

A virtuális egyetem intézményei

Minden olyan esetben, amikor egy már létező, hagyományos társadalmi funkció vagy igény új technikai hátteret kap, a legcélszerűbb és többnyire öntudatlanul is alkalmazott megoldás a korábbi technika utánzása. Az új eszköz a régi modellje alapján érthető meg a legegyszerűbben, azonban a pontos modell felállításához a korábbinál alaposabban és másféle szemlélettel kell megvizsgálni a hagyományos eljárást, -- ez pedig már önmagában is elvezet valami új létrehozásához.

Az egyetem tevékenységeinek kommunikációs szemléletű vizsgálata rávilágít, hogy a hagyományos egyetem, sőt, minden szervezett tanulási forma leírható mint bonyolult, többcsatornás kommunikációs rendszer.

A rendszer legfontosabb kommunikációs csatornái:

- a *tanár-diák* kommunikáció a szemináriumok és előadások közegében zajlik;
- a *diák-diák* kommunikáció hagyományosan kötetlen közegű, kávéház-jellegű;
- az *egyetemi adminisztráció* és a *diákok* közötti kommunikáció a tanulmányi osztályon folyik;
- az *egyetemi adminisztráció* és a *tanárok* közötti kommunikáció a dékáni hivatalban folyik;
- a *tanár-tanár* közötti kommunikáció részben kötetlen jellegű, részben pedig tudományos konferenciákon, vitakörökben zajlik;
- az egyetem életébe szervesen illeszkedik az *egyetemi könyvtár* is.

Az internetes technológia ma már rendkívül sokféle, változatos kommunikációs formát kínál, így e csatornák mindegyike kialakítható az Internet közegében is, - az ilyen oktatási szervezetet nevezzük virtuális egyetemnek.

Az alábbiakban a virtuális egyetem legfontosabb elemeit vázoljuk röviden.

Virtuális szemináriumok és előadások

Az internetes kommunikáció lehetővé teszi a szinkron és aszinkron oktatást is. Az előbbi esetben a tanár és a diákok egyidőben ülnek a számítógép előtt és írott vagy szóbeli kommunikációt folytatnak egymással, az aszinkron kapcsolat során a diák a tanár által korábban előkészített anyagot sajátítja el.

A *szinkron kapcsolat* rendkívül hasonló a hagyományos szeminárium kommunikációs szituációjához: a diák aktívan együttműködik a tanárral, de legalábbis visszajelez számára. A szinkron kapcsolat megőrzi a közvetlen interakciók eleveenségét, az aszinkron kapcsolat viszont lehetővé teszi, hogy a tanuló számára leginkább megfelelő időben és ütemezésben sajátítsa el az anyagot. A tapasztalat azt mutatja, hogy a két oktatási forma vegyítése a legcélravezetőbb, noha erre nem mindig van lehetőség.

Bár az aszinkron formának tanár és diák számára egyaránt számos praktikus és gazdasági előnye van, a szinkron kommunikációval biztosítható visszajelzés és interakció elengedhetetlen része az oktatási folyamatnak, így vállalni kell az ezzel járó költtségeket és többletköltséget.

A szinkron kommunikáción alapuló oktatás során a tanár bizonyos ellenőrzési lehetőséggel rendelkezik a diák, illetve a tanulási folyamat fölött, így biztosítható, hogy a diákok közel azonos ütemben haladjanak előre az anyag elsajátításában. A tapasztalat bizonyította, hogy a virtuális szemináriumi foglalkozások legalább olyan koordinációt igényelnek, mint a tantermi. A több helyszínt összekapcsoló videó-szemináriumokon például meg kell teremteni a technikai lehetőséget arra, hogy a diák jelentkezzen, vagyis egy utasítás kiadásával jelezze a tanár számítógépe felé, hogy szót kér. Ekkor a tanár -- akár egy televíziós műsorvezető -- a saját számítógépének audio- és video-jele helyett az illető diák gépe felől érkezőt engedi tovább a többi résztvevő fele, mindaddig, amíg a diák nem jelzi, hogy befejezte hozzászólását. A hagyományos tantermi koordináció imitációja kulcsfontosságú, ugyanis ez az a helyzet, amelyben tanár és diák egyaránt otthon érzi magát. Ugyancsak tapasztalati tény, hogy a virtuális szeminárium kommunikációs lehetőségei bizonyos

szempontból akár előnyösebbek is lehetnek, mint a tantermi szemináriumoké: például a szegénylős, félénk diák is mer jelentkezni, jelezni, hiszen reakcióját csak a tanár látja.

A szinkron oktatás ma Magyarországon csak campuson belül, illetve campusok között képzelhető el - vagyis csak olyan helyszínen, ahol rendelkezésre áll a bérelt vonalas Internet-kapcsolat --, ugyanis a campuson kívül, telefonos kapcsolaton keresztül tanulók számára megfizethetetlenül magasak a kommunikációs költségek. Ez különösen nagy jelentőséget ad az aszinkron oktatási formáknak, melyek csak többszöri rövid idejű Internet-kapcsolatot igényelnek.

Az *aszinkron kapcsolat* során a diák tetszőleges időben bejelentkezik az internetes kurzus webhelyére és letölti a tanár által előkészített anyagok közül a még nem olvasott részeket. Ez alapszolgáltatásnak tekinthető, amit minden ilyen jellegű webhely, illetve internetes programrendszer nyújt, de ezen kívül még számos egyéb internetes kommunikáció, illetve szolgáltatás tartozhat az aszinkron virtuális szemináriumhoz. A legfontosabb ezek közül az internetes vitafórum, ahol a tanulók a tanár közvetett vagy közvetlen moderálása mellett vitathatják meg az anyagot. A rendszer kiegészülhet önálló tesztszettel, illetve a diákok által készített dolgozatok bemutatásával is. Az aszinkron szeminárium során többnyire nincs egyidejű kapcsolat tanár és diák között, de az e-mail kontaktus elkerülhetetlen. Erre még akkor is szükség van, ha a rendszerhez vitafórum tartozik, ugyanis csak így tartható fent a valóban személyes tanár-diák kapcsolat. A tapasztalat azt mutatja, hogy a virtuális szemináriumok csoportlétszáma se lehet nagyobb 30 főnél, ugyanis a rendszeres személyes e-mail kontaktus is rendkívül időigényes feladat a tanár számára.

Eszközök

A hatékony internetes távoktató rendszer vagy programcsomag a következő elvárásoknak kell, hogy megfeleljen:

- alkalmas szinkron és/vagy aszinkron kommunikációra;
- web-alapú, ami biztosítja a szabványos multimédia-hozzáférést;
- többféle operációs rendszeren is használható (Windows, Mac, UNIX, stb.);
- kompatibilis az elterjedt multimédia-szerkesztő programokkal;
- eszközrendszere moduláris felépítésű;
- tartalmaz eszközkészletet a tudásfelméréshez;
- egyaránt használható tanárközpontú és központ nélküli (csoport) kommunikációhoz;
- tanár és diák számára egyaránt könnyen használható;
- könnyű a karbantartása;
- költséghatékony.

Buktatók

A virtuális egyetemekkel kapcsolatos legtöbb fenntartás az oktatás minőségével és az egyetemeken megszokott közösségi élet lehetőségének esetleges megszűnésével kapcsolatos.

Felmérések bizonyítják, hogy a szinkron és aszinkron internetes oktatási formák megfelelő arányának alkalmazásával legalább olyan hatékony lehet az oktatás, mint hagyományos, tantermi körülmények között. Ugyancsak tapasztalati tény, hogy a virtuális szemináriumokon is kialakul valamiféle közösségi kommunikáció, bár valóban némileg más jellegű, mint a face-to-face szemináriumok során.

Szükségesnek látjuk azonban felhívni a figyelmet néhány kevésbé nyilvánvaló veszélyre:

- A campuson élő hallgatók számára kialakított, multimédia-elemekben gazdag internetes tananyag nagy valószínűséggel nem alkalmas a campustól távol élő, telefonos kapcsolattal rendelkező diákok oktatására.
- Az aszinkron internetes szeminárium egyáltalában nem helyettesítheti a tanárt, sőt, az e-mail kontaktuson keresztül a szokásosnál intenzívebb lesz a kapcsolat, ami természetesen a tanár számára a szokásosnál nagyobb igénybevételt is jelent.

- Egyes amerikai egyetemeken sokan azért ellenzik az internetes oktatás bevezetését, mert a hagyományos tanári szerep feleslegessé válásától, ezáltal létszámleépítésektől tartanak. Valójában azonban az internetes oktatás még inkább igényli a tanár munkáját, hiszen sokkal intenzívebbé és gyakoribbá válik tanár és diák kommunikációja.
- Ugyancsak amerikai tapasztalatok bizonyítják, hogy ha a korábban kizárólag a campuson tanuló hallgatók számára megnyílik a virtuális szemináriumok opciója is, sokan pártolnak el a hagyományos, tantermi oktatástól, ugyanis így könnyebben találhatnak a tanulmányokat segítő kiegészítő jövedelmet.
- Az aszinkron virtuális szemináriumok sikerét veszélyezteti az, ha a tananyag formájában, szerkezetében, hangvételében könyvszerű, vagyis hosszú, "szigorú" leíró szöveg. A képernyőről való tanulást is éppen úgy színessé, élményszerűvé kell tenni, ahogy a jó előadók teszik előadásukat.
- A hagyományos szeminárium általában heti egy-két alkalommal jelent elfoglaltságot a tanár számára. A virtuális szeminárium diákjai azonban folyamatos e-mail kapcsolatban vannak tanárukkal. Ez akár napi egy órányi levélírást is jelenthet a tanár számára.
- A hagyományos szeminárium időrendjét a foglalkozások előre rögzített időpontja adja. Valamiféle rendszerességet, heti ütemezést a virtuális szemináriumon is ki kell alakítani, ez biztosíthatja a diákok tervszerű haladását a tananyag elsajátításában.
- A tanár felelőssége, hogy fenntartsa és szükség esetén moderálja a tanulócsoporthoz belüli internetes kommunikációt. Ha ez megszűnik, csökken a diákok motiváltsága. Az internetes kurzusok sikere nagymértékben függ attól, hogy mennyire képes a tanár összetartani, működtetni a virtuális közösséget.