

**Szalay Sándor**

Nemzeti Tankönyvkiadó Rt.

*szalay.sandor@ntk.hu*

## ELEKTRONIKUS TANESZKÖZFEJLESZTÉSEK A NEMZETI TANKÖNYVKIADÓBAN

### 1. Korábbi eredmények

Kiadónk az 1996-ban megjelentetett első CD ROM-ot követően számos, elsősorban a közoktatást területét érintő elektronikus kiadványt jelentetett meg. Ezek egy része önálló kiadvány:

- Manófalva (matematika 7–10 éveseknek),
- Biológia '97 (érettségi-felvételi előkészítő),
- Irodalom (érettségi-felvételi előkészítő),
- Zielpunkt Deutsch (német középhaladó),
- Target English (angol középhaladó),
- Minden másképp van (társadalomismereti szemelvények),
- Gépírás 2000.

Másik része pedig valamely kiadványhoz kapcsolódó kiegészítés.

Fejlesztéseinket a szakmai igényesség mellett a pedagógiai-módszertani szempontok előtérbe helyezése jellemezte az üzleti érdekekhez képest.

### 2. Felhasználási korlátok

Korábbi önálló kiadványaink szinte mindegyike az önálló tanulást szolgálta, nem voltak felkészítve a hálózatos használatra sem olyan értelemben, hogy egy termékhez egyszerre többen férhessenek hozzá.

A technológiából – CD ROM – következően a termékek nem voltak képesek azon egyéni igényeknek megfelelni, amelyeket a felhasználók – sokszor teljesen jogosan – elvártak volna, ugyanakkor a kiadványok másolásvédelmi megoldásai jelentősen korlátozták a felhasználói szabadságot is, ami az oktatási intézményekben jelentős mértékben hátráltatta a felhasználás elterjedését.

### 3. A fejlesztések háttere

Az eltelt évek tapasztalatai, illetve a kiadó elektronikus jellegű kiadói tevékenységével kapcsolatos vezetői álláspont gyökeres megváltozása következtében, más hasonló tevékenységet folytató társaságokkal együttműködésben új fejlesztési koncepció kidolgozására került sor.

A tervek megvalósításához vezető folyamat első lépéseként jelentős eszközfejlesztésre került sor a kiadóban. Egy sikeres pályázat eredményeként, illetve 2001. szeptemberében megalakult egy új szervezeti egység is, amelynek már az elektronikus tananyagok fejlesztői tevékenységének szervezése, koordinálása volt a feladata.

A fejlesztések szellemi háttérét a kiadó által szerződésben megszerzett szellemi termékek kiadói joga feletti rendelkezés mellett a kiadó – elsősorban papíralapú kiadványok készítésében – nagy tapasztalattal rendelkező szerkesztőgárdája jelentette.

A tapasztalatok alapján koncepcionálisan is más irányt vett tevékenységünk, hiszen a zárt ismeretanyagot nyújtó oktatóprogramok, illetve a hatalmas információ-tömeget jelentő enciklopédikus kiadványok egyaránt problémákat vetettek fel. Ezek feloldását abban látjuk, ha olyan tananyag-elemeket alakítunk ki, amelyek önmagukban is megálló tanulási egységeket képeznek, de ezek összekapcsolásával nagyobb oktatási tartalmak is kialakíthatók.

#### **4. A fejlesztések technológiája**

A fejlesztés irányvonalainak, illetve a technológiának a megválasztásakor elsődleges célunk az volt, hogy a felhasználói oldalon a lehető legnagyobb környezetfüggetlenséget biztosítsuk. Ebből fakadóan a tartalmak végső formátumaként az internetes böngészőprogramok által feldolgozható formátumokat határoztuk meg.

Az anyagok alapelemeit pedagógusok széles körének közreműködésével terveztük megvalósítani, így e téren olyan eszközökre támaszkodhattunk, amelyek széles körben ismertek, illetve ismertségük minimális anyagi ráfordítással megteremthető. Természetesen a szerzők a tényleges anyag fejlesztésének első szakaszában (forgatókönyv megírása) vesznek részt jelentős mértékben, később tevékenységük az ellenőrzésre, a médiafejlesztők instruálására szorítkozik.

Az elkészült tartalmakat meghatározott paraméterek mentén egymással kombinálni lehet, illetve az elvárt magas tartalmi színvonalból következően a közoktatáson túlmutató körben is felhasználásra kerülhetnek.

#### **5. Fejlesztési területek**

##### *Hogyan tanítom*

Elsőként elindított fejlesztésünk a pedagógusokat célozta meg. Olyan összeállítást készítünk a történelem tantárgy oktatásának elősegítésére, amely az e területen sikeres általános és középiskolai pedagógusok tevékenységét mutatja be, elsősorban a módszertani ötletek, a felhasznált eszközök oldaláról.

A technika lehetővé teszi olyan minták beépítését a leírásokba, amelyek felhasználása reményeink szerint növeli a történelmet tanító pedagógusok munkájának hatékonyságát, szélesíti módszertani eszköztárukat.

### *Szakképzési Elektronikus Akadémia*

A Szakképzési Elektronikus Akadémiát alkotó konzorcium célja: széles körben hozzáférhető, modulrendszerű elektronikus tananyagok kidolgozása. A szakterületek kiválasztásánál igyekeztünk egyrészt a minél népszerűbb és széles felhasználóréteg igényeit kielégítő képzéseket létrehozni, különös tekintettel az olyan területekre, ahol az elektronikus távoktatás többletértéket tud felmutatni a hagyományos képzési formákkal szemben.

A konzorcium az Apertus Közalapítvány által meghirdetett pályázaton elnyert forrásokat jelentős saját erővel kiegészítve készíti el az elképzeléseinek megfelelő távoktatási képzési anyagokat. A konzorcium szakmai fejlesztést végző tagjai: IPOSZ, Mikrovolt Kft., NTK RT., SZTÁV RT.

A konzorcium az alábbi három fő területen 10 témában 16 tananyagcsomagot kíván kifejleszteni:

#### *Műszaki terület*

- 1. Általános elektronika**
  - 1.1. Általános elektronika
  - 1.2. Elektronikus világítórendszerek-modul villamos szakmacsoportokra
- 2. Energetika**
  - 2.1. Energetika
- 3. Gépészet**
  - 3.1. Síkmértan, térmértan
  - 3.2. Géprajz
  - 3.3. Villamos rajz
  - 3.4. Rögzítéstechnika modul gépészeti szakmacsoportra
- 4. Automatika**
  - 4.1. Mechatronikai elemek a CNC-vezérlésben
  - 4.2. Mechatronikai elemek a PLC-vezérlésben
- 5. Alkalmazott digitális technika**
  - 5.1. Alkalmazott digitálistechnika
- 6. Épületgépészet**
  - 6.1. Buszrendszerű digitális képzések

#### *Közgazdasági terület*

- 7. Üzleti intelligencia modul**
  - 7.1. Üzleti intelligenciamodul az informatika szakmacsoportra
- 8. Üzleti gyakorlat**
  - 8.1. Oktatási segédanyagok a tanirodai gyakorlathoz

## **9. Vállalkozási ismeretek**

- 9.1. Az iskola és a vállalkozások együttműködését támogató oktatási program
- 9.2. A tudás alapú társadalom igényeihez, a tudáson alapuló digitális gazdasághoz való alkalmazkodás biztosítása az oktatási intézményekben és a kisvállalkozásoknál

### *Könnyűipar*

## **10. Stiliszta**

- 10.1. Új „divatképzési” formák: stiliszta