

Az interaktív tábla elhelyezése

Az osztályterem - feltételezzük, hogy az interaktív tábla használata osztályteremben történik - berendezése és elrendezése ma már semmiképpen sem tekinthető egységesnek. Számunkra a három alapvető eszköz - számítógép (monitorral, esetleg anélkül), kivetítő, interaktív tábla - elrendezésének átgondolása a fontos, bár ez nem lehet független az osztályteremben lévő egyéb berendezési tárgytól, a fizikai környezettől.

A tábla elhelyezésének egyik lényegi szempontja, hogy a tanulók mindegyike különösebb erőfeszítés nélkül rálásson. Leegyszerűsítve a helyzetet ez azt jelentheti, hogy az osztályteremben az interaktív tábla ideális helye valószínűleg a jelenlegi tábláéval azonos.

Rövid gondolkodás után mindenkiben felmerülnek az egyes elemek elhelyezésére vonatkozó kérdések. A lényeg az, hogy először kérdezzünk, majd a válaszok ismeretében tervezzünk, de mindezt a vásárlást (megrendelést), illetve a szerelést megelőzően.

Néhány lehetséges kérdés, a teljesség igénye és fontossági sorrend nélkül:

- A tábla falra rögzíthető vagy sem?
 - o Függetlenül elmozdítható-e a falra rögzített eszköz vagy sem?
 - o A meglévő tábla használatát mennyiben befolyásolja az új?
 - o Mennyire fontos a tábla mobilitása (könnyű átvitele egyik teremből a másikba)?
- A tábla minden pontja jól látható a terem bármely pontjából vagy sem?
 - o A hátsó padosorban ülők látják-e a tábla alját vagy sem?
 - o Eléri-e a táblánál lévő tanuló a tábla minden pontját, ha dolgoznia kell azon?
 - o El kell-e fordulnia bármelyik tanulónak a táblára való rálátáshoz?
- A számítógép állandóan kapcsolódik a táblához vagy sem?
 - o Több pedagógus használ egy gépet a táblánál, vagy minden pedagógus a saját gépét fogja csatlakoztatni?
 - o Akarjuk-e látni a monitort a tábla használata közben?
- A kivetítő és a tábla alkotta geometriai elrendezés tartóssága mennyire állandó?
 - o A kivetítő elhelyezése állandó (nehezen elmozdítható) lehet a táblához képest vagy sem?
- A kábelezés (kivetítő-számítógép, számítógép-tábla) milyen követelmények teljesítését követeli meg?
 - o A számítógép és a tábla kapcsolata kábeles vagy anélküli?
 - o A kábelezés akadályozza-e a táblát használó (vagy a teremben lévők) mozgását (balesetveszély elkerülése)?
 - o A rejtett kábelezés megvalósítható-e (beton aljzat, díszes mennyezet...)
- Milyenek a fényviszonyok a teremben?
 - o Elegendő-e a kivetítő fényereje a rendeltetésszerű használathoz?
 - o Merről jön sugárzó fény?

- Szükség van-e az interaktív tábla mellett hagyományos (krétás) vagy más felületű táblára is az interaktivitással párhuzamosan?
 - o Mekkora a rendelkezésre álló hely?
 - o Milyen legyen a hagyományos tábla felülete (vonalas, négyzethálós, sima)?
- Milyen környezeti hatásoknak van kitéve az eszköz?
 - o Melyek a tanulók életkorával együtt járó veszélyek?
 - o Melyek a terem felhasználási területeiből fakadó hatások (táncóra, kémiai kísérlet, kicsiknél labdázás stb.)
- Kapcsolódhat-e interaktív válaszadó modul a táblához?
 - o Melyik típusú (rádiófrekvenciás vagy infravörös) eszköz alkalmazható?
 - o Melyik típusú eszköz képes az elvárt kérdéstípusok feldolgozására?
- Kapcsolódhat-e távelérést biztosító kiegészítő a táblához?
- Milyen kötöttséget jelentenek a rendelkezésre álló források?
 - o Milyen források állnak rendelkezésre, milyen ütemezéssel?
 - o Mennyi idő van az információk begyűjtésére?
 - o Előírt beszállítókkal kell együttműködni vagy „szabad a pálya”?

A fenti kérdések (és még számtalan más körülmény) átgondolása következtében számos optimálisnak tekinthető megoldás születhet az adott helyzetre. Az itt leírt - általunk ideálisnak tekintett - összeállítás nem az egyetlen, de több szempontból optimális elrendezést biztosít, ha a kialakításának feltételei adottak. Az optimalizálás használhatósági szempontok alapján történt, azaz például költséghatékonyt nem vizsgáltunk. Feltételeztük továbbá, hogy az elrendezés nyújtotta előnyök ellensúlyozzák az ebből fakadó kötöttségeket (szállítók körének beszűkülése, mobilitás hiánya stb.)

Feltételezésünk szerint az optimális megoldás a három nélkülözhetetlen összetevő elrendezésén múlik, illetve a táblát pedagógusok és tanulók egyaránt használják, tehát előfordulhat, hogy a felhasználók között jelentős magasságkülönbség van.

A használat szempontjából elsődleges - mert a jó láthatóságot elengedhetetlen követelménynek tekintjük -, hogy a kivetítő és a tábla egymáshoz viszonyított fizikai elhelyezkedése állandó legyen.

Ennek egyik lehetséges megvalósítási módja az, ha a tábla és a kivetítő együtt mozoghat. Így biztosítható, hogy:

- a különböző magasságú felhasználók egyaránt kényelmesen használhassák az eszközt;
- nem jelent akadályt a felhasználó a kivetítőtől érkező fénysugaraknak, így az interaktivitás nem ütközik korlátokba,
- a kivetítő nem takar ki a táblából semmikor felületet.



Ideális elrendezés



Majdnem ideális elrendezés

Másik lehetséges - jelenleg elterjedtebb és olcsóbb - megoldás, ha a táblát a falra és a kivetítőt a mennyezetre rögzítjük. Így az előzőekhez képest veszítünk a mozgathatóságból, illetve bizonyos helyzetekben a felhasználó a kivetítő fénysugarának útjába kerül, tehát kitakarja a képet, sőt előfordulhat, hogy a kivetítő a felhasználó szemébe világít.

A leírtakból is látszik, hogy nem tartjuk jó osztálytermi megoldásnak azokat az elrendezéseket, amelyek nem biztosítják a rendszer elemei egymáshoz viszonyított helyzetének állandóságát. Számos körülmény szólhat amellet, hogy mégis ilyen megoldást valósít meg egy intézmény, de ezek álláspontunk szerint már olyan kompromisszumok, amelyek eltávolítják az ideálistól az összeállítást.