

A ViVe modell

Az összevont tanulócsoporthoz ma Magyarországon kevés gyereket, csak az összes tanuló 2–3 százalékát érinti, azonban számukra legtöbbször ez az egyetlen lehetőség arra, hogy családjukban élve járhassanak iskolába. Ebben az írásban az összevont tanulócsoporthoz alsó tagozatos tanítói számára szervezett informatikai tanfolyamok néhány tapasztalatáról számolunk be.

Epedagóguscsoport van leginkább rászorulva az informatika alkalmazásából származó előnyökre, hiszen legtöbbször földrajzilag elszigetelten dolgoznak, és mégis, valószínűleg ők azok, akik legkevésbé képesek használni azt. Egy görög központi nemzetközi program, a NEMED (A kutatás nemzetközi központjának honlapja: www.nemed-network.org) révén az ELTE TTK Multimédiapedagógiai és Oktatástechnológiai Központjában kialakult kutatócsoportnak lehetősége nyílt arra, hogy kapcsolatokat keressen a hazai összevont tanulócsoporthoz kisiskolákkal és a pedagógusoknak szakmai programokat szervezzen. A munka első szakaszában világossá vált számunkra, hogy a pedagógusok legnagyobb problémája a szakmai kommunikáció hiánya, ezért a továbbképzéseknek a számítógépes kommunikáció eszköze is és célja is volt. Írásunkban tanártovábbképzésünk néhány olyan elemét mutatjuk be, amelyek illusztrálják a vertikális (különböző életkorú vagy előképzettségű diákok csoportja) és virtuális (internetes) oktatás sajátosságait, és utalunk azokra a tapasztalatokra, amelyek elvezettek a modell megalkotásához.

Összevont tanulócsoporthoz kisiskolák Magyarországon

A kisiskolák helyzete ellentmondásos, egyszerre a szegénység, az alacsony színvonal szimbólumai és a környezeti feltételekhez alkalmazkodó, természetvédő oktatás modelljei is.

Voltak korszakok, amikor a helyzet egyértelműen válságos volt, a szocializmusban a körzetesítés időszakában és az elmúlt évek szűk értelemben tekintett gazdaságossági szemlélete is a gyors megszüntetést követelte. Ma, a környezetvédelmi és egyéb szempontok alapján lehetőség látszik a kisiskolák fennmaradására, tagiskolák és egyéb szervezeti megoldások formájában.

Comenius osztályrendszere nem érintette a falusi kisiskolákat, még a Szent István által kialakított rend élt tovább, a falusi gyerekek társadalomba illeszkedéséhez szükséges minimális ismeretek nyújtása volt a feladat. A 20. században a gyerekek túlnyomó többsége osztatlan és összevont iskolákban tanult, és ez a többség még az ötvenes években is fennállt. A felekezeti iskolák megszüntetése volt az egyik változás, ami magával hozta a kislétszámú iskolák összevonását. A megmaradt összevont tanulócsoporthozokban erősen algoritmizált oktatási módszerek alakultak ki, amelyek célja a nagyobb iskolák módszereinek imitálása volt. Ezt lehetővé tették az új oktatástechnikai eszközök és az új pedagógiai irányzatok, pl. a programozott oktatás. Az Országos Oktatástechnikai Központban az összevont tanulócsoporthoz számára oktatócsoportokat dolgoztak ki, a különböző évfolyamok együtt tanuló diákjainak a csendes és a közvetlen órák rendszere biztosította, hogy egy időben és mégis egymástól függetlenül tanulhassanak, ezt magnóra felvett és

fejhallgatókkal közvetített tananyagok alkalmazásával is segítették. Ezek a módszerek nem terjedtek el, ennek okaira vonatkozó vizsgálatok nincsenek. Feltételezhetjük, hogy a rosszabb feltételek között működő iskolákban a szükséges oktatástechnikai eszközök hiányoztak, a jól működő, jobban felszerelt iskolákban pedig az algoritmizált módszerek helyett a tanítás-tanulás közvetlenebb eljárásait alkalmazták.

A körzetesítés során nemcsak azonos településeken, egymás közelében fekvő iskolákat vonták össze, hanem sok faluban megszűnt az iskola, a gyerekek bejáróvá váltak.

A rendszerváltás után sok kisfalu visszaszerezte iskoláját, néhány újonnan önállóvá vált település iskolát alapított – és ezek többsége összevont tanulócsoporthoz tartozó iskola. Az újonnan megszervezett kisiskolák két példája Pörböly és Pogány. Mindkét faluban megszűnt az iskola. Pörbölyön az iskolabusz tragédiája, Pogányban a falu gazdasági fejlődése volt az az ok, ami miatt újra iskolát alapítottak.

A szigorúbb gazdálkodás, az önkormányzati felelősség következtében ma a kisiskolák nem külső utasításra, hanem a gazdasági körülmények hatására szűnnek meg. Kompromisszumos megoldásnak látszik a tagiskolákká való átalakulás.

A jelenlegi helyzet

A kisiskolák többségéhez ragaszkodik a falu, nem akar róla lemondani, keserűen veszi tudomásul, ha mégis megszűnik az iskola. Néhány esetben – ez valóban a kisiskolák kis hányadát érinti csak – az összevont tanulócsoporthoz tartozó, szegregálódott, szegény és általában cigány/roma többségű iskolákban működnek, amelyek fenntartását nem a helyi közösség, hanem ellenkezőleg, a környező iskolák szorgalmazzák, saját, az átlagosnál jobb tanulmányi eredményeik megőrzése érdekében. Az iskolalátogatásokkor és a tanfolyamok keretében szerzett tapasztalataink megerősítették az Imre Anna munkáiban összegyűjtött statisztikai adatokból levonható következtetéseket mind a pedagógusok néhez munkájáról, mind pedig a gyerekeknek az országos átlaghoz viszonyított gyengébb átlagos eredményeiről. (Imre, 2004)

Az iskolák súlyos gondja, hogy sem az elért eredményeik, sem a megoldandó problémáik megfogalmazására nem találnak megfelelő fórumot. A környezeti feltételeken túl, azokkal összefüggésben nehezíti a helyzetet, hogy a programokba bevont pedagógusok többsége a kommunikációs zavarok leküzdését nem tekinti pedagógiai feladatnak. Az egész oktatási folyamatra jellemző, amit Somfai Zsuzsa (é.n.) a matematikatanítással kapcsolatban fogalmazott meg tanulmányának összefoglalójában: „A kommunikációs kompetencia fejlesztése a matematikaórákon sokféle formában valósul meg. A szövegértés elősegítése, a különböző kommunikációs szintek és eszközök szerepeltetése része a tanításnak, de a tanárok többségének ez a tevékenysége kevésbé tudatos.” – és ez, tapasztalataink szerint, fokozottan érvényes a kisiskolák pedagógusaira.

A magyarországi NEMED program

A nemzetközi NEMED programban mi kezdetben néhány kisiskolával szándékoztunk részt venni. Az iskolák egy része már a program indulásakor lemorzsolódott, ezért új iskolákat kerestünk. Azt tapasztaltuk, hogy az érintett iskolákkal való kapcsolatfelvétel nehézsége nemcsak a program indítását nehezíti meg, hanem a kisiskolák helyzetének jellemző sajátossága.

Ezeknek az iskoláknak egy része már ma is tagiskola, így formálisan is egy nagyobb iskolán keresztül kapcsolódik az oktatási rendszerbe, nagyobb részük pedig a helyi oktatásirányítás keretein belül, a saját körzetében is kisebbségben maradván, egyéninek látszó problémákkal küszködik („Mi lesz, ha Juliska néni nyugdíjas lesz? Lesz új tanítónk?” „Mi lesz, ha az önkormányzatnak nem lesz elég pénze az iskola fenntartására? Meg tu-

dunk maradni?” Miért mondják a mi tanulóinkra a szomszéd, nagyobb faluban, hogy gyengébbek, mint a többiek? Valóban kevesebbet tudnak, vagy ez a rivalizálás eszköze?) – ezért az általános szakmai problémák megfogalmazatlanok. Mi a funkciója a kisiskolának? Megszüntetendő csökevény? Falumegtartó erő? Az oktatási feladatoknak a körülményekhez egyik leginkább alkalmazkodó módja? Van-e sajátos módszertana? Miben áll? Fontos-e, hogy a kisiskolák megpróbálják átvenni a nagy iskolákban kialakult módszereket? Hogyan imitálják az összevont csoportokban a nagy létszámú iskolákat? Szükséges ez? Vannak-e a kisiskoláknak olyan sajátosságai, ami miatt más úton, akár jobban is működhetnek, mint a nagyiskolák? Vannak-e olyan pedagógiai elemek, amelyek ki-munkálásában a kisiskolák szolgálatot tehetnek a nagyoknak?

Ezért, miközben néhány kisiskolával rendszeres szakmai kapcsolatban voltunk, adatgyűjtésbe kezdtünk: az Oktatási Minisztérium adatbázisára építve, az összes olyan iskolának, ahol összevont tanulócsoport működik, tájékoztató postai levelet küldtünk a NEMED program kínálta szakmai lehetőségekről. Ez, számunkra is megdöbbentő módon, 800 iskolát érintett. A dolog természetéből adódóan a nagy intézménylétszám kis tanulói létszámot takar. A levelekre visszajelzés nagyon alacsony, 10 százalék körüli volt, de így is sikerült elérni, hogy közel 50 iskolával többé-kevésbé rendszeres kapcsolatban vagyunk és híreink eljutnak további iskolákba is. A válaszoló iskolák örültek a rájuk irányuló figyelemnek, segítséget kértek az informatikai kompetencia fejlesztésében és megírták, hogy számukra a fővárosban szervezett továbbképzésen való részvétel nagy anyagi és szervezési ráfordítást igényel. Meggyőződésünk, hogy az egyes iskolákban, illetve az egymáshoz közeli iskolák valamelyikében szervezett továbbképzés hatékonyabb volna, de erre a program csak kis mértékben adott lehetőséget, ezért tanfolyamaink többségét Budapesten szerveztük. A Budapest-közpon-túság elkerülése érdekében törekszünk az internetes távmunka lehetőségeit minél inkább kihasználni.

A munka sok szálon folyik. Felhasználjuk a korábbi programok tapasztalatait, amelyek szerint az informatikai eszközök alkalmazása elősegíti az esélyegyenlőtlenség csökkentését. (Kárpáti és Molnár, 2004) A tevékenységi formák:

- Készül a pedagógiai szempontú nyilvántartás. Az OM statisztikákban az iskolákon kívül egyéb közoktatási intézmények is szerepelnek, viszont valójában önállóan működő, de statisztikai szempontból másképpen nyilvántartott iskolákban is folyik összevont tanulócsoportos oktatás, tehát szűkebb is, meg tágabb is a lista.

- Az iskoláktól a további fejlesztés érdekében adatokat kértünk, az informatikai infrastruktúrára koncentrálna, beleértve a technikai felszereléseket, a tanári érdeklődés és a kompetencia szintjét is.

- A pedagógusok számára továbbképzéseket szerveztünk.

- Többfordulós, postai úton és interneten keresztül lebonyolított tanulói versenyt szerveztünk. Ebbe olyan iskolák is bekapcsolódtak, amelyek semmilyen korábbi megkeresésre nem válaszoltak.

A tanfolyam oktatási elvei a budapesti NEMED találkozón Anita Pincas és a szerző által kialakított ViVe módszeren alapulnak. A betűszó feloldása: Vi, azaz virtuális, vagyis az oktatás nemcsak közvetlen kommunikáció keretében, hanem az internet kínálta lehetőségeket kihasználva a virtuális térben is zajlik. Ve, azaz vertikális, vagyis a diákok a tanulási idő egy részében nemcsak saját évfolyamtársaikkal, hanem az iskola tanulóinak összességével alkotnak munkacsoportot.

– Pedagógiai fejlesztést végzünk, korábbi programokat adaptálunk, kidolgozzuk a továbbképzés speciális módszertanát, számítógéppel segített oktatáshoz oktatási anyagokat készítünk.

A ViVe tanfolyamok

A tanfolyam oktatási elvei a budapesti NEMED találkozón Anita Pincas és a szerző által kialakított ViVe módszeren alapulnak. (Pincas, 2006) A betűszó feloldása: Vi, azaz virtuális, vagyis az oktatás nemcsak közvetlen kommunikáció keretében, hanem az internet kínálta lehetőségeket kihasználva a virtuális térben is zajlik. Ve, azaz vertikális, vagyis a diákok a tanulási idő egy részében nemcsak saját évfolyamtársaikkal, hanem az iskola tanulóinak összességével alkotnak munkacsoportot. A kisiskolák teljes tanulói létszáma igen alacsony, esetleg 8–10 fő, de általában is csak 30 körüli. Ezekben az iskolákban a pedagógusok éppen olyan elszigetelten dolgoznak, mint amennyire kortársaiktól elszigetelten tanulnak diákjaik, ezért alapvető fontosságú a szakmai kapcsolatrendszer gazdagítása. A ViVe módszer egyszerre célja és útja a tanártovábbképzésnek.

Tanulás a virtuális térben

Találkozásaink a pedagógusokkal a szükségeshez képest igen ritkák (magasak az utazási költségek, a kis pedagógusi létszám miatt nincs mód a helyettesítésre, így a továbbképzésen való részvétel csak a szabadidő terhére oldható meg), ezért az azonnal felhasználható informatikai ismereteket helyeztük előtérbe, ezen belül is kiemelt fontosságú volt a kommunikációs funkció, és a megszerzett ismeretek gyakorolása már a tanfolyamon megkezdődött.

A tanfolyamon gyakoroltattuk az eszközhasználat technikáját, segítettük az e-mailezés sajátos stílusának megismerését, elfogadását (a hagyományos hivatalos levelezési stílus helyett kötetlenebb, viszont a gyors reagálás, a rendszeres olvasás szükségessége), megmutatunk néhány keresési eljárást és pedagógiai weblapokat, felhívtuk a tanítók figyelmét az alternatív e-pontokra.

A kollegialitás kitágult fogalmával barátkoztattuk meg pedagógus-hallgatóinkat, hiszen a kapcsolattartás fő formája az e-mailezés. A közvetlen iskolai munkatársakon kívül mi, egyetemi oktatók is kollégák, együttműködő munkatársak vagyunk, és az ország távoli részeiben dolgozó pedagógusok is azokká váltak. A tanfolyamok résztvevői úgy vélték, hogy a tőlük nagy földrajzi távolságban, de hasonló körülmények között dolgozó tanítók szakmai szempontból közvetlenebb kollégák, mint az anyaiskolákban dolgozók.

A tanfolyamokon vizsgáltuk a gyerekek bevonásának lehetőségeit a pedagógiai irányművek számítógépes munkába. A már ismert formák: a számítógépek mint szemléltetőeszközök és oktatógépek, mellett megmutattuk, hogy a számítógépek az eddigiéknél gazdagabb lehetőséget kínálnak a kreativitás fejlesztésére, és nagyon fontosak mint a kommunikációs eszközök is.

Vertikálisan szervezett tanulócsoportok

A gyerekeknél a különböző életkorú tanulókból kialakított munkacsoportok jelentőségét hangsúlyozzuk, hallgatóinknál a különböző informatikai előképzettségű tanítók együttműködését. Nagy akadályokba ütközünk, ezek felszínre kerülése, a konfliktusok kompromisszumos megoldása az egyik legfontosabb eredményünk. A közvetlen oktatási hatékonyság és az együttműködés élményének, hosszabb távú előnyeinek ütközése szembetűnő volt az informatikai feladatok megoldásában.

Háromféle viselkedéssel, az együttműködésre vonatkozó hajlandóság három szintjével találkoztunk: a közös munka teljes elutasítása; segítő-segített tanulópárok kialakulása;

valódi közös munka. A differenciált haladás lehetőségét a résztvevők többsége örömmel fogadta, könnyen megvalósult a belső differenciálás: a foglalkozások bizonyos szakaszaiban a kezdők, máskor a haladók kapcsolódtak be intenzívebb módon. Voltak többen, akik szívesen segítettek, különösen, amikor látták, hogy ezek a szakaszok előre tervezettek, rövid időtartamúak, és így nem akadályozzák a segítőköt a számukra is új ismeretek elsajátításában. A közös munka nem volt jellemző, de előfordultak egyes elemei, így például amikor a saját iskoláról kellett prezentációt készíteni, az egymás közelében ülők megbeszélték, hogy hogyan építsék fel a bemutatót, milyen technikai megoldásokat alkalmazzanak. Az együttműködés biztatásunk ellenére sem volt általános. A közösen végzett munka öröme és pedagógiai jelentősége sem mint a pedagógusok feladatmegoldásának jellemezője, sem mint megoldandó oktatási-nevelési feladat nem volt megfigyelhető. Voltak néhányan, akik nem szívesen fogadtak el segítséget társaiktól, a segítséget vagy tőlünk várták, egy-két tanító csalódott volt, hogy nem az ő szintjének megfelelő volt a csoport haladási üteme.

A kisiskolák pedagógiai, didaktikai problémái álltak a program középpontjában, ezért terveink szerint oktatáspolitikai és szakszervezeti jellegű kérdésekkel a munkának ebben a szakaszában, illetve egyáltalán nem foglalkoztunk, ugyanakkor a tanárok szakmai kompetenciájának fontos része, hogy a számukra lényeges problémák megfogalmazódhassanak. A szociológiai szakirodalom ezt a jó pedagógusok kiégésének és pályaelhagyásának megelőzése szempontjából kiemelkedő jelentőségűnek tartja, így ezekre a szűkebb értelemben nem pedagógiai kérdésekre is ki kellett térnünk, elsősorban az iskolafenntartás pénzügyi vonatkozásaira. Tanfolyamaink több részből álltak: a szűkebb értelemben vett módszertani továbbképzésből és az irányított szakmai beszélgetésekből.

Továbbképzési tapasztalataink

A beszélgetések részben az ismerkedést szolgálták, részben a számítógépes munkát tagolták, pihentették a képernyőnézésben elfáradt szemeket és ízületeket. Fontos eleme volt a résztvevők bemutatkozása. Mindenki röviden beszámolt arról, honnan érkezett, milyen osztályokat tanít. Annak felismerése, hogy sokan vannak hasonló helyzetben, akik egymásról eddig mit sem tudtak – sokat segít a jó munkalétkör kialakításában. A hasonló és az eltérő problémák, megközelítési módok természetes úton merültek fel, ezért az oktató nem felvetette a témákat, hanem moderálta azok megbeszélését.

A tanulási-tanítási módszerek néhány jellemzője

Az e-mailek küldésének technikája, ezen belül a billentyűzet használata és az érkezelés alapvető a további munka szempontjából, ezért erre sok időt kellett fordítanunk, annak ellenére, hogy sokak számára természetesen ezek nem voltak új ismeretek, de a többiek előrehaladásának alapfeltétele volt.

Az interaktív feladatlapok készítésével kettős célunk volt. A haladók számára, az előképzettségtől függően, egy, az oktatásban jól használható technikai megoldást tanítottunk, a kezdők számára az interaktivitás elveinek megismerését tettük lehetővé; megmutattuk, hogyan működik egy oktató program. Elvben mindenki tudta, hogy a gép választja a programok tervezőinek kell megalkotniuk, de az, hogy ez ténylegesen hogyan valósul meg, sokak számára új és érdekes ismeret volt.

Bemutató-készítés: látványos, hamar eredményt mutató, könnyen továbbfejleszhető, akár a nagyobb gyerekeknek is tanítható prezentációs technikát választottunk, ami ugyan nem követi adaptív módon a tanulási folyamatot, de új, vagy újszerű elrendezésű tartalmakkal bővítheti azt.

Megbeszéltük a számítógépes munka során felmerült problémákat. E beszélgetéseket konkrétta tette a pedagógiai vonatkozások kiemelése, aminek keretében a tanulók számára szervezett komplex, informatikával segített tanulmányi verseny előkészítését választottuk. A tanulók számára szervezett verseny céljainak, feladatainak, értékelési módszereinek megtervezése jó alkalmat kínált a saját számítógépes tanulási tapasztalatok továbbgondolására is.

A fókusz-csoportos beszélgetés keretében beszéltünk meg közös fejlesztési tervet, például a mértékegységek, mérések témakörben.

Eddigi eredmények

Közel félszáz, az ország távoli, rosszközlekedésű településein, összevont tanulócsoporthoz tanító pedagógussal e-mailben tartjuk a kapcsolatot, rendszeres szakmai levelezést folytatunk.

Továbbképzéseket tartunk a számítógéppel segített oktatás körében.

Zajlik az ötfordulós verseny, amelynek keretében küldik az iskolák a gyerekek önállóan és vegyes életkorú kiscsoportokban végzett megfigyeléseit, gyűjtőmunkájuk eredményeit és kreativitásukat megmozgató munkáit. A válaszok egy részét mindenki e-mailben, a rajzokat, fényképeket, fogalmazásokat a technikai feltételek függvényében e-mailben vagy postai úton küldi. Kapunk a pedagógusoktól javaslatokat, megjegyzéseket, gazdag példaanyag gyűlt össze, amelyeknek egy része közvetlenül megtekinthető a magyar NEMED honlapon (a magyar honlap: <http://www.edutech.elte.hu/nemed>), más részüket a munkánk folytatását előkészítve elemezzük.

A tapasztalatokat elemezzük és beépítjük a program további szakaszába és későbbi pályázati tervekbe.

Irodalom

Imre Anna (2004): Kistelepülési tanulók útja az iskolarendszerben. *Iskolakultúra*, 2. 20–35.
Kárpáti Andrea – Molnár Éva (2004): Képességfejlesztés az oktatási informatika eszközeivel. *Magyar Pedagógia*, 3. 293–317.

Pincas, A. (2006): The Vi+Ve framework: using it to solve problems in Mixed age/level/ability classrooms, ICICTE conference
Somfai Zsuzsa (é. n.): *A matematikatanítás gyakorlata*. OKI. <http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=Hidak-Matematikatanitas>