

---

## INNOVÁCIÓ A FELSŐOKTATÁSBAN

ABudapestiMűszakiésGazdaságtudományiEgyetemAlkalmazottPedagógiaésPszichológia Intézetének konferenciája – 2008. november 21.

BENEDEK ANDRÁS

## INNOVÁCIÓ ÉS MINŐSÉG – INTÉZMÉNYI STRATÉGIÁK ÉS FEJLESZTÉSI PROGRAMOK

Tisztelt Konferencia!

Kevés olyan lényeges kulcskifejezés van a mai felsőoktatásban, mint az innováció és minőség. Ha ezzel kapcsolatban a bevezetőmben utalok az immár harmadik alkalommal meghirdetett konferenciánk címére: Oktatás – innováció és minőségfejlesztés az IKT stratégiai integrálásával – Éljenjáró módszerek és gyakorlatok a felsőoktatásban, nosakkorekomplexfogalmi struktúrából elsődlegesen a stratégia szót emelném ki. Egyrészt azért, mert ez kötődik a legutóbbi konferenciánkhoz, másrészt stratégiát alkotni és stratégiát érvényesíteni morális kérdés is, különösen egy intézmény kezdeti fejlődési szakaszában. Olyan morális kérdés, amit nagyon sok mindennel kapcsolatban föl lehet vetni. Mivel kapcsolatban? Példaként: Létezhet-e, működhet-e egy intézet csupán a rövid távú érdekek mentén, illetve csak pozíciók megszerzése érdekében? Vagy inkább a jövőben kell gondolkodnia, és azokat a kereteket keresnie, melyek között megfogalmazódhat egy hosszabb távú létezés keretrendszere? Izgalmas alapkérdések ezek, itt és most. Én ez utóbbival szeretnék a bevezető előadás keretei között foglalkozni.

Az előadáshoz választott mottó természetesen tudatos, és Peter Druckertól, az ezredfordulót megelőző évtizedek bentevékenykedő, a menedzsment és az innováció irodalmának nemzetközileg elismert teoretikusától származik. Gondolata ma is lényeges aktualitással bír: „...ma az egyedüli, igazi értékes erőforrás az egyén és a társadalom részére egyaránt a tudás. Tudással minden mást meg lehet szerezni, ... tudás nélkül nincs innováció, innováció nélkül pedig nincs gazdasági siker.” Az üzenet, kétségtelen stratégiai tartalma mellett, számos asszociációra ad lehetőséget, lévén a mai létkérdések egyike a tudás megjelenítése, közvetítése, megszerzése és hasznosítása.

E gondolat számunkra azért is nagyon aktuális, hiszen a mi tevékenységünk – itt az APPI, s az azt képező szervezeti egységek és munkatársak munkájának komplexitására utalok – a tudás közvetítéséről szól. Nevezetesen arról, hogy mennyire tudjuk az egyén és a társadalom részére úgy átadni a tudást, hogy az megfelelően szolgálja az egyén és a tár-

sadalom céljait. Peter Drucker a célok elérését, a gazdasági sikert az innovációhoz, az azt megalkotó tudáshoz köti. Az APPI egy mozgásban, fejlődésben lévő szervezeti konstrukció: az Intézet a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Karán a felsőoktatás tartalmi és szervezeti korszerűsítésére irányuló törekvések eredményeként 2005. szeptember 1-én jött létre. A bázist jelentő két tanszék – a Műszaki Pedagógia Tanszék, valamint az Ergonómia és Pszichológia Tanszék és a 2007. januártól integrálódó Oktatásinnovációs és Felnőttképzési Központ – az oktatás és felnőttképzés, valamint a kutatás-fejlesztés területén keresi azokat a lehetőségeket, amelyek a keretei között a társintézetek és tanszékek szakmai együttműködésére révén növelik az APPI tudományos potenciálját, bővítik mozgásterét az alkalmazott pedagógia és pszichológia egyes kompetenciaterületein. Új fejlemény, hogy 2008 decemberéig a Gazdaság- és Társadalomtudományi Karba integrálódik a BME Mérnöktovábbképző Intézete, ami újabb stratégiai lehetőségek előtt nyitja meg az utat.

Visszatérve az APPI stratégiájára, lényeges sajátosság, hogy egy korszerű s nemzetközileg is elismert műszaki egyetem környezetben társadalomtudományi szakembereket képezünk. Az oktatási törekvéseink természetesen arra irányulnak, hogy a műszaki és társadalomtudományi diszciplínákra épített programjaink s azok harmóniája egyaránt járuljon hozzá az egyén és a társadalom sikeréhez.

E konferenciák vállalt küldetése, hogy megjelenítsük stratégiai törekvéseinket és ismertessük konkrét eredményeinket egy-egy területen. E célhoz immár harmadik alkalommal ad keretet ez a környezet és biztosít tartalmat az intézet kommunikációja. Természetesen az idő múlásával egyre markánsabban alakul az intézet struktúrája, amely mögött akkor is érzékelhető a stratégia, ha mi magunk nagyon sokszor szembesülünk a szakmai munka mindennapi terhével. Esetünkben adott egy integrációs törekvés, amelyet, úgy vélem, a felsőoktatás nagyon sok szintjén és intézményében felvállaltak az elmúlt években azért, hogy kritikus szellemi és innovációs potenciált hozzanak létre. A kutatás–fejlesztés–innováció komplex rendszerét ma már nem lehet egy-két ember áldozatos munkájának tekinteni. Számos dimenzióban kell megerősíteni az alkotóelemeket, ezért is lényeges adottság, hogy két tanszékünk oktatási struktúrájához immár második éve kapcsolódik az Oktatásinnovációs és Felnőttképzési Központ. Ha a Mérnöktovábbképző Intézet által képviselt képzési potenciálra is utalok, akkor egy egyre jelentősebb méretű tudásközvetítő központ jön létre, amely nem csupán transzfer lehet az egyetem és a külvilág között, hanem az oktatás minőségére, az egyetemi tanítás-nevelés hatékonyságára is hathat. Közvetve erről szólt már előttem Nyíri Kristóf akadémikus is, aki az utóbbi egy évben kapcsolódott az Intézet tevékenységéhez, és éppen a segítségével próbáljuk lefordítani a progresszív tudásfilozófiát a gyakorlat számára a mindennapok szintjén is.

Képzési portfólióink első megközelítésben viszonylag egyszerűnek tűnik, de az is érzékelhető, hogy az innovációra nyitott módon állunk ehhez a kérdéshez. Ha csak a klasszikus elemeket vesszük, és ez is stratégiai kérdés, akkor a bolognai folyamat jóvoltából kialakult már egy arculat, melynek apróbb részleteit a következő években alakít-

ja ki a közvetlen oktatási gyakorlat. Klasszikusan szakmai pedagógusokat képezünk, mérnökpedagógusokat, immár 135 éve. Ez teljes mértékben illeszkedik a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar hagyományaihoz. 2009-ben lesz a 75. éve, hogy a Budapesti Műszaki Egyetemen létrejött a Gazdaságtudományi Kar. Ezt is figyelembe véve 2009-től, visszatérve az eredeti hagyományainkhoz, közgazdász tanárokat is fogunk képezni. A másik lényeges eleme portfóliónknak, szakmai irányultságunkat tekintve, hogy jövő évszeptemberétől mesterfokú szinten is megindul a pszichológusképzés, a már évtizedes múlttal rendelkező ipari termék és a formatervező szakos képzés mellett.

Ha az utóbbi évek tendenciáit megfigyeljük, akkor kétségtelen, hogy a hagyományos képzéseinknél csökkent a létszám, s viszonylag nagy létszámú, főiskolai jellegű oktatási formák (műszaki oktató) szűnnek meg a bolognai rendszerre való átállással. Ugyanakkor 2009-től – némi ciklikussággal – épül fel az a képzési portfólió, amely az előbb említett szakoknak, az új típusú mesterszakoknak a beindulásával hosszabb távra jelöli ki a képzési lehetőségeket.

Több mint stratégia, ha úgy tetszik az innovációra való készségjele, hogy egy válságkezelő és megszorításokat jelentő időszakban mi gőzerővel fejlesztünk. Sőt remélem, hogy a kisebb lépésekről nagyobbakra is válhatunk, és abban is bízhatunk, hogy a küszöbén vagyunk több olyan projekt folyamatnak, melyek elérik a százmilliós nagyságrendet, és így egy, a stratégiát jobban kifejező, komplexebb megközelítést érvényesíthetünk.

Az optimista forgatókönyv lényeges lapjai kapcsolódnak a szakirányú továbbképzési rendszerünk piacconform átalakításához. E példával lehet a legjobban érzékeltetni, hogy a felsőoktatás is érzékeny a piacra, illetve az APPI esetében azt, hogy szakmai céljainkat érvényesítve mennyire próbálunk ráhangolódni erre a változásra. Hozzá kell tenni, hogy a szakirányú továbbképzések esetében azért lényeges a piaci jelző használata, mert ezek a képzések semmiféle költségvetési támogatást nem kapnak, alapvetően a kereslet-kínálat szabályai érvényesülnek az esetükben. Ha léteznek is fejlesztési támogatások (ilyenre a felnőttoktatási szakértő- és a távmunkaszakértő-képzés előkészítése során volt lehetőség), akkor ezek legfeljebb a fejlesztési és bevezetési szakaszban, a szakmapolitikai törekvések érvényesítése során nyerhetők el.

A szakirányú továbbképzési programjaink közül a közoktatás-vezetői képzés rendkívül sikeres. Valójában ez a program is példa a folyamatos innovációra, hiszen ez a legnépszerűbb vezetőképzési program a közoktatási rendszerben, amely a tanszéki keretekben formálódó munka eredményeként újult meg és Magyarországon a BME-hez kötődik. Ez nem szimbolikus, hanem valódi modellértékű képzés, mivel szorosan kapcsolódik a foglalkoztatási igényekhez, illetve jól illeszkedik a Nyíri Kristóf által körvonalazott új galaxisban formálódó atipikus tanulási és munkatevékenységekhez is. Ezek konkrét megjelenését olyan, már a közelmúltban elindított szakirányú továbbképzési program is kifejezi, mint például a felnőttoktatási szakértő-, vagy a jóváhagyás fázisában lévő távmunkaszakértő-oktatási program.

Stratégiai szempontból, ha a minőség és a fejlesztés viszonyát nézem – anélkül, hogy moralizálnék –, úgy vélem, hogy az etika és a minőség viszonyáról is indokolt

beszélni. Amikor folyamatosan a minőségre koncentrálnunk, s erről egyetemi szinten Jobbágy Ákos professzor úr fog majd beszélni, akkor látnunk kell, hogy jelentős minőségpolitikai célok indokolják a bolognai folyamat szerinti korszerűsítést. A jelentősebb szervezeti egységek, a több tanszéket is integráló intézetek szakmai szempontból már szilárd egyetemi szervezeti egységek, olyanok, amelyekben jelentős személyi állomány, munkatársi gárda és a minősítettek által számottevő tudás koncentrálódik. Az APPI esetében lényeges, hogy maradéktalanul megtettük azokat a lépéseket, amelyek eredményei a minőségi mutatókban is kifejeződnek. Ennek a fázisnak a befejezéséhez érkezünk el 2008 végére. Ezt a képzési portfóliót a bolognai folyamat szellemében alakítottuk ki, s a szervezeti keretek is kellően átfogóak a minőségpolitikai célok teljesítéséhez. Az ISO-val jelen van a Mérnöktovábbképző Intézetben egy, az ipar részéről világosan értelmezhető akkreditációs minőségi képzési forma. S a tradíciók is – tavaly volt 225 éves egyetemünk – komoly versenypozíciót jelentenek. Fontos referencia az is, hogy 135 éve képezünk folyamatosan mérnök tanárokat, s jövőre lesz 70 éves Európa első, egyetemünkön megalakult mérnöktovábbképző intézete.

Ezek az együttműködési formák a tudás alapú társadalomban olyan alapegységek, melyek a tudás megszerzésének korszerű lehetőségeit jelentik, olyan hálózatokat és szolgáltatásokat feltételeznek, melyek csak a folyamatos innováció és a minőség iránti következetes elkötelezettség által lehetnek sikeresek és hatékonyak. A fejlesztési igény követelménye valójában egy optimista forgatókönyv, amely arra orientál, hogy fejlesszük a környezetünket. A gyakorlat alapján mondhatom, hogy ez egy sajátos paradoxon is, hiszen amíg nem akarunk fejleszteni és nincsenek elképzeléseink, addig nehéz forrásokat találnunk, ugyanakkor, amikor megindul a fejlesztés, akkor már viszonylag könnyebben jutunk anyagi eszközökhöz.

A képzési tartalom fejlesztése elvileg egy jól szemléltethető innovációs folyamat. Ezzel kapcsolatban a szakmai berkekben széles körben használt kifejezés a kompetencia fejlesztése, bár ezt a fogalomkomplexumot szakmai szempontból bonyolultnak ítéljük. Mi az egyetem szempontjából – ha a szakképzésről, a felnőttképzésről, de még inkább a felsőoktatásról van szó – igyekszünk ezt a fogalmat pragmatikusan kezelni. Amikor tantervfejlesztésről, programokról, dokumentációkról van szó, viszonylag egyszerűbb és érthetőbb a képességek, ismeretek és az attitűd kifejezésekkel leírni a tartalmat és annak közvetítését/befogadását. Nem véletlen, hogy kutatásaink fókuszába került a tanulás, különösen az a tanulás, mely az informális és nonformális tevékenységek keretében az idősebb generáció, általánosabban a felnőttek tudásának fejlesztését jellemzi. Ez az irányultság részben stratégiai jelleggel is bír, hiszen hallgatóink, szakirányú továbbképzéseink résztvevői zömmel olyan felnőttek, akik a tanulás iránt elkötelezettek, ugyanakkor bonyolult és intenzív munkatevékenységek mellett vállalkoznak a képzésekre.

Azért is fontos ez a konferencia, mert viszonylag könnyebb a stratégiáról beszélni, de a stratégiát elfogadtatni már nagyon nehéz. Emiatt kell kiemelten foglalkoznunk az emberi tényezőkkel – kimondva, kimondatlanul –, a partnerek megszólításával és a partnerek folyamatos tájékoztatásával, amire ez a konferencia jó információs lehető-

séget biztosít. Amikor új programokat próbálunk kialakítani, igyekszem meggyőzni a kollégákat arról, hogy azok ne legyenek túlságosan elméletiek, szofisztikáltak, hanem olyan dolgokat tegyünk le az asztalra, amelyek kielégítik a gyakorlat igényeit. Ehhez is rendelkezünk kell megfelelő elméleti alapokkal, de ezeket ki kell egészíteni gyakorlatorientált elemekkel. Nagyon lényeges, hogy megalapozzuk a megfelelő hozzáállást a fejlesztéshez, alakítsunk ki elkötelezettséget – ez a legnehezebb, higgyékel –, hogy mind a környezetünkben, mind pedig a szervezeten belül szilárduljon meg a kollégák kötődése. Ehhez természetesen részben idő kell, részben pedig megfelelő fejlődés. Úgy vélem, hogy mi, a magunk részéről – az utóbbi években – egy klasszikus tanulási folyamatot szemléltetünk, melyben vannak olyan szolgáltató tevékenységek, amelyeket fel kell vállalni. Bár magasztos cél az oktatás és még magasztosabb a tudomány, azonban lényeges a hallgatók kiszolgálása is, legyen szó a kontaktórák rendszeréről, a konzultációk soráról vagy éppen a jegyzetek összeállításáról. Erre nézve egyébként a minőségirányítás léte és a küldetésnyilatkozat egyértelműen a tárgyak és jegyzetek szoros meglétét feltételezi.

Úgy vélem, hogy ezeket a dolgokat sokkal inkább kell közelíteni egymáshoz, és már vannak olyan szervezeti egységeink – erről a nemzetközi tendenciák, formálódó új projektek kapcsán Szűcs András fog szólni –, melyek a legközvetlenebbül kapcsolódnak az innovációhoz. Örömmel látom, hogy itt vannak azok a kollégák is, akik képesek garantálni a szolgáltatások színvonalát, hiszen azt is elég sok vita előzi meg, hogy milyen formában jelenjünk meg nyomtatásban, hogyan változtassuk meg honlapunkat (jelenleg már öt honlappal is kiszolgáljuk partnereinket), s ezeknek struktúráját és tartalmát miképpen alakítsuk. Ezekben a szakmai-társas tanulási folyamatokban lényeges az a microcontent, amelyről Nyíri Kristóf is beszélt. Például az, hogyan tagolódjon, miként illeszkedjen a klasszikus szervezeti honlap a modul típusú információkhoz. Nagyon sokszor éppen a kutatások teszik lehetővé, hogy létszámot bővíthessünk, hogy egy-egy speciális szakértelmet kapcsoljunk a lassabban megújuló tevékenységeinkhez. A szolgáltatások szerepe azért is jelentős stratégiai szempontból, mert csupán eredményekkel már nem lehet kijutni az oktatási vagy tudományos piacra, mindenképpen szükség van a tudásközvetítés hatékony formáira: tájékoztatásra, publikációra, oktatásra-képzésre. Így nemcsak az a szándékunk, hogy a bolognai folyamat során nagyobb szervezetek jöjjenek létre, hogy saját kutatói, oktatói kapacitásainkat erősebbé, koncentráltabbá tegyük, de legalább annyira fontos, hogy olyan méretű szervezet és olyan funkcióegyüttes jöjjön létre, ahol jelen van egy, a hazai és nemzetközi szempontból is elismerésre méltó, kritikus tömeg a tudásban, a teljesítményben és a tevékenységben. Ehhez rendelkezünk megfelelő koncepcióval, amelyből csupán néhányat szeretnék kiemelni, hiszen ezek mögött olyan, viszonylag terjedelmesebb publikációk állnak, melyek meg is jelennek az utóbbi hónapokban.

Az APPI esetében zajló stratégiaalkotás számára is kihívás, hogy az e-learning sematizált felfogásával szemben a távoktatás technológiája az ezredforduló óta sokat változott. Eltűnőfélben van a hagyományos papír alapú távoktatás, s a korszerű ke-retrendszerekben – a tartalom- és módszertámogatások mellett az oktatási folyamatok

szervezését és adminisztrációját is lehetővé tévő Learning Management System (LMS) keretei között – szervezik a fejlettebb oktatási szervezetekben a képzéseket, s ehhez kapcsolódóan a tananyagok digitalizálása is egyre tömegesebb. Emellett a kurzusok kommunikáció, a beküldendő feladatok feltöltése, a fórumok és a segédanyagok szinte mindenhol keretrendszerben, szervezeten jelennek meg. Világszerte, s Magyarországon is a legelterjedtebb keretrendszer a Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – moduláris objektumközpontú dinamikus tanulási környezet), mely nyílt forráskódú programcsomag. Ez egy ingyenes (GNU GPL) licenc alatt terjesztett e-learning keretrendszer. A Moodle valójában úgynevezett CMS rendszer (CMS – Content Management System), mely klasszikus tartalomkezelő rendszer. Általában kevés szaktudást igénylő internetes alkalmazás, mely lehetővé teszi, hogy az oktatókkal együttműködve egy összetett weboldalt alakítsunk ki az oktatási szervezeten. Bár hazánkban az ILIAS terjedt el elsőként a távoktatásban mint átfogó keretrendszer, ugyanakkor az elmúlt fél évtizedben a Moodle átvette a vezető szerepet. Ez a rendszer Magyarországon 2002 nyarán jelent meg, s alkalmazási környezetének nagy része magyar nyelven is elérhető. Lényeges tulajdonsága – mint az elektronikus oktatás/tanulás egyik legfontosabb jellemzője –, hogy egy adminisztrátor kezeli a kurzusok létrehozását és tanárok kurzusokhoz rendelését. Nagy hangsúlyt helyez a biztonságra, hiszen a tanárok beiratkozási kulcsot adnak meg a hallgatók részére. A tanár lényegében egy kézben tartja a kurzusához tartozó adatokat, rendelkezik adatokkal az azokhoz való hozzáférésről és egyéb tevékenységekről. A tanulók teljesítményét összesítve és egyenként is értékelheti, a hallgatók pedig feltölthetik esszéiket erre a rendszerre, s lehetőség van a javított dolgozatok újbóli leadására ugyanezen a felületen. Jelenleg az APPI Moodle-keretrendszere az intézeti portálon belül mintegy félszáz kurzust kínál a felhasználóknak három honlapon is, s az úgynevezett blended learning rendszerrel a tartalomszolgáltatásifunkciókat egyértelműen felhasználóbarát módon kínálja hallgatóinknak. Ezekről az új lehetőségekről részletesebben szólnak majd fiatal kollégáink a konferencia délutáni szekció-előadásaiban.

E keretrendszerek jól illeszkednek a kreditrendszerek által igényelt rugalmasabb oktatási formákhoz, melyekben a folyamatos jelenléti konzultáció követelménye az önkéntesség irányába mozdul el. Azokban az intézményekben, ahol az e-learning már elterjedt, kialakul egy olyan online modell, mely az önkéntességre épül, és amelybe minden új hallgató automatikusan felvételt nyer. Ez az oktatási forma a virtuális képzés, s ezért a felnőttképzések számára is jó fejlesztési lehetőségeket kínál, melyeket célszerű az APPI szakmai szempontjai szerint is rendszerszerűen alkalmazni. Bár a szakirodalom szerint a virtuális egyetem mint modell nem számít sikeresnek, az egyetemek/főiskolák egyre inkább használják az e-learning egyes elemeit (például a távoktatásra kifejlesztett tananyagokat, platformokat) a nappali képzésben is. Figyelemre méltó nemzetközi tendenciának tekinthető, hogy a felnőttképzés a felsőoktatás által kínált távoktatás legjelentősebb szegmensévé vált. A felsőoktatásba távoktatási formában felvételt nyert (általában költségtérítéses) hallgatók száma az elmúlt években csökkent.

Az APPI esetében a tanulási kultúra fejlesztése terén sajátos missziót vállaltunk fel, és nem csupán az egyetemen belül. Hatékonyabban tudjuk majd az új technológiák által elterjedő horizontális tanulási struktúrákat mobilizálni és ezzel részben összekapcsolni a vertikális struktúrákkal mint klasszikus oktatási formákkal. Nagyon lényeges, hogy azok a horizontális tanulási struktúrák, amelyeket fogalmi szinten a linkek, a mikrocontentek egymáshoz kapcsolódó szövevényhálózata jelenít meg, kapcsolódjanak a képzési rendszerünkhöz. S itt annál lényegesen többről van szó, mint formális képzési folyamatok átalakításáról. Ezek a horizontális, részben szociális dimenzióban formálódó struktúrák az új infokommunikációs eszközök használatával egyre inkább megerősíthetők. Ezért nemcsak az a lényeges, hogy egészen a doktori képzésig alakítsunk ki egy képzési vertikumot, hanem lényegesek azok a horizontális struktúrák is, amelyek a szakirányú továbbképzésekben, oktatási projektekben, partnerkapcsolatokban, fejlesztésekben jelennek meg, és amelyeket mi is próbálunk alkalmazni a tanulásra.

A másik nagyon lényeges felismerés – és ebben a tudásfilozófiai megközelítés számunkra sokat adhat – a gyakorlati tudás szerepe, a tudatosabb fordulat a mindennapi praxis irányába. Ez egy kissé szimpla összefüggéssel is szemléltethető: bár tiszteséggel foglalkozunk formális képzéssel, azonban ha a statisztikánkat nézzük, akkor a graduális képzésben részt vevők létszáma mindig kevesebb, mint a kiegészítő szakirányú képzésekben részt vevőké meg egyéb képzési formákban tanulóké. Vagyis: mi a felnőttképzésről nemcsak beszélünk, hanem, ha úgy tetszik, az a tevékenységünknek meghatározó eleme. A nemzetközi tendenciákkal függő össze, hogy az oktatási innováció egyik fő iránya a tanulás élettevékenységként történő értelmezése és tágabb felfogása, életszerűbb jellege, és ennek hatására egyre inkább megszűnik az iskola, mint intézmény, zártsága. A felsőoktatás mérete és a progresszió ravaló fokozott nyitottság kifejeződik abban is, hogy egyre inkább nyitottabbá válnak az intézmények. De fogalmazhatok egyértelműbben. Azok az intézmények lesznek sikeresek – és nagyon bízom benne, hogy a mi esetünkben is erről beszélhetünk –, amelyek nyitottságuknak köszönhetően nem csupán a klasszikusan kialakult, konzervatív struktúrákban gondolkodnak.

Magyarországon erős az a hit, hogy az alap kutatások magas presztízzsel bírnak, ugyanakkor a nemzetközi összehasonlítások arra figyelmeztetnek, akár a vállalatokat nézzük, akár az innovációs politikát, akár a kutatási eredményeket, hogy a sikeres és hatékony tudományostevékenységek alapvetően alkalmazott kutatásokkal, technológiai adaptációkkal, speciális tudástranszferrel foglalkozik. Ehhez kapcsolódóan az APPI a szakképzéssel, a felnőttképzéssel foglalkozó, a neveléstudomány irányában kezdeményezés folytat alkalmazott jellegű kutatásokat, innovációs fejlesztéseket. Úgy ítéljük meg, hogy az elmúlt években sikerült kialakítani egy meglehetősen széles szakmai felületet, amellyel sokkal adaptívabb, rugalmasabb képzési struktúrákkal lehet megoldani a feladatainkat. Úgy véljük, hogy az a képzési portfólió, és különösen az a programrendszer, amelyet kialakítunk, fontos és a szakmai fejlesztések szempontjából meghatározó célcsoportokat szólít meg; erre példa lehet akár a rehabilitációs folyamat, akár

a szakképzési pedagógusi továbbképzés. További példa az a pozíció, amelyet eddigi eredményeivel kiérdemelt az oktatási vezetők képzése és továbbképzése.

Ha összefoglalásként a tudás terjedésének új sajátosságait kíséreltem meg rendszerezni, akkor indokolt a következő összefüggések kiemelése:

- Ahagyományos vertikális struktúrák mellett egyre nagyobb szerep jut a horizontális struktúráknak.
- Az oktatási innováció eredményeként a közeledés és kooperáció irányában módosul a formális (iskolai rendszerű) és a nonformális (kötetlenebb, részlegesen intézményhez kapcsolódó) tanulás közötti merev elkülönülés.
- A tudás terjedésének folyamatait azok a formális és nonformális folyamatok jelentik, amelyek segítségével az alap- és alkalmazott kutatási eredmények közkinccsé válnak.
- Ilyenek a felsőfokú és posztgraduális képzési programok, a konferenciák, a publikációk, illetve más tudástermékek széles körű átadása, értékelése.

Ennek megfelelően az APPI keretei között a kutatói és oktatói infrastruktúra korszerűsítése a következő területekre koncentrál:

- tanulási háló és hálózatok kutatása-fejlesztése és implementálása,
- minőségfejlesztési modellek,
- adatbányászat,
- informális és atipikus tanulási környezetmodellek,
- IKT keretek és digitális pedagógia,
- virtuális tanulási rendszerek vizsgálata – felnőttoktatás fejlesztése.

Végül, zárógondolatként szeretném kiemelni, milyen nagy jelentősége annak, hogy az új tanulási formákat, amelyekről ma többen is szólnak, ne csak elméleti szempontból mutassuk be, hanem gyakorlati téve, ennek tanulás innovációs fejlesztési környezetét is kialakítsuk. Ezért programjaink egyre nagyobb hányadát már a felhasználók szakmai és pénzügyi támogatásával hirdetjük meg, és az erre történő átállást stratégiai programként szervezzük. Így az élenjáró módszerek adaptációjáról és a minőségbiztosítási folyamatok fejlesztéséről nemcsak beszélünk, hanem a támogatási formák kombinációjára építve azokat be is illesztjük az oktatás innovációjába. Mit jelent ez konkrétan az APPI esetében? Nos, vállalt szándékunk a szakmai pedagógusképzés és továbbképzés országos tudományos és oktató központjává válni. E törekvésünk magában foglalja az oktatási vezetők képzését és továbbképzését, a vállalati műszaki és oktatási szakemberek folyamatos képzését, a munka- és szervezetpszichológiai, valamint az ergonómiai szakmai tevékenységet folytató szakemberek szakirányú továbbképzését, az új tanulási formák elméleti kutatását és kísérleti-fejlesztési környezetének kialakítását (laborfejlesztés, Moodle adaptáció, mobil tanulási környezet), hogy mindezzel – hosszabb távon – a BME Tudásközvetítő Központjaként erősítsük az egyetem képzési potenciálját.

Köszönöm a figyelmüket!