

## Problémaalapú földrajzoktatás

Egyszerű faliújságként kezeltük padletünket a feldolgozandó probléma megkeresésére és megszavaztatására.

**G**ondolom, sokan találkoztunk már külföldi tartózkodásaink során furcsa helyzetekkel. Mindenhol máshogy tapasztalnak meg jelenségeket, és máshogy reagálnak rájuk. Ezt felfoghatjuk a korábban használt kifejezéssel élve furcsaságnak, de akár az adott témáról való eltérő gondolkodásnak is. Az eltérő gondolkodásmódhoz azonban nem kell külföldre utaznunk, kérdezzük meg saját tanítványainkat!

A problémaalapú oktatás (PBL) általában összetett problémákkal állítja szembe a tanulókat, és elindítja bennük a problémamegoldó mechanizmust. A feldolgozás során újabb problémákkal találkoznak, és néha önkéntelenül is, de részesévé válnak a tanulási folyamatnak.

A teljes folyamat három szakaszra osztható. Első lépése a probléma felvetése és értelmezése, második az információkeresés és felhasználás, harmadik fázisa pedig az összegzés. (Molnár, 2005, 31–43.)

A problémaalapú oktatás során a probléma kiválasztása igen hangsúlyos kérdés. Ha megtehetjük, akkor a választást bízuk a tanulókra, szívesebben dolgoznak egy saját maguk által kitűzött célért.

A továbbiakban szeretnék bemutatni egy kipróbált problémafeldolgozó eljárást és a hozzá kapcsolódó tapasztalataimat.

11. évfolyamon földrajz fakultációs tanulókkal négy duplaóra keretében dolgoztunk. Az órákon minden diák rendelkezésére állt egy tablet a források kereséséhez és a kommunikációhoz – természetesen a személyes párbeszédnek sem maradtak el. A probléma kiválasztásához és az adatgyűjtéshez a Padlet alkalmazás internetes felületét használtuk alapvetően egyéni munka formájában. A program magyar nyelvű, és viszonylag gyorsan megérthető a kezdő felhasználó számára is. Egyszerű faliújságként kezeltük padletünket a feldolgozandó probléma megkeresésére és megszavaztatására (a népességrobbanás problémája nyert), majd pedig az új források összegyűjtésére. A források felhasználásánál ki kell emelnünk a tanár szerepét. Ezek feldolgozása közben új kifejezések, folyamatok és problémák kerültek napvilágra, melyek tisztázásában a pedagógusnak fontos szerepe van.

Következő lépésként a megszerzett tudás birtokában 3–4 fős csoportokban megoldási javaslatokat kerestek a diákok. A munka során közös Google dokumentumok készültek, melybe az ötleteit mindenki egyedi, megkülönböztethető színnel írta be a nyomon követhetőség kedvéért. Ezeket a felvetéseket végül közösen megbeszélték, és elké-

Tanulóink során egyre gyakrabban találkoznak internetes feladatkészítő programokkal és játékokkal.

szítették a mindenki által jóváhagyott megoldási javaslatot. Érdekes tapasztalatként éltem meg, hogy mennyire szívesen dolgoztak a diákok egyéni és csoportmunkában egyaránt – mit tesz a szabadon választott probléma. A másik észrevételem viszont az volt, hogy 17–18 évesen gyakran vagy szélsőséges, vagy pesszimista elképzeléseik vannak a lehetséges megoldásokkal kapcsolatban.

A feladataink ezzel korántsem értek véget. A tantárgyi kapcsolatokat kutatva össze kellett gyűjteni a diákoknak azokat a tantárgyakat és feldolgo-

zási javaslatokat, ahol és ahogy a népességrobbanás problémakörével foglalkozni lehet. Könnyen találtunk kapcsolódási pontokat a biológia, az etika és a történelem tantárgyakkal, de javaslatok érkeztek a gazdasági ismeretek és a fizika területeihez is.

Ha a diákok ilyen jól érzékelik a tantárgyak közti kapcsolatrendszert, akkor biztosan tudnak segíteni abban is, hogy milyen érdekesebb feladatokkal lehetne feldolgozni a témát saját korosztályuk számára. Tanulóink során egyre gyakrabban találkoznak internetes feladatkészítő programokkal és játékokkal. Ezeket az ismereteket összegyűjtve, kiegészítve és újabb programokkal bővítve igen széles palettához jutottunk. Az alábbiakban nem az elkészült feladatokat mutatom be, hanem nagyon röviden a programokat, melyek megkönnyíthetik munkánkat.

A feladatok a következő alkalmazásokkal készültek.

**Puzzlemaker:** Az angol nyelvű szókereső a magyar ékezetes betűket is jól kezeli, a sorok és oszlopok számának megadása, a szavak beírása és a kimeneti formátum beállítás után már el is készül a saját szókeresőnk (<http://puzzlemaker.discoveryeducation.com/WordSearchSetupForm.asp>).

**Jigsawplanet:** Ez egy könnyen kezelhető angol nyelvű puzzlekészítő program sok beállítási és saját kép feltöltési lehetőséggel ([www.jigsawplanet.com](http://www.jigsawplanet.com)).

**Triminó:** Létezik angol és német nyelvű honlap is, ahol a fogalompárok beírásával generál számunkra egy kinyomtatható triminót a program. A német nyelvű honlapon a triminón kívül több más feladatkészítővel is találkozhatunk (<http://paul-matthies.de/Schule/>).

**Kahoot:** A tanár a [getkahoot.com](http://getkahoot.com) címen regisztrálva elkészítheti kérdéssorát. A diákok a [kahoot.it](http://kahoot.it) címen a tanár által megadott kódot beírva kezdenek is a kvízt. További magyar nyelvű segítség a <http://szasza.elte.hu/index.php/Kahoot!> weboldalon található.

**Redmenta:** Magyar nyelvű és magyar fejlesztésű program. A fejlesztők az igények és a visszajelzések alapján folyamatosan javítják és bővítik a felhasználói lehetőségeket. Jelenleg hat különböző feladattípusból választhatunk, és állíthatjuk össze tesztünket, feladatsorunkat vagy akár dolgozatunkat. Egy minden igényt kielégítő segítséget találunk a neten, ha rákeresünk Bánné Mészáros Anikó – Bevezetés a Redmenta használatába lépésről lépésre című segédanyagára.

### **Tapasztalataim**

A munkaformáknak és a szabad témaválasztásnak köszönhetően javult a kooperativitás. A feladatok megoldása során, ahol párban dolgoztak a diákok, szinte egymásrautaltságnak tűnt a kapcsolatuk. Mindenképp ki kell emelnem továbbá a szintetizáló gondolkodás fejlődését is, ami a folyamat sajátossága. Szomorúan tapasztaltam a népesség-robbanás mint probléma megoldása során megjelenő pesszimizmust – azt hiszem, hogy ez csak az idősebb korosztályok sajátja. Mindent összegezve úgy gondolom, a probléma alapú oktatás során annyi új élménnyel és tapasztalattal gazdagodnak a diákok, hogy létjogosultsága van a tanítási folyamatban. Az azonban csak rajtunk múlik, milyen gyakran és milyen mélységben használjuk.

### **Szakirodalom**

Molnár Gyöngyvér (2005): A probléma-alapú tanítás. *Iskolakultúra*, 15. 10. 31-43.

### **Weblap**

<http://puzzlemaker.discoveryeducation.com/WordSearchSetupForm.asp> (megtekintés: 2017. október 24.)

[www.jigsawplanet.com](http://www.jigsawplanet.com) (megtekintés: 2017. október 24.)

<http://paul-matthies.de/Schule/> (megtekintés: 2017. október 24.)

<http://szasza.elte.hu/index.php/Kahoot!> (megtekintés: 2017. október 24.)