

Debreceni Egyetem TTK

Földtudományok Doktori Iskola

ÖNÉRTÉKELÉS

1. Szervezeti változások, személyi feltételek és eddigi eredmények

Doktori iskolánk szervezeti keretei a 2014. évi akkreditáció óta változatlanok, a három program, ill. egy alprogram működik az iskolán belül.

Az iskola szervezeti felépítése

<i>A doktori iskola vezetője:</i>	Dr. Csorba Péter, az MTA doktora
<i>Program megnevezése</i>	<i>Programvezető</i>
Tájvédelem és éghajlat Fenntartható energetikai alprogram	Dr. Kerényi Attila, a földrajztudomány doktora Dr. Kalmár Ferenc PhD
A lito- és hidroszféra természetes és antropogén folyamatai	Dr. Lóki József, az MTA doktora
Társadalomföldrajz-területfejlesztés	Dr. Kozma Gábor az MTA doktora

A doktori iskola adminisztrációs ügyeit Dr. Szabó György titkár, habilitált egyetemi docens intézi, a döntéseket a Doktori Iskola Tanácsa hozza meg.

Az iskolavezető bemutatása

A doktori iskola vezetője 2013 óta Dr. Csorba Péter, aki 2008-ban lett az MTA doktora, 2009 óta egyetemi tanár. Tudományos szakterülete a tájföldrajz, a tájökológia.

2015 óta az MTA X. Osztály Természetföldrajzi Tudományos Bizottság elnöke, 2019-től 2. ciklusban az MTA X. Osztály választott, nem akadémikus közgyűlési képviselője. 2014 óta vezeti az MTA DAB Földtudományok Szakbizottságot.

Programvezetője egy NKFIH pályázatnak és résztvevője egy KEHOP 4.3.0. Tájkarakter kutatási projektnek. Tagja az Agrárminisztérium által létrehozott, az Európai Táj Egyezmény végrehajtását segítő szakmai bizottságnak.

2017 óta elnöke a Magyar Földrajzi Társaságnak.

Tudományos publikációinak száma 150, hivatkozások száma 200, impact faktor: 6,470, Hirsch-index: 6.

Doktori témavezetettjei közül Turi Zoltán 2015-ben sikeresen megvédte disszertációját, jelenleg 1 hallgató munkáját irányítja (Bánóczki Krisztina).

A törzstagok és törzstag-jelöltek

A doktori iskola folyamatos működésének legfontosabb előfeltétele a törzstagok megfelelő számának biztosítása. Jelenleg az iskolavezetővel együtt 8 elfogadott törzstagunk van, névszerint az alábbiak:

Dr Csorba Péter egyetemi tanár, az MTA doktora
Dr. Dobosi Gábor egyetemi tanár, az MTA doktora
Dr. Szabó Szilárd egyetemi tanár, az MTA doktora
Dr. Kozma Gábor egyetemi docens, az MTA doktora (egyetemi tanári kinevezése 2019. július 1-el várható)
Dr. Lóki József professzor emeritus, az MTA doktora
Dr. Rózsa Péter habil. egyetemi docens, PhD
Dr. Szabó György habil. egyetemi docens, PhD
Dr. Novák Tibor habil. egyetemi docens, PhD

A 2014-2019 között a doktori iskola törzstagjai közül nyugdíjba vonult Dr. Lóki József, aki professor emeritusként, Dr. Kerényi Attilához hasonlóan programvezetési feladatokat lát el. Dr. Posta József nyugalomba vonult, de professor emeritusként továbbra is számíthatunk segítségére a doktori iskola különféle feladatai során.

A MAB 2018. szeptember 21-i határozata alapján Dr. Szabó György és Dr. Novák Tibor habilitált egyetemi docensek a doktori iskola törzstagjai lettek. A szóbanforgó beszámolási periódus alatt a törzstagok életkori átlaga alacsonyabb lett, jelenleg 57 év.

Dr. Rózsa Péter 2019-ben szándékozik beadni akadémiai doktori értekezését, az MTA doktori fokozat elnyerése tekintetében további potenciális utánpótlási lehetőséget látunk Csomós György habilitált főiskolai tanár, valamint Dr. Szabó György, ill. Dr. Novák Tibor habilitált egyetemi docensek szakmai előrehaladásában. A fenti kollegák szakterületi megoszlása szerencsés, személyükkel lefedhető a doktori iskola egy kivételével minden doktori programja.

A doktori iskola képzési eredményei

A doktori iskola jogelődjének 1994-es akkreditációja óta 281 doktoranduszt vettünk fel és közülük 115-en szereztek fokozatot (2019. március 14-i állapot).

A 2014. július 1. óta eltelt időszakban:

felvettek száma 53 fő

fokozatot szerzettek száma 27 fő.

A fokozatot szerzettek csaknem 41%-os aránya meghaladja az országos átlagot, az utóbbi 5 évben pedig meghaladta az 50 %-ot. Ez önmagában a legmeggyőzőbb bizonyítéka a doktori iskola eredményes működésének. A doktori iskola változatlanul betölt regionális szerepet is; nem ritka, hogy a környező egyetemek – Nyíregyháza, Eger – fiatal oktatói nálunk doktorálnak, ill. az itt végzett doktoranduszok között szép számmal akadnak olyanok, akik különböző felsőoktatási intézményekben folytatják tudományos-oktatói tevékenységüket.

Egykori diákjaink egy része középfokú közoktatási intézményekben dolgozik, s közülük az elmúlt 5 év alatt is volt, aki sikeresen szerzett nálunk PhD fokozatot. Ezzel ők előnyös helyzetben várják a pedagógus életpályamodell kiteljesedését, amikor a mestertanári besorolással komoly anyagi- ill. erkölcsi elismerésben részesülnek.

Büszkék vagyunk arra is, hogy doktori alma materként a Debreceni Egyetem Földtudományok Doktori Iskolája komoly szerepet játszik a határon túli magyar tudományos minősítettség színvonalának emelésében. Ebben a beszámolási időszakban sikeresen szereztek PhD fokozatot kolozsvári, ill. a beregszászi felsőoktatási intézményben dolgozó kollégák.

Közvetetten a doktori iskola tevékenységi köréhez tartozik a habilitációs cselekmények lebonyolítása is. A szükséges lépésekkel kapcsolatos tájékoztatásért általában hozzánk fordulnak, így segítünk pl. az oktatási előfeltétel teljesítésében, a doktori képzésbe történő bekapcsolódásban és a nálunk habilitáltakra számítunk pl. a PhD komplex vizsga során, bírálatbizottsági felkérések kapcsán. A Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Karán a docensi kinevezés előfeltétele a habilitáció megszerzése. A Földtudományok Doktori Iskolához tartozó tudományterületeken az eljárás bevezetése óta összesen 30 habilitáció történt, amiből 8 zajlott le jelen beszámolási időszak 5 éve alatt.

Habilitációt az intézet adjunktusain kívül jellemzően az Eszterházy Károly Főiskola Földrajz, ill. Környezettudomány Tanszékén dolgozó kollegák kezdeményezik, de előfordul egyéb felsőoktatási intézményben végzetek, ill. kutatóhelyen dolgozók esetében is. Az elmúlt évben három beregszászi főiskolai tanár jelentette be, hogy a habilitációs eljárást nálunk kívánják lefolytatni. A Földtudományok Doktori Iskola tehát e tekintetben szintén regionális, sőt nemzetközi funkciót lát el.

Mivel a habilitáció előfeltételei között szerepel, hogy *„a jelölt legalább 2 félév folyamán kurzus tartással vegyen részt az egyetemünkön folyó graduális, posztgraduális, vagy földtudományi PhD képzésben, valamint rendelkezzen felsőoktatás-fejlesztési eredményekkel; tananyagírás, oktatási segédanyag összeállítása stb., vagy rendelkezzen sikeres tudományos utánpótlási eredményekkel; helyi TDK helyezett témavezetése, OTDK felkészítés”* egyértelmű, hogy a habilitációra jelentkező kollegák előnyösen befolyásolják, emelik, színesítik, a szakjainkon folyó oktató munka színvonalát.

2. A doktori iskola infrastrukturális feltételei

Az utóbbi 5 év során a kutatás tárgyi feltételei tekintetében meglehetősen féloldalas a mérleg. Míg a számos tárgyi eszközt vásároltunk bizonyos kutatási területeken, az elmaradó fejlesztési támogatás miatt meglehetősen lemaradunk az ország más kutatóműhelyeihez képest.

Az elmúlt 5 évben számos sikeres beszerzés történt a geoinformatikát érintő területen. Ezek közül a legfontosabb egy GINOP 2.2.1-15 pályázat keretében vásárolt Stonex X300 TLS (statikus térszkenner) és egy Stonex S9 RTK GPS. Emellett vásároltunk egy Parrot Sequioa multispektrális drónra szerelhető szenzort. Számos szoftver beszerzésére is sor került. Képfeldolgozó szoftverek: ENVI IDL 5.3 + LiDAR modul, Global Mapper 18; fotogrammetriai szoftverek: Agisoft Photoscan, UAS Master, Pix4D; statisztikai szoftver: Canoco 5. Vásároltunk egy Delta T SM150 talajnedvességmérőt. Ipari együttműködések (Topolynx Kft, Geodéziai Kelet Zrt) keretében ingyenesen jutunk hozzá Topolynx és Hexagon szoftvertermékekhez. A Geodézia Kelet Zrt. egy Pontfelhő Labort hozott létre a GeoMat épületben, melyhez mind a számítógépeket, mind a szoftvereket ők biztosítják.

A talaj és vízvizsgálat eszközei megújításra szorulnak, ugyanakkor ezen a téren történt előrelépés az elmúlt 5 év során, mivel különböző pályázati forrásokból, több nagy értékű műszer, illetve eszköz beszerzésére került sor. Ezek közül a fontosabbak: VISD SOH-D1 körkörös síkrázó, TESTO 435-4 multifunkciós mérőműszer, PCESMM1 talajnedvesség mérő, DEST-4 vízdesztilláló készülék, Y1206 C konkvávdenziométer, DISPENSER 613-0964, Minor 200 szitarázógép, SANTORIUS ENTRIS 124-1S Analitikai mérleg, BOECO DCB2500 Digitális buretta, AP-5000 Mérőszonda ionszelektív elektródákkal, valamint egy Eikelkamp perisztaltikus szivattyú. A Visual MODFLOW Flex Professional szoftver és a hozzá kapcsolódó MODFLOW-SURFACT v.4.0 kiegészítő modul beszerzésével lehetőségünk nyílt talajban és a talajvízben kialakuló szennyezések terjedésének modellezésére.

Az elmúlt években a laboratóriumi fogyóeszközök (lombikok, mérőhengerek, üvegeszközök, centrifugacsövek) pótlása, valamint a szükséges vegyszerek beszerzése folyamatos volt, nagyságrendileg évi 300.000 forint értékben. Sajnos a doktoranduszok kutatásaihoz szükséges mérések közül nem tudunk mindent elvégezni a Földtudományi Intézet Komplex Laboratóriumában, azonban az MTA ATOMKI-val, a Szervetlen és Anilitkai Kémia Tanszékkal és a Bio- és Környezetenergetikai Intézettel fenálló együttműködésünk keretében, ezekre a mérésekre az ottani laboratóriumokban kerülhet sor.

A sikeres beszerzések mellett viszont azt is meg kell jegyezni, hogy a Földtudományi Intézet doktori kutatásaihoz elengedhetetlen laboratóriumban számos fontos beruházás maradt el. Ilyen a szélcsatorna és folyóvízes labor korszerűsítése, mindkettő közel 50 éve változatlan műszaki feltételek mellett működik. Ez egyrészt azt is jelenti, hogy nehezebben tudunk minőségi kutatást végezni, melyek a

nemzetközi folyóiratok standardjait is teljesíti, másrészt maga a működés is bizonytalan az elhasználódó alkatrészek miatt.

Különösen hátrányosan érintette a doktori iskolát, hogy a Felsőoktatási hallgatók tudományos műhelyeinek és programjainak támogatása” című 2018-ban közzétett EFOP-3.6.3 felhívásból a természettudományokkal foglalkozó doktori iskolák kimaradtak, mivel ez a tudományterület nem tartozott a támogatott területek közé. Ezzel nagyon nehéz helyzetbe kerültünk, mivel az iskola nyagi támogatási szintje továbbra is rendkívül alacsony.

3. C-SWOT analízis

<p style="text-align: center;">Külső korlátok</p> <ul style="list-style-type: none"> - a felsőoktatási állások súlyos alulfinanszírozottsága - a tudományos munka alacsony társadalmi elismertsége - érdeklődés csökkenése a kis keretszám miatt - a földtudományok társadalmi megítélésének szintje - a végzett PhD-hallgatók elhelyezkedésének korlátai - a külföldet megjárt hallgatókban kialakult kedvezőtlen kép a hazai szűkebb lehetőségekről 	<p style="text-align: center;">Erősségek</p> <ul style="list-style-type: none"> - kutatási hagyományok - igényes oktatói-kutatói háttér - kiemelkedő TDK munka - tehetséges PhD-hallgatók - erős követelmények - intézményközi együttműködések - kiépült nemzetközi kapcsolatok - elismert kutatási tevékenység - kutatói utánpótlás országos bázisintézménye - sikeres alap-és alk. kutatási programok - inter-és multidiszciplináris kutatási témák
<p style="text-align: center;">Gyengeségek</p> <ul style="list-style-type: none"> - kis felvételi keretszám - befagyasztott oktatói létszám - elöregedő műszerpark - csökkenő reálértékű dotáció - túlterhelt számítógéppark - az oktatói-hallgatói mobilitás növekvő anyagi terhei 	<p style="text-align: center;">Belső korlátok</p> <ul style="list-style-type: none"> - a DE TTK pénzügyi helyzete - az erős követelmények visszatartó hatása a jelentkezőknek - a nappali szakos PhD-hallgatók túlterhelése - a doktori iskola oktatóinak magas óraterhelése a graduális képzésben
<p style="text-align: center;">Lehetőségek</p> <ul style="list-style-type: none"> - új képzési modulok indítása - új kutatási irányok és témák bevezetése - belföldi és külföldi kapcsolatok továbbfejlesztése - új pályázati lehetőségek - eurorégiós szempontok érvényesítése - határon túli magyarok kutatóképzésében tovább növekvő részvétel - szponzorok felkutatása, bevonása a PhD-képzés támogatásába, külső tanszék alapítása - 2019-től reális lehetőség van külföldi doktori hallgatók felvételére 	

Külső korlátok

A földtudományi kutatások iránt érdeklődő fiatalok hamar szembesülnek az egész tudományos világgal és a felsőoktatással szemben megnyilvánuló fenntartásos társadalmi megítéléssel. A tudományos élet társadalmi tekintélye nem javult az elmúlt évek alatt sem. A kezdő felsőoktatási bérek reálértéke újabban már a kezdő közoktatási bérek szintjével azonos, így nem lehet csodálkozni, hogy egy fiatal számára egyáltalán nem vonzó a tanársegédi fizetés.

A PhD fokozat megszerzése minimum 4-5 évig tartó, igen komoly idő- és adott esetben anyagi ráfordítást igénylő folyamat. (A külföldi konferencia részvételeket, tanulmányutakat pl. a doktori iskola csak részben képes finanszírozni.) Ez a kezdeti „befektetés” legfeljebb a vezető oktatói szinten, 15-20 év múlva (!) kezd megtérülni. A felsőoktatási karrierkép igen hosszú kezdő szakasza tehát nem igazán vonzó a hallgatóink számára. A doktori fokozatot sikeresen megszerzett fiatal munkaerőpiaci helyzete a felsőoktatási körön kívül sem mutat biztató képet. A PhD fokozat nem jelent „piaci előnyt”, sőt gyakran szembesülnek a túlképzettség veszélyével.

Külföldi szakmai kapcsolataink többségére rányomja bélyegét a rendszeres kontaktus fenntartásához szükséges anyagi háttér hiánya, másrészt az utóbbi években szinte kizárólagossá vált projektfinanszírozási rendszer oda vezetett, hogy az új „divatos” témák mellett elhalványultak a klasszikus tudományos témákra épülő kapcsolatok.

Erősségek

Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy a földtudományok területén folyó képzés, kutatás, a Debreceni Egyetem egyik legnagyobb hagyományokra visszatekintő, patinás szakterülete. Az itt dolgozó professzorok iskolateremtő munkásságot fejtettek ki, amelynek igényessége kisugárzott a doktori iskola tevékenységére is.

A doktoranduszokkal szemben támasztott erős követelmények ugyancsak a minőségi képzés és kutatómunka előfeltételei. Doktori iskolánk nem törekszik a hallgatói létszám mindenáron való növelésére, legfontosabb célunk a minőségi képzés, színvonalas doktori diszertációk születése, olyan felkészültségű kutatók nevelése, akik a nemzetközi tudományos életben is megállják a helyüket. Megjegyzendő, hogy a felvételi keretszámok feltöltésénél azt az elvet követjük, hogy levelező képzésre lehetőleg nem veszünk fel több hallgatót, mint amennyi a nappali szakos hallgatók száma. Így a képzési minőség megtarása érdekében elkerülhető, hogy egy-egy oktató túl sok hallgatóval foglalkozzon, másrészt források nem forgácsolódnak szét. (A levelező befizetések nem fedezik a képzés valós költségét – pl. terepjáró használatot, laboratóriumi vegyszereket, eszközhasználatot.)

A doktori képzésben közreműködő tanszékek sokirányú egyetemen belüli, intézményközi, belföldi és külföldi kapcsolatot építettek ki.

Az egyetemen belül különösen az Agrárcentrum tanszékeivel (talajtan, víz- és környezetgazdálkodás), továbbá az ökológiai, kémiai, fizikai tanszékekkel és a szociológia tanszékkal, a Műszaki Kar több egységével (Mély- és Szerkezetépítési Tsz., Épületgépészeti Tsz.) egyetemen kívül az MTA Atommagkutató Intézetével, a Magyar Állami Földtani Intézettel, a Miskolci és Szegedi Egyetemekkel, a Budapesti Műszaki Egyetemmel, a Szt. István Egyetemmel, az Országos Meteorológiai Szolgálattal, az MTA FKI-vel, a Cartographia Kft.-vel, a Tiszántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséggel, valamint a Bükk és a Hortobágyi Nemzeti Parkkal, Bányavállalatokkal (Colas Északkő, OMYA, Geoproduct Kft, Calamites Kft), kutatói munkát végző vállalkozásokkal (VIKUV Rt, Geokomplex Kft, Geoservice Kft, NNK Kft, BGT Kft stb.) működő kapcsolatokat ápolunk.

Egyes kutatási körzetek önkormányzataival kötött együttműködési megállapodásaink a gyakorlatorientált oktatás- és kutatásfejlesztésben játszanak szerepet. Nagy lehetőséget látunk a Gyöngyösről Debrecenbe költöző Távérzékelési Intézettel meglévő munkakapcsolat szorosabbá fűzésében, ami új perspektívát nyit meg a geoinformatikai doktori témák kitűzése tekintetében. Ugyancsak jól kihasználható lehetőségeket biztosít az egyetem szuperszámítógépes kapacitása, mely a földtudományi kutatások számára is elérhető.

Gyengeségek

Az országos algoritmus szerint számolt nappali szakos PhD-hallgatók keretszáma – a doktori iskola teljesítményének megfelelően évente 6-7 fő. Ez a keret ma már általában elegendő, nem valószínű, hogy a 2019 ősztől jelentősen, 10-12-re megemelkedő keretet indokoltan ki tudjuk használni. Komoly veszélyt jelenthet a keretszám mindenáron történő feltöltése, arra nem rátermett hallgatókkal.

Gátolja a fejlődést az alacsony oktatói mobilitás és a szinte teljesen befagyasztott oktatói létszám. Az alapképzés megváltozott szerkezete és a sok új tantárgy bevezetése miatt a túlterhelt oktatóink kevesebb időt fordíthatnak a PhD-képzésre, mint szeretnék, s rendkívüli erőfeszítést igényel tőlük a többirányú és szintű képzés szinten tartása. 2019-től további terhet jelent az angol nyelvű képzés meghirdetése, ami egyértelműen komoly oktatói túlterheltséghez vezet.

Már említettük, hogy a laboratóriumaink egy részének műszerparkja aggasztóan elöregedett. A csökkenő reálértékű dotációból nem vagyunk képesek megvásárolni az új, modernebb, de a korábbinál néha nagyságrenddel drágább műszereket. Különböző céllal kiírt, esetleges pályázati lehetőségek nem tesznek lehetővé egy konzekvens, átgondolt fejlesztést.

A legújabb térinformatikai, geológiai, meteorológiai számítógépes szoftverek igen komoly hardverhátteret igényelnek, amit sok esetben csak részben tudunk a belső hálózat keretében biztosítani.

A földtudományok szakmai sajátossága, hogy a földtani és/vagy éghajlattani kutatómunkába bekapcsolódó hallgatóinknak a geográfus, a vegyész vagy a földrajztanár szakjuk mellett a geológus, ill. a meteorológus képzés szintjére fejlesztendő többletismeretet kell elsajátítaniuk. Ez kétségtelenül komoly többletterhet ró a hallgatókra, a hátrányos helyzet kompenzálása rendkívül intenzív és igényes tanári és témavezetői háttértevékenységet igényel.

Belső korlátok

Egyetemünk Természettudományi Karának pénzügyi helyzete miatt a szóbanforgó beszámolási időszak minden évében hozzájárultunk ahhoz, hogy a PhD normatíva összegét részben a tanszékek, ill. az intézet működésének fenntartására átcsoportosítsuk. Ez a tartóssá vált tendencia 2014 óta csökkenőben van, a kari álláspont szerint ugyanakkor a stabil finanszírozást csak a külföldi, fizetős hallgatók felvétele biztosíthatja.

Bizonyos jelentkezői körben visszatartó hatása lehet az erős doktori követelményeknek. Ezt csak részben tartjuk korlátozó tényezőnek, mert úgy ítéljük meg, hogy a doktori iskola hírneve, amely a minőséget és nem a mennyiséget helyezi középpontba, hosszútávon kedvező is lehet. Ez kerülhet veszélybe, ha 2019 ősztől jelentősen megemelkedik a keretszám.

A vizsgált időszakban néhány nappali tagozatos PhD-hallgató 1-2 tanév után „abbahagyta” a munkát, melynek hátterében gyakran egy-egy visszautasíthatatlan állásajánlat

húzódott meg. Sajnos az így kieső hallgatóink közül sokan végleg lemondanak a fokozat megszerzéséről, ami egyértelmű hátrányt jelent a doktori iskolánk számára. Ilyen típusú lemorzsolódás szerencsére nem gyakori, az elmúlt 5 év alatt összesen felhasznált 360 hónapnyi ösztöndíjas idő alatt 20-25 hónapot kellett átcsoportosítani. (Ebben az adatban benne van a doktori ösztöndíjat egyéb okból megszakítók, vagy végleg lemondók esete is; pl. külföldi ösztöndíj elnyerése, vagy szülési szabadság is.)

Lehetőségek

Eddigi eredményeink jelzik, hogy a bizonyos vonatkozásokban hátrányos helyzetünk ellenére hatékony és sikeres oktató- és kutatómunkát végzünk. A földtudományok sokrétűsége, nyitottsága más szakterületek felé és oktatóink sokoldalú kapcsolatai lehetővé teszik új határterületi kutatási irányok kifejlesztését. Ezek elsősorban, a környezet- és természetvédelem terén valósultak meg két programunkban. A társadalomföldrajzi programunk fő célja a területfejlesztést megalapozó kutatások erősítése.

Az új kutatási irányok új doktori témák bevezetésére nyújtanak lehetőséget. Ezzel párhuzamosan új képzési modulokat is indítunk.

A doktori program működése során más intézményekkel létező kapcsolataink folyamatosan fejlődnek, ezek tovább bővíthetők. A doktori témaválasztásban nyújtanak újabb lehetőséget a Hajdú-Bihar Megyei, a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei, valamint a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatalok Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályaival, a Nyíregyházi az egi Eszterházy Károly Egyetemmel, a Miskolci Egyetem Geofizikai, Ásvány-Kőzettani, valamint Földtan-Teleptani Tanszékével, a BME Építőanyagok és Mérnökgeológiai Tanszékével, a DE Műszaki Karának tanszékeivel, az AKSD-vel, a Megújuló Energiapark Kutatóközpont Kft-vel, illetve a LENERG Energiaügynökség Mérnöki és Tanácsadó Nonprofit Kft-vel kialakult kapcsolataink.

Foglalkozunk lehetséges szponzorok felkutatásával, és a PhD-képzésbe történő bevonásukkal. Az ipari és bányászati szférában, valamint a környezetvédelem vállalkozói bázisában látunk lehetőséget ösztöndíjak és/vagy kutatási témák támogatására, pénzügyi forrásaink bővítésére.

Egyetemünket földrajzi fekvése regionális központi szerepkör betöltésére predesztinálja, de érdekeltségi körünk természetes része Kelet-Szlovákia, a Kárpátalja, valamint a Partium és Erdély is. Doktori iskolánk a jövőben is fokozott hangsúlyt kíván fektetni a határon túli magyar kutatói utánpótlás kinevelésében. Küszöbön áll a doktori képzés külföldi hallgatók számára történő beindítása, ennek sikerességét még nem lehet látni, sajnos a kari, ill. más egyetemek tapasztalatai meglehetősen vegyesek, felmerülnek mentalitásbeli, ill. kulturális gyökerekből eredő nehézségek, emiatt a lemorzsolódás igen nagymértékű.