



Acta Medicinae et Sociologica (2025)
Vol. 16. No. 41. (5-14)

doi:

<https://doi.org/10.19055/ams.2025.12/31/1>

UNIVERSITY OF
DEBRECEN
FACULTY OF
HEALTH SCIENCES
NYÍREGYHÁZA

A szakmai tanárképzés fejlesztési irányai, különös tekintettel a gazdaság és az oktatás kölcsönhatására

Vásárhelyi Zsuzsanna¹

¹főiskolai docens, Széchenyi István Egyetem Apáczai Csere János Pedagógiai, Humán- és Társadalomtudományi Kar Neveléstudományi és Pszichológia Tanszék, 9022, Győr, Liszt Ferenc u. 22.; [ORCID: 0000-0003-2483-4387](https://orcid.org/0000-0003-2483-4387)

INFO

Vásárhelyi Zsuzsanna
vasarhel@sze.hu

Keywords

labour market,
change of profile,
education,
quality assurance,
innovation

Kulcsszavak

munkaerőpiac,
profilváltás,
oktatás,
minőségbiztosítás,
innováció

ABSTRACT

Abstract

The study analysis the interaction of the labor market and professional teacher training. It shows that our country is also going through a fundamental social and economic transformation, highlighting the crucial role of education, since competent knowledge determines the society's possibilities in the long run and promotes its development. It emphasizes that technological and technical changes make it essential to renew the goals and tasks of professional teacher education and technical pedagogy, providing even more practical preparation that assigns a greater role to students' activity and project work. The study underscores the importance of continuous development in the modern knowledge, methodology, and digital culture of university instructors to ensure the quality assurance of technical pedagogy training.

Absztrakt

A tanulmány elemzi a munkaerőpiac és a szakképzés kölcsönhatását. Bemutatja, hogy hazánk is alapvető társadalmi és gazdasági átalakuláson megy keresztül, ezért kiemelkedő szerepe van az oktatásnak, mert a teljesítő képes tudás az, amely hosszú távon meghatározza a társadalom lehetőségeit és elősegíti a fejlődését. Kiemeli, hogy a technológiai és technikai változások elengedhetlenné teszik a szakképzés és a műszaki pedagógusképzés cél- és feladatrendszerének megújítását, a még gyakorlatiasabb felkészítést, amely nagyobb szerepet szán a hallgatók aktivitásának, a projektmunkáknak. A tanulmány hangsúlyozza, hogy a műszaki pedagógusképzés minőségbiztosítása érdekében nagyon fontos az egyetemi oktatók korszerű ismereteinek, módszertani és digitális kultúrájának permanens fejlesztése.

Béérkezett: 2025.09.10.

Bírálat: 2025.10.09.

Elfogadva: 2025.10.25.

Ez a tanulmány a „Tradíció és innováció: Szakképzés, szakmai pedagógusképzés és a fenntartható jövő - 30 éves a szakmai tanárképzés Sopronban” című tudományos konferencia poszter előadása alapján készült.

Bevezetés

A 21. század gyorsan változó világában hazánk is alapvető társadalmi és gazdasági átalakuláson megy keresztül. Az átalakulási folyamat egyik döntő eleme az emberi erőforrás és annak fejlesztése. Ezen belül is kiemelkedő fontossága van az oktatásnak, mert a teljesítőképés tudás az, amely hosszú távon meghatározza a társadalom lehetőségeit, elősegíti a fejlődését (Szekeres 1998; Halász 2018; OECD 2021; UNESCO 2022).

A gyors társadalmi és gazdasági fejlődés természetes igénye és következménye az emberi tudás gyorsuló változása, megújulása. A versenyképesség lényeges kritériuma, hogy milyen mértékben képes az ember nem csupán alkalmazkodni a változásokhoz, hanem ismeretei folyamatos megújulásával előidézni azt. Minden fejlődés alapja a folyamatosan változó, megújulásra képes emberi tudás. Amíg korábban az egyszer megszerzett tudás volt az érték, ma a változás képessége válik a legfőbb értéké (Szekeres 1998).

Munkaerőpiac és szakképzés kölcsönhatása

A gazdaság magába integrálja a tudást, annak megszerzésének és átadásának folyamatát is. A megszerzett tudás a munkaerőpiacon válik eladhatóvá, de csak addig, amíg annak értéke van. Ha a tudás a szaktudomány és a technika fejlődése következtében elavul, akkor már a munkaerőpiacon sem lesz értéke (Franz 1989).

A társadalmi-gazdasági változások gyorsuló tempója szinte megoldhatatlan problémát jelent a szakképzés számára. Amíg ugyanis a termelésben egy új technológiára épülő beruházás néhány hónap alatt üzembe helyezhető, addig egy új szakma kialakítása, pedagógiai tervezése és a képzés megindításának előkészítése éveket vesz igénybe. A gazdaság rugalmassága sok esetben nagyságrendekkel meghaladja a szakképzés, főként az iskolarendszerű képzés rugalmasságának felső határát. A gazdasági globalizáció pedig ezt a rugalmasságot tovább növeli. A gazdaság és a szakképzés közötti összhang kialakításában ezért nagy szerepe van a pedagógiai potenciál megújításának (Szekeres 1987; Polónyi 2020; CEDEFOP 2020).

A gazdaság szerkezetének átalakulása, a munkaerőpiac és a szakmatanulás területén jelentkező profilváltások, a technológiai-technikai változások elengedhetetlenné teszik a szakképzés és a szakmai pedagógusképzés cél- és feladatrendszerének megújítását is. Egyre fontosabbá válik, hogy a mérnökstanár és a szakoktató magas színvonalú, korszerű szakmai és pedagógiai felkészültséggel, megújulásra képes emberi tulajdonsággal rendelkezzen (Brown, Lauder és munkatársai 2011). Ezért kívánatos, hogy a műszaki pedagógusok személyiségében olyan egységbe ötvöződjön a társadalomtudományi és a természettudományi, a műszaki és a pedagógiai műveltség, amely alkalmassá teszi őket egyrészt a szakoktatás feladatainak ellátására, másrészt az értelmiség sokirányú társadalmi feladatainak megoldásában való innovatív közreműködésre (Szekeres és Vásárhelyi 1995).

Paradigmaváltás az oktatásban

A gyors technikai fejlődés a szakképző iskolákkal, vállalati oktatóközpontokkal és a tanárjelöltekkel szemben is új elvárásokat támaszt. Egyrészt átrendeződik a korábban, az életpálya elején jellemző (rövidebb és hosszabb idejű) képzési szakasz szerepe és időtartama is. Az ott szerzett tudás hamar elavul, állandó megújulásra szorul, és ez a felsőoktatás átalakulásához, így a tanárképzési programok jelentős tartalmi és módszertani átgondolásához vezetett (Szekeres 2008; Barr és Tagg 1995; Biggs és Tang 2011).

A Széchenyi István Egyetemen négy szakirányban, több mint öt évtizede folyik szakmai pedagógusképzés. Intézményünkben is folyamatosan készültek új tantervek és programok. Át kellett értelmeznünk a hallgatók sokféleségét, előképzettségét és szerteágazó szakmai igényeit, valamint ezek kezelését is. Ezekre megfelelő válaszokat kellett találnunk úgy, hogy közben nem feledkezhettünk meg a tudományosság igényéről sem. Ez a megközelítés a tanulást, a tanulási folyamatot és annak eredményét állította a középpontba (Szekeres és Vásárhelyi 1995).

A tanulásközpontú megközelítésen azt a szemléletet tekintjük, amely az egész oktatási folyamat tervezése, szervezése és értékelése során a résztvevők tanulását állítja a középpontba, és a hallgatókban végbemenő változásokra, fejlődésekre fókuszál. Felfogásunk szerint a tanulási folyamatban a hallgató aktív szereplő, és az ő előzetes tudása a meghatározó. A tanulás fogalmát komplexebben és egymásra hatásukban értelmezzük, de nem szembeállítva az ismeret vagy a képesség jellegű tudáselemeket. A pedagógiai tantárgyi

programok készítése és folyamatos korszerűsítése során ezért nagy szerepet tulajdonítunk az affektív elemeknek és az attitűdöknek is. Fontosnak ítéljük, hogy a tanárjelölt ismerje és vállalja szakmai identitását, amelyek szakterületének sajátos karakterét, személyes és közösségi szerepét alkotják, mert ez alapozza meg fejlődő hivatástudatát (Kálmán 2013; Bacsa-Bán Anetta és Cserné Adermann 2025; Budai 2025; Katteín-Pornói 2025; R. Fedor és munkatársai 2025).

A tanulásközpontú megközelítésünk nem az uniformizált tankönyvi tudást preferálja, fókuszában nem az oktató által meghatározott, tartalomra irányuló elvárásrendszer van, hanem elsősorban a hallgató megismerése, aktivizálása, a különböző tanulási utak egyéni és csoportos mezőben történő értelmezése. Ez a nézőpont ma még persze nem minden oktatót jellemez, de célunk az, hogy az oktatás minden szereplője a tanulás eredményességére helyezze a hangsúlyt (Biggs és Tang 2011; Barr és Tagg 1995).

Minőségfejlesztési tantervi koncepciónk fókuszában olyan képzési programok megvalósítása áll, amelynek találkozási pontja a hallgató és a munka világa. Koncepciónk a tantárgyi tematikák folyamatos korszerűsítését, az önreflexiós és korrekciós fejlesztő tevékenységet helyezi a középpontba. Legfontosabb célunk: a modern pedagógiai kihívásokra reagálni tudó, eredményes és innovatív munkára, folyamatos szakmai fejlődésre képes műszaki pedagógusok képzése (Vásárhelyi 1995; Biggs és Tang 2011).

Pedagógiai gyakorlati képzés erősítése

Az új szaktanári és szakoktatói képesítési követelményeknek megfelelően a műszaki pedagógusképzés egyik fontos alapelve a pedagógiai gyakorlat innovatív, szintetizáló és a teljes képzést átszövő jellege, amelynek tartalma a képzésben érintett szereplők elvárásaihoz kapcsolódik és formálódik (Korthagen 2010).

A pedagógiai gyakorlatoknak több szintje van:

A képzés elején a gyakorlatok fokozatosan vezetik be a hallgatókat a pedagógusok széleskörű tevékenységébe. Először a gyakorlóhely egészének működésével ismerkednek meg, és a tanárok oktató-nevelő munkájába nyernek bepillantást. A hallgatók lehetőséget kapnak önmaguk első kipróbálására is.

A gyakorlat második szintje a szaktárgyak oktatásához kapcsolódik, amelynek során a hallgató egy tanítási téma folyamatos tanításán keresztül szembesül a felkészülés és kivitelezés sokrétű követelményeivel.

A harmadik szint az összefüggő gyakorlat, amelynek célja, hogy a hallgató egy féléven át, folyamatos tanítás során integrálja a képzés során feldolgozott műszaki és pedagógiai, elméleti és gyakorlati tudásanyagot. A gyakorlat végén elkészíti és felhasználja mindazokat a dokumentumokat, anyagokat (hospitálási naplók, óravázlatok, szemléltető anyagok, feladatlapok, tudásszintmérő eszközök, informatikai alkalmazások stb.), amelyek tervezésére a képzés során felkészült, illetve amelyekhez a gyakorlatvezetőtől (mentortól) útmutatásokat kapott. Ez az úgynevezett „portfólió”, amely az összefüggő gyakorlat összessége.

A különböző egyéni és csoportos pedagógiai gyakorlatok a műszaki pedagógushallgatók pályaszocializációjának legfontosabb területei, amelyek szakirányú szakképzési centrumok iskoláiban, vállalati oktatóközpontokban folynak, ahol a mentor fontos vezető szerepet vállal a tanárjelöltek támogatásában. Ennek érdekében igen nagy hangsúlyt fektetünk a mentorok kiválasztására és képzésére (Korthagen 2010).

Egyetemünkön a mentoroknak szakirányú mérnöktanári végzettséggel és legalább öt éves szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük. A mentorokat minden esetben a gyakorlólhely vezetésének egyetértésével kérjük fel a feladatok ellátására. Fontosnak ítéljük, hogy a befogadó intézmény pedagógiai kultúrája, módszertani igényessége, korszerű tanítási-tanulási környezete lehetőséget nyújtson a hallgatók pedagógiai és szakmai kompetenciáinak fejlődésére. Mivel a hallgató a befogadó gyakorlólhely minden tagjától tanul, ezért fontos, hogy közös felelősségnek érezzék a feladatot.

A közös felelősség nem csupán azt jelenti, hogy a pedagógiai gyakorlólhelyek lehetőséget biztosítanak a hospitálásokra, egyéni tanításokra, hanem azt a hitet és szándékot is, hogy aktívan hozzá tudnak járulni a hallgató pedagógussá válásához. Vagyis minden kolléga órája nyitott a hallgató előtt, a szabályozásban meghatározott feltételekkel. Minél több tanulási helyzetet és megoldást lát a hallgató, annál eredményesebben lesz képes alternatívákban gondolkodni és adaptív módszertani megoldásokat találni saját tanítási gyakorlata számára (Korthagen 2010).

A képzés minőségbiztosítása

A minőségi műszaki pedagógusképzésnek kiemelten fontos résztvevője az oktató, ezért fejlődésének támogatása, szakmai ismereteinek korszerűsítése, módszertani és digitális kultúrájának permanens fejlesztése, valamint ehhez megfelelő anyagi és egyéb ösztönzők kialakítása is nagyon fontos (Derényi és Tót 2020; Kanczné 2025).

Napjainkban a technika gyors fejlődése számos segítséget kínál az oktatóknak és a hallgatóknak. A hagyományos előadás, a jegyzet, tankönyv és könyvtár nyújtotta információk körét szinte határtalanná teszik az elektronikus csatornák, amelyek gyorsan és a kívánt rendszerezettséggel, könnyen befogadható formában kínálják a legújabb ismereteket, oktatási formákat, módszereket. Egységnyi információ felkutatásához, megszerzéséhez ma nagyságrendekkel kevesebb időre és energiára van szükség, és ez átrendezi a tanulási és tanítási folyamatot is (Csapó 2016).

Ugyanakkor növeli a hallgatók önállóságát is az ismeretszerzés módjának kiválasztásában, az egyéni igényeken alapuló tanulási stratégia megtervezésében és alkalmazásában (Derényi 2008; Biggs és Tang 2011). A felsőoktatásban is egyre fontosabb szerepet kapnak az oktató és hallgató munkáját támogató, azt megkönnyítő és hatékonyabbá tevő korszerű eszközök, eljárások, módszerek. Az informatika fejlődésével ezek alkalmazási lehetőségei kiteljesedtek, és a tanulási-tanítási folyamat egy része a virtuális térben transzformálódik, amely új dimenziókat nyitott a győri Széchenyi István Egyetemen is.

Ugyanakkor az oktatók egy része, főként az idősebb kollégák, nem rendelkeznek megfelelő digitális kultúrával, korszerű módszertani ismeretekkel, ezért ennek a hiányosságát pótolni szükséges (Derényi 2008). Általános tapasztalat az is, különösen a műszaki felsőoktatásban, hogy a mérnöki ismereteket tanító oktatóknak egy jelentős része nem rendelkezik semmiféle pedagógiai végzettséggel, ún. „autodidakta pedagógus”, aki a saját kárán szerzi meg az oktatói gyakorlatot, viszont az eredményes oktató munkához – a korszerű szakmai ismereteken túl – alapos és elmélyült pedagógiai felkészültség is szükséges.

Ezt a problémát felismerve, folyamatosan arra ösztönözzük egyetemi kollégáinkat és gyakorlóiskolai mentorainkat, hogy pedagógiai képzésük/továbbképzésük érdekében végezzék el intézményünkben a mérnöktanár mesterszakot. Egyetemünkön 2009 óta már 23 egyetemi oktató és

oktatásszervezéssel foglalkozó munkatárs, valamint 46 középiskolai mentor szerzett mérnök-tanári mesterdiplomát. 2022 óta pedig tovább bővültek a pedagógiai képzések és továbbképzések lehetőségei.

A Tanár- és Pedagógusképzési Központ az oktatók és egyéb érdeklődők számára, jelenléti és online formában, különböző, rövidebb és hosszabb időtartamú képzéseket folyamatosan szervez. A képzések célja: hozzájárulni az oktatók pedagógiai fejlődéséhez. A képzéseknek jelenleg három fő témaköre van, amelyek folyamatosan bővülnek:

1. Technológiai ismeretek (módszertanilag releváns digitális eszközök használata)
2. Személyes hatékonyság növelése (kommunikáció, konfliktushelyzetek produktív megoldása, személyiségfejlesztés)
3. Korszerű pedagógiai módszerek (hallgatóközpontú megközelítés, a munkaerő-piaci igényeknek is megfelelő kompetenciák fejlesztése)

Kiemelendő, hogy a korszerűséget az adott kor kihívásainak megfelelő felsőoktatás-pedagógiai válaszok jelentik. Ezek egyaránt vonatkoznak az oktatás tervezésére és a tanulási-tanítási folyamat gyakorlatára. A korszerűség állandó változást és alkalmazkodást is jelent a folytonosan változó gazdasági, társadalmi és pedagógiai valósághoz. Ezért napjainkban, amikor a felsőoktatás is számtalan feszültséggel terhes, különösen fontos a pedagógiai tudatosság, a kreativitás és az innováció (Derényi és Tót 2020).

Mivel a korszerűség igényét és realizálását a társadalmi és gazdasági szükségletek is motiválják, ezért biztosítani kell, hogy a holnap oktatója a megváltozott körülmények között is képes legyen lépést tartani a fejlődéssel, kreatívan megoldani az új feladatokat, amelyek sohasem azonosak a tegnappal.

A mérnök-tanár-képzés korszerűsítésének egyik sarkköve az átfogóbb, komplex felkészítés, összhangban a tanári és a mérnöki feladatok „társadalmivá” válásának erősödő folyamatával. A szorosan vett szakmai felkészítésnek ki kell egészülnie az egyre bonyolultabb vezetői munkára történő alkalmassá tétellel, az emberi tevékenység és a környezet összhangjának fenntartására irányuló beállítottság kialakításával, az értelmiségtől elvárt fokozott társadalmi aktivitás és kezdeményező készség megteremtésével (Schwab 2016).

Világosan kell azonban látnunk, hogy az oktatásnak csak olyan korszerűsítése lehet célravezető, amely a tartalom korszerűsítésével együtt az oktatási folyamat szervezeti formáinak, módszereinek és eszközeinek egészére kiterjed.

Mindezekkel egységben magában foglalja annak a korszerű szemléletmódnak a kiformalódását is, amely nélkül a legkorszerűbb módszer sem tudja kifejezni a hatását. A megnövekedett társadalmi igényeknek csak akkor tudunk eleget tenni, ha a digitális technika és a mesterséges intelligencia alkalmazása a pedagógiai munkában termékenyítőleg hat a tapasztalatszerzés, a tényleges tudás megszerzésének aktív folyamatára. Ehhez persze olyan oktatói magatartás szükséges, amely igényli a hallgatókkal való szorosabb együttműködést, a speciális műhelymunkát, amely a részismereteket összekapcsolja és ütközteti, életre kelti és hatékonyá teszi (Fullan és Langworthy 2014).

Összefoglalás

Célkitűzéseink megvalósításában tehát az a szemlélet vezérli munkánkat, hogy a képzés hatékonysága érdekében, a korszerű digitális eszközök felhasználásával fejlesszük az oktatók módszertani kulturáltságát, valamint biztosítsuk a hallgatók tevékeny ismeretszerzését, az interaktivitást, a projektmunkát, a választás szabadságát (Fullan és Langworthy 2014; Schwab 2016).

Azt az alapvető pszichológiai és pedagógiai törvényszerűséget tartjuk szem előtt, hogy a személyiség tevékenység közben fejlődik. A módszertani megújulás azért is elengedhetetlen, mivel a hallgatók egyre kritikusabban ítélik meg az oktatók munkáját, és olyan érdekes előadásokat, problémafelfedező, gyakorlatorientált foglalkozásokat várnak el, amelyekre külső motiváció nélkül is érdemes eljárni.

Ezért olyan oktatásra, innovatív pedagógiai műhelymunkára van szükség, ahol élményszerű és új, korszerű ismeretekre tehetnek szert a hallgatók, amelyek által egész személyiségük fejlődik. Már Széchenyi István is a gazdasági felemelkedés lehetőségét a kiművelt emberfők sokaságában vélte elérhetőnek, napjainkban pedig erre mindennél nagyobb szüksége van a társadalomnak, amelyhez megújulni kész és kreatív egyetemi oktatókra és kiválóan felkészült szakmai középiskolai pedagógusokra van szükség (Fullan és Langworthy 2014).

Felhasznált irodalom

1. Bacsa-Bán Anetta; Cserné Adermann Gizella (2025): „Késleltetett elhivatottság” - A szakoktatói rekrutáció folyamata és a tanulók erősségeinek feltárása. *Acta Medicinae et Sociologica*, 16(41). 70-100.
2. Barr, R. B; Tagg J. (1995): From teaching to learning: A new paradigm for undergraduate education. *Change*, 27(6), 12–25.
3. Biggs J; Tang, C. (2011): *Teaching for Quality Learning at University* (4th ed.). Open University Press.
4. Brown P; Lauder H; Ashton D. (2011): *The Global Auction: The Broken Promises of Education, Jobs, and Incomes*. Oxford University Press.
5. Budai Gábor (2025): Miért lesz valakiből szakoktató? - A szakmai tanárképzés rekrutációjának és motivációinak feltárása. *Acta Medicinae et Sociologica*, 16(41). 101-121.
6. CEDEFOP (2020): *Vocational Education and Training in Europe 1995–2035: Scenarios for the Future of VET*. Publications Office of the European Union.
7. Csapó Benő (2016): A tanárképzés és az oktatás fejlesztésének tudományos háttere. *Iskolakultúra*, 26(2). 3–18.
8. Derényi András (2008): Tanulás a felsőoktatásban. *Educatio*, 17(2). 253–262.
9. Derényi András; Tót Éva (2020): A pedagógusképzés minőségfejlesztésének új irányai. Eger, Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
10. Franz Bernard (1989): Az oktatásmódszertan továbbfejlesztésének elméleti és módszertani alapjai. *Szakképzési Szemle*, 3(1). 2–67.
11. Fullan M; Langworthy M. (2014): *A Rich Seam: How New Pedagogies Find Deep Learning*. Pearson.
12. Halász Gábor (2018): *Az oktatás és a gazdaság kapcsolata a 21. században*. Budapest, Új Mandátum Kiadó.
13. Kálmán Orsolya (2013): Tanulástámogatás a felsőoktatásban. *Felsőoktatási Műhely*, 7(2). 15–22.
14. Kanczné Nagy Katalin (2025): Szakoktató jelöltek digitális kompetenciái. *Acta Medicinae et Sociologica*, 16(41). 177-190.
15. Korthagen F. A. J. (2010): How teacher education can make a difference. *Journal of Education for Teaching*, 36(4). 407–423.

16. Katteín-Pornói Rita (2025): A tanári pályaujraorientáció motivációs mintázatai a posztpandémiás szakmai tanárképzésben - egy kvalitatív modell bemutatása. *Acta Medicinae et Sociologica*, 16(41). 153-176.
17. OECD (2021): *The Future of Education and Skills 2030*. OECD Publishing.
18. Polónyi István (2020): *A felsőoktatás gazdaságtana*. Budapest, Gondolat Kiadó.
19. R. Fedor Anita; Fónai Mihály; Fábián Gergely; Lánczi Viktória; Nagyné Kondor Rita (2025): Szakmai tanárképzés a Debreceni Egyetemen: egy kutatás tapasztalatai – A szakválasztás háttere, okok, indítékok és outputok. *Acta Medicinae et Sociologica*, 16(41). 122-152.
20. Schwab K. (2016): *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
21. Szekeres Tamás (1987): Mai társadalmi feltételeink és a szakképzés fejlesztésének néhány kérdése. *Szakképzési Szemle*, 3(2). 7–12.
22. Szekeres Tamás (1998): Az oktatás és a gazdaság kapcsolata. In: KKMFF XV. Jubileumi Pedagógiai Szekció, Tudományos Ülésszak, 61–65. Budapest, Kandó Kálmán Műszaki Főiskola.
23. Szekeres Tamás (2008): A felsőoktatás és a korszerű pedagógiai módszertan. *Tudásmenedzsment*, 9(1). 7–13.
24. Szekeres Tamás; Vásárhelyi Zsuzsanna (1995): Some features of the vocational training and retraining of adults. *ATTE Cahiers*, 9. 13–20.
25. UNESCO (2022): *Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education*. UNESCO Publishing.
26. Vásárhelyi Zsuzsanna (1995): A mérnöktanár-képzés sajátosságai és fejlesztésének irányai a Győri Széchenyi István Főiskolán. In: R. Pais Ella (Ed.): *Emberi erőforrások fejlesztése, Szakmai tanárképzés*, 85–98. Pécs, Pollák Mihály Műszaki Főiskola.