érdeklődést képzéseink iránt fenntartsuk, továbbra is folytatni és erősíteni kívánjuk az eddig is jól működő programjainkat (iskolalátogatás, nyári tábor, nyílt nap, tanulmányi versenyek, KUTDIÁK mozgalom). A beiskolázási tevékenység során szeretnénk kiemelni azokat a specialitásokat, amelyeket a veszprémi műszaki és természettudományos képzések kínálnak. Ezeket a programokat az elmúlt években a Dékáni Titkárság munkatársai koordinálták, s elkötelezett munkatársaink és hallgatóink

⁴ Forrás: Felvételi jelentés a 2013-as évről.

⁵ Forrás: Felvételi jelentés a 2013-as évről.

⁶ Az Educatio Kht. (www.educatio.hu) által végzett kutatás szerint műszaki területen a Pannon Egyetemen 2010-2012 között végzettek kb. 92%-a a képzettségének megfelelő munkakörben dolgozik, jövedelme 312e Ft. A kutatás szerint ez a műszaki területen a legmagasabb jövedelem. A munkakör tekintetében pedig második helyezést értük el a BME után (kb. 95%).

⁷ A felvi.hu adatbázisa szerint 2014 szeptemberében induló képzéseink esetében az alábbi szakjainkra nagyon alacsony az első szándékú jelentkezők száma: anyagmérnöki alapszak 7 fő, környezetmérnöki alapszak 21 fő, környezettan alapszak 12 fő, anyagmérnöki mesterszak 4 fő, környezettudományi mesterszak 3 fő, vegyész mesterszak 5 fő.

segítségével bonyolították le. Az elkövetkező időszakban a sikeres lebonyolításában szeretnénk támaszkodni a Hallgatói Önkormányzat közreműködésére is.

3. A beiskolázási létszám növelésének lehetőségét az idegen nyelven történő oktatás elindítása jelentheti. Három mesterszakunkat (környezetmérnöki, környezettudomány és vegyészmérnöki) hirdettük meg angol nyelven, de ezeken a szakokon nem, vagy csak egy-két fővel indult el az oktatás. A szakok angol nyelven történő oktatására való felkészülésben jó segítséget nyújthat – a brazil vegyészmérnök hallgatók részképzéséhez hasonlóan – egyes modulok, szakirányok, esetleg kurzusok meghirdetése angol nyelven külföldi, de akár magyar nyelvű képzésen résztvevő hallgatóknak is. A minőség szem előtt tartása érdekében azonban ezeket a kurzusokat csak megfelelő szakmai nyelvtudás és jó tanulmányi eredmény esetén vehetnék fel hallgatóink. Emiatt is ösztönözzük és támogatjuk szaknyelvi kurzusok indítását.
4. Megfelelő létszámú jelentkező esetén potenciális lehetőséget látunk a levelező képzési formában. Jelenleg csak a gépészmérnöki (Nagykanizsa) és a környezetmérnöki szakokon folyik levelező oktatás, de az anyagmérnöki és vegyészmérnöki szakokhoz is regisztráltuk már ezt a képzési formát.
5. Alap- és mesterszakokon célszerűnek tartjuk átgondolni a modulokat, szakirányokat. Véleményünk szerint főleg mesterszakokon kell olyan, az ipari partnerek által igényelt képzési modulokat definiálni, amelyre nagyobb létszámban jelentkezhetnek az alapszakot más intézményben teljesítő hallgatók is. Jó példa erre a vegyészmérnöki mesterszak MOL ásványolaj és petrokémiai technológiai modulja, amelyre a Pozsonyi Műszaki Egyetemről, a Debreceni Egyetemről és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemről is érkeztek környezetmérnöki és vegyészmérnöki alapszakos diplomával rendelkező hallgatók.
 - a. Anyagmérnöki és vegyészmérnöki mesterszakok moduljaiba javasoljuk beépíteni a radiokémia, nukleáris technológia, nukleáris hulladékok kezelése, nukleáris korrózió ismeretköröket ipari szakemberek bevonásával.
 - b. Javasoljuk a vegyészmérnöki mesterszak Radiokémiai technológiai szakirányán szereplő tárgyak tematikáinak ipari szakemberek bevonásával történő átdolgozását, ipari szakemberek bevonását az oktatásba.
 - c. Mechatronikai mérnöki mesterszakon a Continental Járműrendszertechnikai szakirány mellett új szakirány elindítását tervezzük.
 - d. Tervezzük a gépészmérnöki alapszak szakirányainak átvilágítását és megfelelő piaci igény esetén új szakirány (pl. vegyipari gépész) elindítását.

- e. Az energetika alapszak indításának meghiúsulása esetén célszerűnek tartjuk az energetika szakirány létesítését a gépészmérnöki alapszakon, illetve a szakirányú továbbképzési portfóliót energetika szakkal bővíteni.
 - f. A természettudományi szakokra a kémia alapszak kivételével nagyon kevesen kerülnek be. Javasoljuk, hogy a lehetőségeink jobb feltárásával a szakvezetők olyan modulokat definiáljanak, amelyek vonzóbbak lehetnek a felvételiző hallgatók számára.
6. A tantervek módosítása során ösztönözni fogjuk a mérnöki etika, a fenntartható fejlődés ismeretköreinek hangsúlyos beépítését az egyes modulokba, tárgyakba.
 7. Folytatni, erősíteni és támogatni kívánjuk a hallgatói lemorzsolódások csökkentésére irányuló oktatói és hallgatói erőfeszítéseket (felzárkóztató kurzusok, mentor program, nyelvi képzés).
 8. Tehetséggondozásában továbbra is számítunk kollégáink aktív közreműködésére. A kari TDK vezetés eddigi kiváló munkáját megköszönve számítunk a további együttműködésükre, hogy hallgatóink jól szerepelhessenek a Mérnöki Kar képzési profiljába illeszkedő ITDK, OTDK rendezvényeken és tanulmányi versenyeken.
 9. Törekedni fogunk a Jedlik Ányos Szakkollégiummal való együttműködésre, rendezvényeik támogatására.
 10. A beiskolázás, oktatóink és hallgatóink támogatása, informálása céljából fontosnak tartjuk a következőket:
 - a. A mérnöki kari honlapon naprakész információk legyenek elérhetőek magyar és angol nyelven.
 - b. A Dokumentumtárban a tantervek, tárgyfelelős oktatók, feljegyzés, előterjesztési minták, határozatok, jelentések naprakész formában legyenek elérhetőek.
 - c. A Moodle e-learning rendszerben a hallgatók minden kurzus esetében férjenek hozzá az oktatási segédanyagokhoz.
 - d. Kari és szakokhoz rendelt hallgatói fórumokkal biztosítunk lehetőséget a hallgatók tájékoztatására, a felmerülő problémák megbeszélésére (pl. MegKezdtük).
 11. A „TIOP felújítás” jó lehetőséget teremtett az oktatást és a kutatást szolgáló eszközparkunk megújítására. Cél az így kialakuló infrastrukturális állapot színvonalának megőrzése, illetve a piaci igények indukálta oktatási és kutatási feladatoknak megfelelő megújítása, továbbfejlesztése pályázati forrásokból. Rendkívül fontosnak tartjuk, hogy hallgatóink a lehető legkorszerűbb műszerekkel, készülékekkel és szoftverekkel ismerkedhessenek meg tanulmányaik során.

12. Támogatni fogjuk szakjaink nemzetközi akkreditációját, melyek megléte erősítheti a szakok pozícióját. A vegyészmérnöki szakok IChemE általi re-akkreditációja folyamatban van, a bizottság előreláthatólag novemberben látogat egyetemünkre.
13. A kidolgozott 19 továbbképzési szakot át fogjuk világítani és javasolni fogjuk a szakvezetőknek a nem működő szakok tantervének átalakítását úgy, hogy azok ipari szakemberek számára vonzó képzést kínáljanak. Támogatjuk, hogy a szakvezetők az oktatásba vonjanak be elismert hazai, illetve külföldi szakembereket. Ösztönözzük, hogy a továbbképzési szakok részben, vagy teljesen angol nyelven is elérhetőek legyenek.

KUTATÁSI-FEJLESZTÉSI TEVÉKENYSÉG

Kutatási-fejlesztési tevékenység SWOT elemzése I.

Belső	
<p><i>Erősségek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 25, köztük több nemzetközileg is elismert tudományos műhely; • Többségében jelentős oktatási-kutatási tapasztalattal rendelkező, aktív, elkötelezett, helyben élő és tevékenykedő oktatók és kutatók; • Több tudományterületen nemzetközileg is figyelemre méltó publikációs tevékenység; • Számos nagy összegű folyamatban levő uniós társfinanszírozású és nemzetközi kutatási pályázat; • Élő kapcsolatok rangos nemzetközi kutatóintézetekkel; • Kiváló szakmai kapcsolatok jelentős iparvállalatokkal és hazai társintézményekkel; • Korszerű kutatási infrastruktúra, jó műszerezettség; • Stabil, erős doktori iskolák, magas szintű fokozatszerzési követelményrendszer; 	<p><i>Gyengeségek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Folyamatos és jelentős működési forráshiány, a forrásteremtés állandó kényszere; • Jelentősen túlterhelt oktatói-kutatói állomány; • Túlméretezett, nagy költségű épületállomány; • Jelentős és időigényes intézményi adminisztráció; • Kedvezőtlen koreloszlás, egyes tudományos műhelyekben a nyugdíjazások után kritikus utánpótláshiány; • Nem kutatási jellegű pályázati feladatok számottevően korlátozzák a kihasználható kutatási kapacitást.

Kutatási-fejlesztési tevékenység SWOT elemzése II.

Külső	
<p><i>Lehetőségek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehetséggondozás, a tehetséges és motivált hallgatók bevonása a műhelyekben folyó kutatásokba; • Több műhely elismertsége és országosan egyedi jellege kiszélesítheti a doktori képzésre jelentkezők körét, akár határon túlról is; • Az együttműködés szorosabbá fűzése a partner kutatóintézetekkel, illetőleg új kapcsolatok építése; • Fiatal, tehetséges, projektszemléletű vezetőoktatók kinevezése, akár külső pályázatokkal is; • Pályázati tevékenység folytatása és kiterjesztése gazdaság-fejlesztési pályázatok irányába; • A kutató kari forrás fejlesztési célú felhasználása, a Kutató Kari cím újbóli megszerzése (megőrzése). 	<p><i>Veszélyek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A meritési bázis folyamatos csökkenése, fogyatkozó végzett mesterszakos hallgatói létszám; • Romló előképzettségű hallgatók az alapszakokon; • A hallgatók között a kutatás (TDK munka) iránti motiváció erőteljes csökkenése; • Az oktatói létszám további csökkenése, iskolateremtő vagy kiemelkedő vezetőoktatók kilépése/kiesése; • Elviselhetetlen bürokratikus terhek a vezetőoktatók egy (mindig ugyanazon) részén; • A normatív kutatás-finanszírozási és ezzel összefüggésben az oktatáspolitikai rendszer kiszámíthatatlansága; • A pályázati támogatások kiszámíthatatlansága, folytonossági hiánya, illetve esetleges elégtelensége.

Javaslatok a kutatás-fejlesztés háttérének fejlesztésére, eredményességének javítására

Elsődleges célunk az elnyert Kutató Kari pályázatban vállalt kutatás-fejlesztési célkitűzések maradéktalan megvalósítása, sőt túlteljesítése és 2016. után a Kutató Kar cím újbóli elnyerése. Meg kívánjuk őrizni a Mérnöki Kar pályázati képességét és

eredményességét, javítani a kar kutatás-fejlesztési és innovációs képességét. E célok elérése érdekében az alábbi elképzelések megvalósítására törekszünk.

A Mérnöki Karon a tudományos minősítéssel rendelkező oktatók aránya országos viszonylatban kiemelkedő. Figyelemre méltó az MTA doktora címmel rendelkező oktató kollégák átlagéletkora, ami alig haladja meg az 50 évet. A Mérnöki Kar kutatási kapacitásának megőrzésén túlmenően annak bővítésére, minőségének javítására törekszünk. Ehhez nagymértékben támaszkodni kívánunk a doktori iskolákra, hiszen az eredményes kutatási területek továbbfejlesztéséhez az ott fokozatot szerzett tehetséges PhD hallgatók közül számíthatunk a legnagyobb mértékben kutatói utánpótlásra. Törekszünk arra, hogy rangos külföldi kutatóhelyekről tehetséges fiatal kutatók kerülhessenek (vissza) a Mérnöki Karra posztdoktori ösztöndíjjal, vagy a Lendület program keretében.

A karon évek óta két stabil doktori iskola működik. Törekszünk arra, hogy több tudományos műhelyünk nemzetközi elismertségét és egyedi jellegét kihasználva országos szintre terjesszük ki a doktori képzésre jelentkezők körét. Nemzetközi kapcsolatainkat és pályázati lehetőségeinket kihasználva szorgalmazzuk külföldi (különösen határon túli) PhD hallgatók felvételét. E két törekvés megvalósulása együttesen biztosítaná motivált és jól képzett hallgatókkal a doktori iskolák hosszú távú és kiegyensúlyozott működését. A szervezeti egységek és a doktori iskolák szintjén szorosabbra kívánjuk fűzni együttműködésünket hazai partner kutatóintézetekkel, nemzetközileg elismert vezető kutatókat vonva be ez által a doktori képzésbe és témavezetésbe, bővítve a doktori iskolák szakmai bázisát és tématerületi kínálatát. A doktori iskolákban hangsúlyosan kívánjuk megjeleníteni azokat az alapkutatói programokat, amelyek innovációs láncok kiinduló pontjai lehetnek, hiszen a hasznosíthatóság lehetősége jelentősen növeli a pályázati eredményességet és bővíti a megcélozható pályázatok körét.

A Mérnöki Kar minden képzési területén nemzetközi szintű publikációs teljesítménnyel rendelkezik, az egy oktatóra jutó publikációk számát tekintve a hazai felsőoktatás élmezőnyébe tartozik. Célunk a karon folyó publikációs tevékenység minőségének további javítása, az összes publikáció (és előadások) számának növelése helyett a mérhető és ellenőrizhető (referált) tudományos publikációk számának határozott növelése, illetve az azokra vonatkozó szcientometriai mutatók javítása. Különösen fontosnak tartjuk, hogy e tevékenységet dinamikájában, az akkreditációs előírások és a pályázati követelmények által is előírt legutóbbi öt évre vonatkoztassuk, hiszen ez biztosíthatja csak a megújulás állandó kényszerét.

A Mérnöki Kar több évtizede jelentős mértékű K+F bevétellel egészíti ki költségvetési keretét. Az intézmény jövője szempontjából meghatározó szerepe lesz a piacorientált kutatási teljesítmény növelésének. Célunk tehát a jelenlegi pozícióink megtartása mellett az ez irányú kutatási tevékenység erősítése, és az ebből származó bevételek további növelése. Ennek során törekszünk az ipari kutatási kapcsolataink bővítésére, hazai és nemzetközi K+F pályázati tevékenységünk erősítésére. A korábbi monokultúrás szervezeti egység bázisú pályázati gyakorlat helyett a személyi és infrastrukturális szinergiák jobb kihasználásával kívánjuk kialakítani a korábbiaknál szélesebb szakmai bázison a nagyobb projektek kidolgozására és megvalósítására szerveződő kutatói csoportok kereteit és gyakorlatát. Erősíteni kívánjuk a szolgáltató jellegű kutatási kapacitásunkat is, kihasználva a pályázatok és szakképzési támogatás terhére fejlesztett korszerű műszerparkunk és laboratóriumaink nyújtotta lehetőségeket. Egyidejűleg az eddigieknél lényegesen hatékonyabbá kívánjuk tenni szakmai eredményeink és kutatási kapacitásunk kommunikációját is.

A felsőoktatásban a magas szintű kutatási-, tudományos bázis megteremtése és fenntartása az egyetem minőségének alfája és omegája. Színvonalas, korszerű, piacképes és hiteles egyetemi képzés aligha képzelhető el a tudományos életben, a műszaki fejlesztés területén aktív és megújulni képes oktatók/kutatók nélkül. Hasonlóképpen a tudományos műhelyek sem nélkülözhetik a tehetséges és érdeklődő, TDK-zó, diplomázó vagy doktori képzésben részt vevő hallgatókat, akiknek hiányában kapacitásuk, teljesítményük valószínűleg visszaesne, megújulási készségük és lehetőségük egyaránt csorbát szenvedne. A minőség irányába vezető egyetlen lehetséges út az évtizedek alatt kialakult kutatási kapacitás megőrzése, fejlesztése, a kor elvárásaihoz igazodó átalakítása és megújítása, hogy általa a tömegképzésből kiemelkedhessenek azok a tehetséges fiatalok, akik a jövőben valódi értelmiségivé válva a magyar társadalom javát szolgálják.

GAZDÁLKODÁS ÉS SZEMÉLYI POLITIKA

Gazdálkodási tevékenység SWOT elemzése I.

Belső	
<p><i>Erősségek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Széles elfogadottságú, bejáratott, ellenőrizhető kari gazdálkodási rendszer; • Finanszírozás szempontjából megfelelő szervezeti struktúra; • A Kutató Kari címmel járó támogatás javítja a kar stabilitását; • Jelentős ipari kapcsolatok; • Kiváló pályázati eredményesség; • A költségvetési támogatást jelentősen meghaladó mértékű saját bevétel; • Stabil, megfelelő létszámú doktori iskolák; • Kiváló képességű, motivált PhD hallgatók; • Szervezeti egységek közötti javuló együttműködés. 	<p><i>Gyengeségek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Az életkor eloszlás számos egységnél még mindig kritikus • Az oktatók/vezetőoktatók aránya több helyen nem megfelelő; • A forrásteremtési kényszer eredményeként a kapacitások túlzott mértékű igénybevétele; • Oktatók és kutatók adminisztrációs leterheltsége; • A belső információs rendszer nem támogatja a pályázati és ipari feladatok gyors és rugalmas kezelését. • A kis létszámú szakok és az ebből is eredő túl sok tárgy miatt az oktatás jelentős kapacitást köt le; • A teljes költségvetés 1 ezrelékénél is kisebb kari központi működési költségek.

Gazdálkodási tevékenység SWOT elemzése II.

Külső	
<p><i>Lehetőségek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Forrásteremtés mértékének és eredményességének további növelése; • Idegen nyelvű (rész)képzések bővítése; • Hazai nagyberuházásokhoz kapcsolódó képzési és kutatási feladatok felvállalása; • A szervezeti egységek közötti együttműködésben rejlő lehetőségek hatékonyabb kihasználása, új közös pályázatok/ipari kutatások kezdeményezése; • A hallgatók bevonása a kutatási és működési feladatok megoldásába; • A személyi kapacitás növelése a pályázati/ipari feladatok megoldása céljából (határozott időre); • A nyugdíjkorhatárt már betöltött kollégák jogviszonyának megváltoztatása (oktatási és kutatási megbízások); • A helyiség-gazdálkodás újragondolása, a hosszabb távon felesleges terület más jellegű hasznosítása; • Szervezeti struktúra finomítása a változó körülményeknek megfelelően; • A személyi feltételek javítása a konszenzuson alapuló belső mobilitás támogatásával. 	<p><i>Veszélyek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Központi támogatások csökkenése, támogatási elvek előnytelen irányú változása; • A képzési támogatás további csökkenése; • PhD képzés hallgatói utánpótlásának csökkenése; • A generációváltás miatt az ipari kapcsolatok gyengülése; • A vállalati támogatási források további szűkülése, feltételrendszerének változása; • A fenntartási költségek további növekedése.

Javaslatok a hatékony gazdálkodási rendszer fenntartására és továbbfejlesztésére

A kar eredményes és fenntartható, a stratégiai törekvéseket támogatni képes működését, a felsőoktatási struktúra és finanszírozási rendszer várható változásai esetén is, az eddigiekben is hatékonynak bizonyult szigorú belső gazdasági rend fenntartásával képzeljük el. Ennek meghatározó elemei változatlanul a kar szervezeti egységei, melyek az egyetemi és kari elvek betartásával önállóan gazdálkodnak. Az egységeknek az oktatási és kutatás-fejlesztési feladatok ellátása, az erőforrások hatékony kihasználása és többletforrások megszerzése érdekében rugalmasan kell együttműködniük egymással és külső intézményekkel, vállalatokkal és szervezetekkel.

A Mérnöki Kar költségvetési támogatása 2013-ban újból jelentősen csökkent. A korábbi tendencia folytatásaként a kar személyi és dologi költségeit jelentős részben pályázati és kisebb részben ipari partnerei megbízásából végzett kutatás-fejlesztési feladatokhoz rendelte. Elgondolkodtató, hogy a nettó költségvetési támogatás 2013-ban mindössze 178M Ft volt, ez az évi összes árbevételünk mindössze 12%-a! (részletesebben ld. Éves Kari Jelentés, 2103.)

A kar eredményes és fenntartható működését és az ehhez szükséges források megteremtését a következő intézkedésekkel kívánjuk elősegíteni:

- a) Normatív módon, továbbra is támogatni fogjuk a más módon nem elismert, a kar működése szempontjából fontos funkciókat betöltő vezetőoktatók (szakvezetők, TDK elnök, doktori iskola vezetők) költségvetésben történő ellentételezését.
- b) Fenn kívánjuk tartani az akkreditáció, a doktori iskolák akkreditációja, illetve a kutatókari pályázat egybecsengő szempontjai alapján a Mérnöki Kar költségvetésében a - nyilvános normatív szempontrendszer alapján nyújtott - minőségi tudományos többlettámogatást.
- c) A Kutató Kari minősítéssel járó támogatásból az alábbi célokat kívánjuk kiemelten támogatni:
 - a kar minőségi oktatói/kutatói utánpótlását, fiatal kutatók felvételét, illetve a megfelelő feltételeket teljesítő kollégák előrelépésének többlet bérterheit határozott ideig, degresszív rendszerben, nyílt pályázati keretek között kívánjuk finanszírozni;
 - nyilvános pályázati rendszerben továbbra is támogatni kívánjuk kiemelkedő teljesítményű fiatal oktatók/kutatók kutatásait, publikációs tevékenységét, külföldi konferenciákon való részvételét.

- d) A pályázatokban személyi költség jogcímen rendelkezésre álló forrásokat továbbra is elsősorban kinevezés-módosításokkal kívánjuk felhasználni, az alaptevékenységet a pályázatokban vállalt feladatokkal kiegészítve.
- e) Folytatni kívánjuk a stratégiaileg fontos, a kutatás-fejlesztés területén kihasználatlan kapacitással bíró intézetek fejlesztését, támogatását, hasonló oktatási, kutatási profillal bíró intézetek esetén át kell gondolni az intézetek összevonásának lehetőségét, de meg kell hagyni az új intézetek (intézeti tanszékek) alakításának lehetőségét is.
- f) Kari szinten kívánjuk összehangolni szervezeti egységeink lehetőségeinek feltárását és közreműködését jelentős hazai fejlesztési, beruházási projektek kapcsán, mind oktatás, mind kutatás-fejlesztési vonatkozásban (jelenleg Paks II).
- g) Kari szinten is össze kívánjuk hangolni és támogatni a nemzetközi pályázatokra és az átalakuló hazai pályázati rendszerre történő felkészülést, valamint az új pályázatokba történő intenzívebb bekapcsolódást.
- h) A szervezeti egységek vezetőivel közösen meg kívánjuk vizsgálni az egyes szervezeti egységek oktatói/kutatói állományának összetételét (feladataikkal összhangban), a várható változásokat és támogatni kívánjuk a szükséges átalakítások elvégzését, lehetőséget kívánunk nyújtani – elsősorban fiatalabb kollégák esetében – a belső mobilitásra.
- i) Tovább kívánjuk növelni a kiváló képességű hallgatók beiskolázását célzó programok kari hatékonyságát és támogatását, valamint javítani kívánjuk a kar külső kommunikációját (nem csak a leendő hallgatók, hanem kutatási és ipari partnereink irányába is, beleértve az idegen nyelvű megjelenést is).
- j) Az oktatás területén ösztönözzük a költségtérítéses típusú programok indítását, így például új szakmérnöki és mérnöktovábbképző programok kidolgozását és indítását, igény esetén költségtérítéses levelező képzés indítását elsősorban a mesterszakokon, valamint az idegen nyelvű (rész)képzések indítását és bővítését, ezzel a forrásteremtés mellett a programok megfelelő összehangolásával meglévő képzéseink hatékonysága is javítható.
- k) A kar hatékonyabb működése, pályázati eredményességének növelése és a szervezeti egységek adminisztrációs terheinek csökkentése érdekében felül kívánjuk vizsgálni a kari működési rend vonatkozó elemeit, illetve javaslatot kívánunk tenni fokozatos egyetemi szintű racionalizálásra is.
- l) A kar vezetése szervezett módon kívánja támogatni, hogy a TIOP 1.3.1 beruházás befejezése után esedékes visszaköltözés előtt a szervezeti egységek lehetőséget

kapjanak helyiség igényük racionalizálására, és így fenntartásai költségeik csökkentésére.

Kívánatosnak tartjuk, hogy a szervezeti egységek belső személyzeti politikájukat továbbra is a finanszírozás elveire és várható kereteire, valamint reális lehetőségeikre optimalizálva, az oktatási és kutatási feladatok ellátásának biztosítását és az akkreditáció elveit szem előtt tartva a hosszú távú fenntarthatóság igényével alakítsák ki, valamint törekedjenek az ipari/pályázati források bevonásának bővítésére.