

Ollé János

ELTE PPK Neveléstudományi Intézet

olle.janos@ppk.elte.hu

A VIRTUÁLIS OKTATÁSI KÖRNYEZETEK KÉPZÉST TÁMOGATÓ LEHETŐSÉGEI AZ ONLINE TANULÁSI KÖRNYEZETEKHEZ KÉPEST

A virtuális környezetek oktatási felhasználásának gyakorlata mindösszesen néhány éves múltra tekinthet vissza. A sikeres projekteknek és fejlesztéseknek, illetve az elterjedés mértékének köszönhetően már rendelkezésre állnak olyan elméleti modellek, amelyek a képzések tudatos, pedagógiai alapokra építkező módszertani támogatását is lehetővé teszik (Annetta, L.A., Folta, E., Klesath, M. 2010; Kapp, K.M., O’Driscoll, T. 2010).

A virtuális oktatási környezetek kommunikációban és tevékenységszervezésben megmutatkozó hatalmas előnye az online oktatási környezetekhez képest, hogy a résztvevők saját magukat és a környezetet is interaktív 3D térben láthatják, illetve alakíthatják. Hagyományos oktatási környezetben a tanulók és tanárok a hétköznapiak során tanult szerepek és viselkedési formák szerint tevékenykednek. A közoktatási tapasztalatok mindenki számára megmutatják az intézményesített oktatási helyzetben való elvárt, a társadalmilag kialakított és egyénileg formált szerepek megfelelő viselkedést. Online környezetben, tanulást támogató oktatási keretrendszerek használata során ehhez képest a legtöbb felhasználó passzívnak mondható. Az LCMS rendszerek használata egyre inkább elterjedt és a legtöbb tanuló, tanár számára természetessé vált. A rendszerhasználatban a hétköznapi kommunikációhoz, illetve a rendszer által biztosított lehetőségekhez képest lényegesen ritkább a kommunikáció, sokkal gyakoribb a rejtőzködő használat. Virtuális környezetben a 3D megjelenés szokatlan, de az egyre igényesebben kidolgozott formák és textúrák miatt egyre inkább reális hatást kelt. A személyek megjelenésének szokatlansága sok felhasználóban ellenérzéseket kelt, miközben lényegesen személyesebb és sokkal inkább a valósághoz közelítve formálható, mint bármely online környezet.

A valós tér hagyományos oktatási környezetének formálhatóságával szemben leginkább akkor leszünk szkeptikusok, hogy ha megtapasztaljuk az online, illetve a virtuális oktatási környezet alakíthatóságának nagyon tág határait. A valós tér formálása, az oktatási környezet kialakítása és ergonómiája az oktatás minőségét és eredményességét befolyásoló tényező. Nincs ez másként a 2D online környezetben, vagy akár a 3D virtuális környezetben sem. Az online környezetek formálhatósága gyakran kihasználatlan és leginkább a valós környezet leképeződése, ami elsősorban a kommunikációs felületként történő felhasználásban mutatkozik meg. A 3D környezet szinte korlátlan formálhatósága hatalmas lehetőség, ugyanakkor az oktatás elindításához szükséges fejlesztés, a szabad és üres tér megfelelő kialakítása nagyon időigényes. A virtuális oktatási környezetek kialakítása során egyaránt megjelenik a valós környezet valósághű másolata, esetleg kisebb aránytorzításokkal, de élethű textúrával történő megjelenítése. A fejlesztéseink során kialakult tapasztalat szerint valósághű érzést leginkább a nem valósághű környezet képest biztosítani. Praktikus átlátszó, vagy tető és plafon nélkül, esetleg a földbe süllyesztett oktatási helységeket kialakítani a valósághű érzet kialakítása érdekében. A

virtuális környezet fejlesztésének másik iránya természetesen a kreatív, egyedi fejlesztések világa, ahol a környezetfejlesztés folyamatos tevékenységgé válik. Egy kiscsoportos, kizárólag virtuális környezetben szervezett képzés tapasztalatai alapján tudhatjuk, hogy a résztvevőknek – a lassan már megszokottnak mondható online környezetekhez képest – a virtuális térben gyakran komoly nehézséget okoz a navigáció, a verbális kommunikáció és a térbeli tájékozódás, illetve a mozgás.



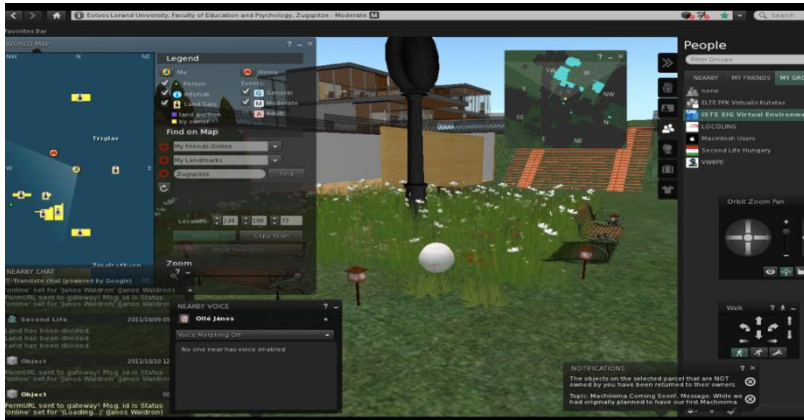
Az ELTE PPK Kazinczy utcai épületének 305-ös Prohászka Lajos termének valóság-hű és a tapasztalatok alapján továbbfejlesztett megjelenítése virtuális környezetben

A valós oktatási környezet térhasználata egy hagyományos, kontakt tevékenységre épülő oktatási folyamatban mindaddig nem tűnik szerény mértékűnek, amíg a tanulók és tanárok nem tapasztalják meg a 3D virtuális környezet térhasználatában rejlő lehetőségeket. Az online környezetek, pl. LCMS rendszerek használata sokszor csapongó, alapvetően a kiosztott jogosultságok alapján zajlik és az kontakt tevékenység során megszokott tevékenységekhez kapcsolható. A virtuális környezetek térhasználata során a felhasználók nem kedvelik a zárt helységeket, sokkal szívesebben tartózkodnak akár nyílt térben. Ennek leginkább a személyes tér érzésének hiánya és az állítható látószög lehet az oka. A felhasználó saját 3D megjelenésének térbeli helyzetét és a saját maga látószögét szabadon módosíthatja a 3D megjelenés mozgásban, vagy mozdulatokban megmutató változtatása nélkül. Érdekes jelenségek az oktatási projektben meg tapasztalható transzferhatások, mint például a téri viszony érzése, vagy akár egy adott helyhez kapcsolódó személyes érzések változása.

A virtuális környezetek képesek integrálni hagyományos online eszközöket is és ideális esetben a valós idejű jelenlétre épülő kommunikációt preferálják. A virtuális oktatási környezet teljes médiatámogatással használható, beleértve a hang, kép, mozgókép, vagy akár külső LCMS rendszerekkel való interaktív kapcsolat lehetőségét is.

Hagyományos oktatási környezetben a kommunikáció az intézményesült oktatásban szerzett tapasztalatok alapján természetesen a legtöbb résztvevőnek nem okoz nehézséget. Online környezetben a kommunikáció a környezet felhasználásának módjától függően lehet szinkron vagy aszinkron. Az LCMS környezetek gyakran látják el kontakt oktatási tevékenységek támogatását, ugyanakkor legtöbbször az egy időben jelenlévő

résztevők közötti interakció háttérbe szorításával jelentősen csökken a rendszer lehetőségeink a kihasználása. Virtuális oktatási környezetben az azonnali üzenetküldés lehetősége éppen úgy rendelkezésre áll, mint a késleltetett üzenetek, de igény szerint akár élőszóban is megvalósulhat a kommunikáció. A kommunikációt kisebb interaktív gesztusok is képesek támogatni.



Virtuális oktatási környezet kommunikációs és navigációs felülete az össze funkció megjelenítésével

A virtuális térben a hatékony kommunikáció az első tanulási feladatok közé tartozik azok számára, akik egy oktatási folyamatban érdeemben szeretnének részt venni. Az interakció általában nehezen indul, ami egyértelműen a metakommunikáció szinte teljes hiányának tudható be. A virtuális környezetek is használhatók valós kontakt tevékenység támogatására, ami csökkenti az interakció elindításának kezdeti lépéseinél tapasztalható nehézségeket. A virtuális környezet kiegészíthető számos saját profillal, online ePortfólióval, ami az egyes személyek 3D megjelenése közötti kommunikációt, az interakció kialakulását jelentős mértékben helyettesíthetik.

A virtuális környezetben ugyanakkor már nagyon kevés találkozás után is lényegesen erősebben mutatkoznak a csoportfejlődés jelei, mint online tanulási környezetben. Sikeresen lehet szervezni akár az esélyegyenlőséggel kapcsolatos, erős érzelmi aktivitást feltételező tréninget, és számos kiváló lehetőség kínálkozik az interaktív szimulációra, a virtuális tér kreatív alakítására. A tapasztalatok szerint a virtuális környezet teljesen új tanárszerepet igényel, ideális esetben legalább két tanár közreműködésével. A tanulói szerep formálásában nem lehet figyelmen kívül hagyni a hagyományos tanulástörténet során szerzett tapasztalatokat, ugyanakkor nem szabad elfelejteni azt sem, hogy az intézményes keretek között történő tanulás részben tanult viselkedés, tanult tevékenység, így megfelelő tanulásmódszertani támogatással hatékonyan formálható. A tanári tevékenységek esetében komoly kihívás, hogy a valós környezetben megszerzett és természetesenek vett kommunikációs kompetenciák virtuális környezetben nem, vagy csak alig érvényesíthetők. A virtuális oktatási környezetben való tanítás mentálisan és vizuálisan is hatalmas megterhelés, éppen ezért praktikus lehet egy oktatási folyamatban egyszerre több tanárszerepben működő résztvevővel együtt dolgozni. A virtuális oktatási

környezetk oktatási felhasználása még kezdeti szakaszában van, de a kísérlet tapasztalatai alapján joggal bízhatunk benne, hogy a virtuális én a digitális identitás részévé válik és a térfüggetlenségre épülő oktatás egyre elterjedtebb és egyre hatékonyabb lesz.



ELTE PPK Virtuális oktatási környezet részeként kialakított oktatási helységek

Felhasznált irodalom:

- Annetta, L.A, Folta, E., Klesath, M. 2010: V-Learning. Distance Education in the 21st Century Through 3D Virtual Learning Environments. Springer Dordrecht, Heidelberg, London, New York, 2010.
- Kapp, K.M., O'Driscoll, T. 2010: LEARNING IN 3D. Adding a New Dimension to Enterprise Learning and Collaboration. Pfeiffer, San Francisco, 2010.