



CZÉKUS Géza

Újvidéki Egyetem
 Magyar Tannyelvű
 Tanítóképző Kar
 Szabadka, Szerbia
czekusg@tippnet.rs

TANKÖNYVEINK ÉS AZ INTEGRÁLT OKTATÁS

Udžbenici i integralna nastava

Our textbooks and the integrated education

Összefoglaló

A mai modern oktató-nevelő munkában az ismeretforrásoknak is megnőtt a szerepük, hiszen a különféle ismeretforrások a tanulókat aktív helyzetbe hozzák. Ha az ismeretszerzés érdekessé, tartalmassá válik, az eredmény sem marad el. A tankönyv a leggyakrabban és a legtöbbet használt ismeretforrás. Minden tanulónak saját tankönyve van, mely önálló munkájuk alapját képezi. Az alsósok számára készült tankönyveknek módszertanilag és didaktikailag is jól kidolgozottnak kell lenniük. Munkáltatófüzetek is szükségesek. Az alsósokat fokozatosan „szoktatjuk rá” a tankönyvre. Tudnunk kell, mire képesek, milyenek az olvasási képességeik, milyen mértékben tudják önállóan használni a tankönyvet. A tankönyvhasználat szakaszai: az előkészület, a tanuló önállóságának kialakítása és önállóságának fokozása. A tanulóknak tudniuk kell az adott szöveget pontosan elolvasni, megérteni és értelmezni is. Ennek kialakításában jut fontos szerep az integrált oktatásnak, melyet a természet és társadalom tantárgy nyújtotta lehetőségek keretében mutat be a szerző.

Kulcsszavak: integrált oktatás, tankönyv, környezetünk, természet és társadalom

Bevezető

A kisgyerekek pszichofiziológiai sajátossága, hogy környezetüket egészként, egy integrált környezetként élik meg. Számukra nem létezik se anyanyelv, se matematika, se környezetünk. Hasonlóképpen vélekedik Shoemaker is, aki a tanulásra és tanításra holisztikus módon tekint, ami a való, interaktív világot tükrözi. (Shoemaker, 1989). Már az iskoláskor előtti intézményekben – a napköziben és az óvodákban is –, de az iskolák alsó osztályaiban ez az egész lebontódik különböző, különálló tantárgyakra. Így jutunk el oda, hogy ugyanaz a dolog az egyik órán az anyanyelv, a másikon a matematika, a harmadikon a környezetünk részévé válik. Ami a valósághoz még

közelít, az az óvodapedagógus tematikus tervezése és az egyes oktatási és nevelési tartalmak tematikus feldolgozása.

Az integrált oktatás és a gyermekek érdeklődése

B. Shoemaker szerint az integrált oktatást az integrált tananyag határozza meg, amely átível a tantárgyak vonalán, és így logikai kapcsolat jön létre a különböző tananyagok között (Shoemaker, 1989).

Comenius is azt vallotta, hogy azt, ami a természetben összefüggésben van, egészként kell tanítani, minden differenciálás nélkül.

Krogh az integrált oktatás előnyei közt említi többek között: a tanterv megfelelőbb lefedését, a természetes tanulási lehetőséget, a gyerekek érdeklődésére való építést, készségek tanítását. (Krogh, 1990). Az integrált oktatási tananyag a kisebb gyermekek oktatásában már évek óta jelen van. Az integrált oktatás bevált a tanárok és gyerekek esetében is, és kiváló közeget szolgáltat a gyermekek készségeinek fejlesztésére (Benson, 2004).

A 6-7 éves gyerekek már képesek a természeti és társadalmi törvényszerűségek felfogására és befogadására. A felnőttek vezetésével és irányításával meg tudják figyelni mindazt, ami környezetükben végbemegy. Ebben a korban a gyerekek minden iránt rendkívül élesen érdeklődnek. Ezeket a folyamatokat és jelenségeket azonban még nem választják el egymástól, hanem kölcsönös összefüggésben, (megmagyarázhatatlan) egységben látják.

Az alsó tagozatos gyerekek nem tesznek különbséget a tudományok, a zene vagy a mesék által kiváltott élmény vagy rögzült tudás között. Számukra mindez egyaránt az őket körülvevő környezetet képezi, az élet része. Ezt a környezetet egységesen kezelik, és egyforma kíváncsisággal, érdeklődéssel látnak hozzá a tudományos világ diszciplínái, szakmai szervezetei, tudósai által tudományterületekre szabdaltnak a világ különböző elemeinek felfedezéséhez (Cohen, 1977).

Integrált tantervvel tanítani egy olyan stratégia, ami azon a feltevéseken alapul, hogy a tanulás kapcsolatok sora. Az integrált tanterv egy olyan megközelítés, mely lehetővé teszi a diákoknak, hogy a legtermészetesebb módon tanuljanak. A tanár a tanterv legnagyobb részét úgy alkothatja meg, hogy egy hálót épít fel azokból a témákból, amelyek érdeklik a gyerekeket, ez mindenki számára előnyös (Benson, 2004).

Ezért, a feldolgozásra szánt anyagot (jelenségeket, folyamatokat) oly módon kell feldolgozni, hogy lépésről lépésre kialakulhasson a különböző dolgok különválasztásának, az absztrakciónak és az általánosításnak a képessége. A gyerekek fejlettsége és az oktató-nevelő munka eredményessége teszi lehetővé, hogy felismerjék környezetükben a különböző összefüggéseket, hogy csoportosítsanak, rendszerezzenek. Eljutnak arra a fejlettségi szintre, amelyen következtetnek arra, hogy a természeti és társadalmi környezetet lehetetlen szétválasztani, ugyanakkor a természeti jelenségek és folyamatok némelyike fizikai vagy kémiai, míg egyesek biológiai természetűek.

A tanítónak különösen fontos szerepe van abban, hogy kialakítsa a gyerekekben a kutató, vizsgálódó, a környezetet megismerni akaró szemléletmódot. Olyan tanulási környezetet kell kialakítania, amelyben lehetőség nyílik vizsgálatok, kísérletek elvégzésére, kutatásra, a külvilág megfigyelésére. Ehhez megfelelő eszközökre, ismeretforrásokra van szükség (Cohen, 1977). A tematikai egységek tanításakor (ami több, a tantervben megtalálható, korrelálható témát fog át) alkalom nyílik arra Fisher szerint, hogy olyan környezetet teremtsünk, amely elősegíti és ösztönzi a tanulást és MINDEN tanuló aktív részvételét (Fisher, 1991).

A természet és társadalom tartalmának összetettségéből adódóan az ismeretforrások az oktató-nevelő munkában nagyon jelentős szerepet kapnak. Még fontosabbak, ha figyelembe vesszük a korszerű tanítás igényét, nevezetesen, hogy nem a tanító az egyedüli ismeretforrás, akit végig kell hallgatni, majd felmondani a leckét. A különféle ismeretforrások a tanulókat aktív helyzetbe hozzák. Az ismeretszerzés érdekessé, tartalmassá válik, és az eredmény sem marad el. Zolnai és Czékus (1998) konkrét példákkal igazolták, hogy a tartós és alkalmazott tudás egyik előfeltétele az integrált és interdiszciplináris oktatás és nevelés.

Ismeretforrásnak nevezzük mindazt, ami információhordozó, amiből a gyerekek új ismeretekre tesznek szert. Más szóval, egy felvetett problémára az ismeretforrásokból kapja meg a választ a diák. A mai iskoláktól elvárjuk, hogy a tanulók minél önállóbbak legyenek, tehát közvetlenül találkoznak az ismeretforrásokkal. Ha van közvetítő, az a tanító, de munkája csak a közvetítésre, munkaszervezésre, segítségre kellene, hogy korlátozódjon.

Elvárások és helyzetelemzés

Az általános iskola alsó osztályaiban folyó munkát rendszerint egy személy, a tanító irányítja, illetve végzi. Főleg az alsó osztályokban (de a felsőkben is) a tanulók igénylik a különböző (tudomány)területek összekapcsolását, azaz az integrált oktatást. Vonatkozik ez egy-egy tantárgyra is, de általában az oktatás egészére is. A különböző oktatási területek összekapcsolása a korszerű oktatás egyik sarkalatos stratégiai pontja (Hodgins, 2004). Fontos igény ez, annál is inkább, mert az objektív valóság egységes rendszerét az iskolarendszer/tanító bontja meg azáltal, hogy tantárgyakat tanít.

Ha a különböző tantárgyak programjait (Službeni glasnik 2004, 2005, 2006) elemezzük, azt tapasztaljuk, hogy az operatív programok szinte mindegyikében szerepel az a cél és funkcionális feladat, mely szerint a különböző tantárgyak között kell, hogy legyen korreláció, illetve az integrált oktatásra nagy hangsúlyt kell fektetni.

Petrović (2011) megállapítása szerint a minél szélesebb körű, jól átgondolt, megtervezett és megvalósított integrált oktatás a célok és feladatok komplex elérését eredményezi, ami a tanulást eredményesebbé teszi (racionalitás, teljesség, tartós tudás elsajátítása, a megszerzett ismeretek alkalmazása).

Füzné (2011a) a tantermen kívüli oktatás fontosságára hívja fel a figyelmet, az ilyen nemű munka integrált oktatásban betöltött szerepét hangsúlyozza. Ugyancsak ez a szerző (Füzné, 2011b) a környezet megismeréséhez egy projekt-modellt javasol.

Mi a valóság? Vajon a tankönyvírók figyelembe vették-e a minisztériumi (jogos) követelményeket? Ami kézzelfogható, az a tankönyv.

A tankönyv

A tankönyvekkel foglalkozó szakirodalom igen gazdag. A magyar szerzők közül mindenképp meg kell említeni Karlovitz Jánost (1999, 47–59) és Karlovitz János Tibort (2012).

A tankönyv a leggyakrabban és a legtöbbet használt ismeretforrás. Minden tanulónak van, önálló munkájuk alapja. A korszerű tankönyvek olyan szerkezetűek és tartalmúak, hogy a gyerekek minimális segítséggel önállóan is el tudják sajátítani a tananyagot. Minél fiatalabb korosztály használja őket – módszertanilag és didaktikailag mind kidolgozottabbnak kell lenniük. Munkáltatófüzetre is szükség lenne. Az elengedhetetlen információk mellett (munkáltató) feladatokat is kellene tartalmazniuk.

A tankönyveknek fontos szerepük van az integrált természettudományos oktatás megvalósításának elősegítésében (Lamanauskas–Vilkonié, 2008).

Ismereteink legnagyobb részét könyvekből szerezzük. Nem mindegy, hogy azokat hogyan használjuk. Ezért kell fokozatosan rászoktatni, megtanítani tanítványainkat azok használatára.

A tankönyvek univerzálisak, mert egy relatív nagy területet fednek; az egész ország területén ugyanazt a tankönyvet használják. Ebből következik, hogy nem felel meg az életközelség elvének, illetve a közvetlen valóság mellett nem minden esetben tudjuk segédanyagként felhasználni. Az, ami Bácskában a közvetlen valóság, az nem az Dél-Szerbiában. Pl. gyakori hiba az első osztályban, hogy a vadállatok sorát a medvével kezdik (mert annak a rajza van a tankönyvben), vagy még Horgoson is részletesen feldolgozzák a hegyeket mint domborzati formákat, holott a horgosi gyerekektől igen távol állnak a hegyek.

A fenti elvárásoknak megfelelő tankönyvet lehetetlen összeállítani, mert a feltételek iskolától iskoláig, településtől településig mások és mások. A tankönyveknek ezt a fogyatékoságát más ismeretforrások bevonásával a tanító kell, hogy korigálja. Neki kell kiválasztania a megfelelő információkat, és esetenként kiegészítenie azt más ismeretforrásokból származó adatokkal. Ehhez természetesen a tanítónak is megfelelő képzettséggel, ismeretekkel kell rendelkeznie az adott tudományterületet illetően, hogy szakszerűen kiválogathassa és kiegészíthesse a tankönyvi tartalmakat (Vaernewijk–Frey, 1979).

Tehát a tankönyv sem lehet egyedüli ismeretforrás. Társadalmunk gyors változásainak vagyunk szemtanúi. A tankönyvek ezeket a változásokat nem tudják követni.

Ezért a különböző tankönyveket, munkafüzeteket, egyéb, az oktatás folyamán felhasznált eszközöket és módszereket (beleértve a kísérletezés, megfigyelés módszerét is) megfelelő kreativitással és hozzáértéssel kell alkalmazni ahhoz, hogy kiegyensúlyozott, megfelelően felépített tantervet tudjunk megvalósítani. (Lamanauskas–Vilkonié, 2008)

Óratervezéskor figyelembe kell venni, hogy milyen ismereteket nyújt a tankönyv, és hogy milyen más ismeretforrással fogjuk kombinálni.

A gyakorló pedagógusok – főleg a kezdők – igen gyakran abba a hibába esnek, hogy az adott tankönyvet szentírásnak veszik, mert azt az Oktatási Minisztérium hagyta jóvá, és ha aszerint haladnak, akkor tökéletes munkát végeznek. Számítalan eset igazolja, hogy ez melléfogást eredményezhet. Sok tanító dicsekszik azzal, hogy a matematika példatárból átvett minden feladatot. Csak az eredményességről hallgat. A fent ismertetett beállítódáson mihamarabb változtatni kell (Honti, 1981, 824–843; Bakonyi, 1981, 828–832).

A megfelelő információk kiválasztásakor többféle szempontot is figyelembe kell venni. Többek között meg kell fogalmazni a téma feldolgozásának általános céljait, ki kell választani az adott tudományterülethez kapcsolódó tartalmakat, a gyerekekben kialakítani kívánt kognitív és affektív tulajdonságok körét. (Duit, 2007, 3–15)

Fontos szempont, hogy a különféle tudományterületekből származó integrált tartalmaknak nemcsak formálisan, de érdemi módon is meg kell jelenniük a tananyagban (Lamanauskas–Vilkonié, 2008).

A környezetünk, továbbá a természet és társadalom tantárgyak alakulása az idők folyamán

A környezetünk\természet és társadalom tantárgyak múltjával és kialakulásával részletesen foglalkozik Czékus (2005), itt csak a lényegesebb momentumokra térne ki a szerző.

A kiegyezés után 1868-ban megszületett az első magyar népoktatási törvény. Az ekkor meghozott tantervben (1869-től élt) kötelező tantárgyként szerepelt a beszéd- és értelemgyakorlat (Hadnagy, 1989). Célja az volt, hogy a diákokat bevezesse az iskolai életbe, és hogy a gyerekek értelmi képességeit fejlessze. Földrajzi és természetrajzi fogalmakkal egyaránt megismerkedtek a gyerekek. A gondolkodás fejlesztését szolgálta a sok összehasonlítás. Az 1887-es utasításban már a leírás helyett az elbeszélés és a koncentráció került előtérbe. A kirándulások fontosságát emelte ki. Először a valóságot figyeljék meg a gyerekek, csak azt követően elemezzék a képeket (Mészáros, 1996, 996–1996).

Az 1905-ös új tanterv értelmében a beszéd és értelemgyakorlatok tantárgy célja az ismeretszerzés, értelemfejlesztés, erkölcsnemesítés alapjainak megadása volt. Fontosnak tartották a figyelem felkeltését is. A helyi viszonyokat is figyelembe kellett venni. Csak az 1. és 2. osztályban szerepelt. A tanítás eszközei az élőszó és a szemléltetés volt. Az ismeretszerzés kiindulópontja „a szülői ház, szélső körül a község határa”. A módszertani ajánlás szerint erre épült a földrajz, a történelem és a természettudományi tárgyak oktatása. Így a 3-4. osztályban a környezetismeret a földrajz tartalmába épült.

Az SzHSz megalakulását követően a természet és társadalom tanítását is felölelő tantárgy elnevezése az idők folyamán változott. Volt elemi tárgytanítás (pocterna

stvarna obuka), beszéd és értelemgyakorlatok (jezička obuka; početna stvarna i životna obuka) is.

1926-ban jelenik meg először önálló tantárgyként, majd 1933-tól a természettudományok tanítása elnevezéssel kezdték tanítani. 1944-ben megint megváltozott az elnevezése, elemi tárgytanítás lett a hivatalos megnevezés, 1945-50 között, 1952-55 között pedig a megfigyelés, kézimunka, gondolkodás és beszédgyakorlatok tantárgyat tanították. Ebben az időszakban az elemi tárgytanítás az anyanyelvi oktatás része volt. A 3. és 4. osztályban azonban már létezett természetrajz, földrajz és történelem is. A következő változás 1955-ben következett be, az 1-6. osztályban természeti és társadalmi ismereteket tanítottak. Az újabb változásra csak három évet kellett várni: 1958-ban az 1-3. osztályban bevezették a természet- és társadalmi ismereteket, a negyedik osztályban pedig a természeti ismereteket és a társadalmi ismereteket.

Ma az első és második osztályban környezetünk, a harmadik és negyedik osztályban pedig természet és társadalom név alatt tanítják (a továbbiakban csak a környezetünk megnevezést fogjuk használni).

A természeti és társadalmi környezetünk megismerése és a beszédképesség fejlesztése szinte azonos jelentőséggel bírt az egykori iskolákban. A tanítás központjába a gyerek került. A tanterv a nevelési területek realizálását szorgalmazta.

A környezetünk tankönyvei és az integrált oktatás

A Faludi (Fuchs) János és Szép József által szerkesztett Magyar ABC és olvasókönyv, ami a népiskolák 1. osztálya számára összeállított könyv (Faludi–Szép, 1884), néhány kimondottan környezetismereti részletét ismertetjük. Ma már ilyen szép példákkal, integrált feldolgozásokkal nem találkozhatunk a tankönyvekben.

„**A kecs-ke**

a kecs-ke há-zi ál-lat. tes-tét-nek ré-szei a fej, a de-rék, a lá-bak és a fark. mi van még a fej és a de-rék kö-zött? a de-rék-nek még mi a ne-ve? a kecs-ke fe-jén két szar-vat vi-sel. sza-ká-la is van a kecs-ké-nek. e-gész tes-tét dur-va szőr fe-di. min-de-nik lá-bán két kö-röm van. e-ze-ket csül-kök-nek ne-vez-zük.

a kecs-ke e-szik fü-vet és szé-nát. kü-lö-nö-sen sze-re-ti a fák le-ve-le-it és fi-a-tal haj-tá-sa-it. a ká-posz-tát is sze-re-ti. né-ha a fák-ra is föl-má-szik. le-rág-ja lomb-ja-i-kat. a-zért nem e-resz-tik a kecs-két a kert-be. a ker-tész ott nem szí-ve-sen lát-ná. ott kárt o-koz-na.

a kecs-ke ad ne-künk jó te-jet. ez i-gen táp-lá-ló. mell-be-te-gek-nek va-ló-di or-vos-ság. hú-sa is jó-í-zü. bő-ré-ből czi-pő-ke-t ké-szí-te-nek. a kecs-ke fi-át gi-dá-nak ne-ve-zik. en-nek hú-sa i-gen iz-le-tes.”

„A ház

Az emberek házakban laknak. El tudná valaki mondani, melyek a ház részei? Hogyan nevezzük a háznak azon részét, hol leginkább tartózkodunk? Hol szoktak főzni? Hol szárítják a ruhát? A padlásra egyet-mást el is tehetünk. Mire használjuk az éléskamrát? Hát a pincze mire való? A padlásra csak lépcsőn mehetünk; a pinczébe is csak lépcsőn juthatunk. A pincze a ház legalsó, a padlás pedig a legfelső része. Városokban a legtöbb ház nagy és több emeletből áll. Ily házakban a szobák, konyhák és éléstárak egymás fölött vannak. Vajjon iskolaházunk hány emeletes? Hogy egyik lakásból a másikba mehessünk, vannak a házakban folyosók. A folyosóról többnyire előszobába vagy a konyhába érünk. Csak innét mehetünk a szobákba. Az erkély is a falakon van.

A tornácson örömet játszanak a gyerekek.

A szobákban különféle bútorok vannak. Melyek azon szobabútorok, melyekre leginkább szükségünk van? A konyhában van a tűzhely. Ott vannak a konyhaedények is. Nevezeték meg néhány konyhaedényt!

A házak falait miből építik? Mielőtt a ház falait építik, szilárd alapot raknak a földbe. Vajjon ki építi a falakat? Mit tesz a kövek és téglák közé? A ház tetejét ácsok, és cserepesek csinálják. Az ács kifaragja a gerendákat, szarufákat és keresztfákat. Ezeket összeállítja és a léczeket felszegezi. A cserepesek pedig cserépszindelyel befedték.”

Az 1924-ben Zágrábban kiadott, Mihajlovity Dejan által szerkesztett Magyar ABC-ből, a magyar ajkú elemi népiskolák 1. osztálya számára íródott tankönyvből valók az alábbi sorok:

Köszöntések és kívánságok.

Jó reggelt! Jó napot! Jó estét! Jó éjt! Jó éjszakát! Szép álmokat! Isten segéljen! Jó étvágyat! Egészségére! Isten hozta! Várva vártalak! Jó mulatást! Isten veled! Szerencsés utat! A viszontlátásig! Dicsértessék a Jézus Krisztus!

Az Erdély Lenke által összeállított, aktuális olvasókönyvekben is lehet több példát találni az anyanyelv és a természetismeret között.

Egy tankönyvi összehasonlító elemzésből (Cekuš, 2011) tudjuk, hogy a környezetünk tankönyvek messze nem tesznek eleget az integrált oktatásnak. Ha a képelemzést (környezetünk-képzőművészet kapcsolata) integrált oktatásnak tekintjük, akkor a képzőművészettel a legszorosabb a kapcsolat.

A környezetünk tankönyv is tanít olvasni, szövegkiegészítésre, táblázatok kitöltésére, keresztretjvény megfejtésére, magyarázatra is sor kerül. Azonban, a Kreatív Központ kiadványai hemzsegnak a nyelvi hibáktól. A tanító vagy kijavítja ezeket, s lejárhatja a szerzőt, illetve a könyvet, vagy átsiklik a hibákon, s szakmailag vét.

A matematikatanítással az integrált oktatásra már kevesebb lehetőséget biztosítottak a tankönyv szerzői. Általában a „számold meg” uralkodik, de van pár- és halmazalkotás, összefüggő dolgok összekötése, egy-egy mérés, viszonyítás is. A diagramrajzolást is gyakorolhatják a gyerekek.

A képzőművészet rendszerint a rajzolásra, színezésre, képelemzésre korlátozódik. A ritka feladatok közé tartozik a finommotorika fejlesztése (ujjlenyomat-készítés, ragasztás).

A környezetünk tantárgy tartalmánál fogva a biológiához áll a legközelebb. Jó alapozó tantárgy, de a tanítónak rá kell dolgoznia, hogy a függőleges korrelációt megvalósítsa, ugyanis sok az ismétlés, a tartalmak se nem szélesednek, se nem mélyülnek. Van olyan ábra, amely az elsős, második és harmadikos tankönyvben is megjelenik a képek mellett.

A földrajz alapozó tantárgy. Ezen tantárgy óráin ismerkednek meg a diákok az alapvető földrajzi fogalmakkal: ezek a tér (domborzati formák, vízrajz, tájékozódás a térben), idő (óra, óra leolvasása, nap, hét, hónapok, naptár, évszakok, tájékozódás az időben), település, az emberek munkája. Ki kell emelni a térképismereti jártasságok kialakítását és fejlesztését. A tankönyvi egyszerű térképek és utasítások ezt a célt szolgálják. Sajnos, csak Szerbia térképe szerepel a Tankönyvkiadó tankönyvében, a Kreatív Központ könyvei nem tartalmazzak valós térképeket.

A fizika és kémia tudományát ugyancsak ez a tantárgy alapozza meg. Több kísérletet ismertet. Sajnos, a fokozatosság elvét nem vették figyelembe a könyv szerzői. Több tartalom is osztályról osztályra ismétlődik.

A történelmi tartalmak négy területet ölelnek fel: alkalmi témák, az idő fogalma, történelmi képek, fejlődési témák és a társadalmi folyamatok történelmi vonatkozásai. Különösen a történelmi képek hiányoznak, melyek tág teret adhatnának az integrálásnak is.

A hittan és a polgári nevelés számtalan nevelési lehetőséget tartogat, azonban a tankönyv szerzői erről megfeledkeztek, annak ellenére, hogy a lehetőségek spontán adódnak.

Következtetések

A tantárgyi integráció esetében is alapvető kérdés, hogy miért érdemes foglalkozni ezzel a problémával, mi indokolja a hagyományos tantárgyi struktúrától való eltérést. Az okok többfélék lehetnek, a leggyakrabban a szemléletformálás fontosságát, az emberi megismerés természet adta jellegéhez való jobb illeszkedést, az egységes, koherens tudás kialakításának szükségességét, a felesleges tantárgyi átfedések kiküszöbölését szokták említeni (Chrappán, 2009). Chrappán (2009) az integrált oktatás előnyei közé sorolja: az interdiszciplináris szemlélet kialakításának szükségletét, az információrobbanás jelenségének kezelését, az új tudományok keletkezését, a specializáció és az integráció párhuzamos jelenségének bemutatását, a globalizációt a különböző tudományterületek között és a tudományellenesség leküzdését.

A szerző véleménye szerint ahhoz, hogy az integrált oktatás teret nyerjen és mindennapivá váljon, elengedhetetlen az óracentrikus gondolkodásmódról, amely tartalmi, módszertani szétदारabolódáshoz vezet, a témacentrikus gondolkodásmódra áttérni. Ez utóbbi sokkal közelebb áll a tanulók objektív valóságához.

Az integrált oktatás feltételezi a tanítók folyamatos továbbképzését, a munkához való kreatív hozzáállását.

A tanulóktól az aktív munkát, önkezdeményezést, önállóságot és a megszerzett tudás gyakorlati (mindennapi) alkalmazását várjuk el.

Az előírt program megvalósításában kulcsfontosságú a tankönyv (és esetleg a feladatlap-gyűjtemény).

A hazai környezetünk és természet és társadalom tankönyvek nem felelnek meg az integrált oktatás követelményeinek, míg ez nem mondható el az anyaországi könyvekről, melyek sokkal több teret és lehetőséget nyújtanak.

Sokszor (szinte mindig) a tanító rátermettségén és beállítottságán múlik, mennyire valósul meg a tantárgyak közötti integráció.

A tankönyv kérdései mintha nem a tanulókat szólítanák meg, hanem egy harmadik személyt.

A környezetünk tankönyvekben gyakran csak a tananyag ismétlődik, s nem bővül spirálisan.

Summary

The role of knowledge resources in today's modern education has risen, since the various knowledge resources bring students into various active situations. If information gathering becomes interesting, its outcome will also be beneficial. Textbook is the most often used knowledge resource. Each student has their own textbook that forms the basis for their individual work. Textbooks prepared especially for lower-grade pupils have to be methodologically and didactically well-prepared. Practice books should also follow similar guideline. Lower-grade pupils are gradually accustomed to textbooks. Teachers have to know what they are capable of, what their reading skills are, to what extent they are able to use the textbook individually. The phases of textbook use are: preparation, the establishment of pupil independence, the enhancement of independence. Pupils have to be able to accurately read the text, understand as well as comprehend it. In the establishment of such skills, textbook use plays a crucial role in integrated education which will be demonstrated by the author through the possibilities provided by the subject Nature and society.

Keywords: integrated education, textbook, our environment, nature and society.

Irodalomjegyzék:

- Bakonyi P. (1981): Közoktatáspolitikai és tankönyv. In: *Pedagógiai Szemle*, 1981/9. sz., 828-832.
- Benson, T.R. (2004): *Integrated Teaching Units* URL: <http://www.pbs.org/teachers/earlychildhood/articles/integratedunits.html> 2012.10.03

- Chrappán M. (2009): *A természettudományos tantárgyi integráció*. URL: <http://www.ofi.hu/tudastar/testverit-tantargyak/termeszettudomanyos#v8> 2012.10.03
- Cohen, D.: Evaluation in integrated science teaching – an introduction. In: Cohen, David (1977): *New trends in integrated science teaching, volume IV*. (UNESCO) URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001366/136659eo.pdf> 2012.04.04.
- Cekuš, G., Horak R. (2011): Povezivanje Sveta oko nas sa nastavnim predmetima 1. i 2. razreda. In: *Povezivanje nastavnih predmeta i stručno usavršavanje učitelja*. Tematski zbornik
- Czékus G. (2005): *A természetismeret-tanítás módszertana*. Egyetemi tankönyv. Szabadka: MM print.
- Duit, R. (2007): Science Education Research Internationally: Conceptions, Research Methods, Domains of Research. In: *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 2007, 3(1), 3-15. URL: http://www.ejmste.com/v3n1/EJMSTEv3n1_Duit.pdf 2012.06.17
- Faludi (Fusch) J., Szép J. (1884): *Magyar ABC és olvasókönyv*. Lampel: Budapest
- Fisher, B. (1991): *Joyful Learning: A Whole Language Kindergarten*. Portsmouth, N.H.: Heinemann
- Füzné Kószó M. (2011a): *Környezetünkről természetesen tanítani*. Módszertani kézikönyv a tanítószakos hallgatók és gyakorló tanítók számára. SZTE JGYPK. 2011. E-tankönyv. URL: http://www.jgypk.u-szeged.hu/tamopb/download/tananyag/Kornyezetrol_termeszeten.pdf
- Füzné Kószó M., Füz N. (2011b): Legendák és koholmányok állatokról, növényekről. In: *Biológia Tanítása Módszertani Folyóirat*. Szeged: Mozaik Kiadó, XIX. Évf. 2011. 3. sz. 29-37. old.
- Hadnagy J. (1989): *A környezetismeret tantárgypedagógiája*. Tankönyvkiadó: Budapest
- Hodgins, H. Wayne (2004): *The Future of Learning Objects* URL: <http://services.bepress.com/eci/etechnologies/11>. Letöltve 2012.04.10.
- Honti M. (1981): A tankönyvről – tanár és diákszemmel. In: *Pedagógiai Szemle*, 1981/9. sz., 824-843.
- Karlovitz J. (1999): *Tankönyvi, tankönyvelméleti alapfogalmak*. Könyv és nevelés / (1999). 2000/2. sz. 47-59
- Karlovitz J. T. (2012): A tankönyv funkciói. <http://taneszkozfigyelo.fw.hu/tanfigy5/tkfunkeioi.html> 2012.04.10.
- Krogh, S. (1990): *The Integrated Early Childhood Curriculum*. New York: McGraw-Hill.
- Lamanauskas V., Vilkonis M. (2008): *European dimension in integrated science education*. Siauliai University, Lithuania. URL: <http://www.iqst.upol.cz/project/European%20Dimension%20in%20Integrated%20Science%20Education1%20LT.pdf> 2012.06.17

- Mészáros I. (1996): *A magyar nevelés- és iskolatörténet kronológiája.* 996-1996.
- Petrović N., Mrđa M. (2011): Povezivanje Matematike sa nastavnim predmetima 1. i 2. razreda. In: Povezivanje nastavnih predmeta i stručno usavršavanje učitelja. *Tematski zbornik.* Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet Sombor.
- Shoemaker, B. (1989): *Integrative Education: A Curriculum for the Twenty-First Century.* Oregon School Study Council, 33/2.
- Službeni glasnik RS – *Prosvetni glasnik* br. 10. 12. 08. 2004.
- Službeni glasnik RS – *Prosvetni glasnik* br. 10. 12. 10. 2004.
- Službeni glasnik RS – *Prosvetni glasnik* br. 1. 18. 02. 2005.
- Službeni glasnik RS – *Prosvetni glasnik* br. 3. 22. 02. 2006.
- Tammy R. Benson: *Integrated Teaching Units* 2004 <http://www.pbs.org/teachers/earlychildhood/articles/integratedunits.html> 2012.10.03
- Vaernewijck J., Frey K. (1979): Special problems of dissemination and implementation of integrated science regionally and internationally. In: Reay, Judith. *New trends in integrated science teaching*
- Zolnai A., Czékus G. (1998): *Integrated Development of Concepts that are Common in Scientific Interpretation of Chemistry, Physics and Biology.* 1st European Conference in Chemical Education, Budapest.