

Az időbeli tájékozottságot fejlesztő játék

A génszerzés tudománya...

Készítette: Visy István földrajz szakos MA hallgató, 2015. december

A játékról

A génszerzés tudománya... egy társasjáték, amit elsősorban a középiskolás korosztály számára fejlesztettek a készítőik. A játék a gyerekek időszelemlétét fejleszti, ugyanis a földtörténeti korokat járják végig az élet megjelenésétől napjainkig. A címben szereplő tudomány szó a játékosok tudására utal, ugyanis a gyerekek a játék során különböző kérdéseket kapnak és a válaszok helyességétől függ, hogy sikerül-e újabb géneket szerezniük és ezáltal egy másik fajt megszemélyesíteniük. A gyerekek azon túl, hogy a kérdések által megismerik a különböző földtörténeti idők/időszakok/korok jellemzőit, egymáshoz való viszonyát, megismerkednek az evolúció folyamatával is. A különböző lapokon szereplő kérdésekhez rövid leírások is tartoznak, amelyek segítenek abban, hogy a különböző földtörténeti egységekről valós képet alkothassanak maguknak.

Az alkotók a középiskolai korosztálynak ajánlják elsődlegesen ezt a játékot, mert a játékhoz való eredményes szerepléshez, a kérdések megválaszolásához már kielégítően fejlettek a szükséges kompetenciák. A játék fejlesztő hatása is csak akkor érvényesül igazán, ha a játékosok már rendelkeznek a középiskolásokra jellemző tudással. A játéknak szintetizáló szerepe is van, ugyanis különböző tudományok tudáselemeit szintetizálja. Az evolúció-biológia, a populációbiológia, a genetika, a biokémia, a paleontológia, a geológia, a klimatológia, a geomorfológia és a biogeográfia tudománya mind-mind előkerül valamilyen szempontból.

A játék azonban nem minden szempontból felel meg a valóságnak, ugyanis bizonyos fajok kialakulása nemcsak abban az időperiódusban lehetséges, ahol az adott faj kialakult, hanem attól az időperiódustól kezdve bármikor a későbbi időperiódusokban. Tehát a játékos tudásától függ, hogy melyik időperiódusban fog továbbfejlődni, vagy esetlegesen megreked-e valamilyen fejlettségi állapotban. A játék azonban nem engedi, hogy meghatározott periódusra jellemző fajok azelőtt kialakuljanak, amikor ténylegesen éltek. A játék tudásszerzésre motiváló ereje nyilvánvaló, hiszen ki szeretne a baktériumok szintjén megragadni, amikor másoknak már valódi szövetei vannak. Az alkotók azonban fontosnak tartották megláttatni, hogy annak ellenére, hogy a játék célja egy minél nagyobb komplexitással rendelkező egyed szintű szervezettség, a kisebb komplexitással rendelkező egyedek is ugyanolyan fontos szervezetei a bioszférának, mint a nagyobb komplexitással rendelkezők. A játékosoknak feltett kérdések mellett a lapok leírásokat, ábrákat, diagramokat, képeket is tartalmaznak, amelyek felhasználásával helyes válaszokat adhatnak a kérdésekre. Így nemcsak az élővilág különböző fajai közötti összefüggéseket láthatják meg, hanem láthatják a teljes természeti környezet fajokra gyakorolt hatását az extraterresztrikus okoktól kezdve az éghajlati, lemeztektonikai, hidrológiai (pl. transzgresszió-regresszió) okokon át egészen napjaink antropogén hatásaiig.

Játékszabály és a játék menete

A játékot egy játéktáblán tetszőleges számú játékos játszhatja. A játékhoz tartozik ezen felül egy dobókocka és számos különböző színű bábú, hogy mindenki az ízlésének megfelelő szint választhassa. Ezen felül a játékkártyák, amelyekből a játéktáblán vastag vonallal elkülönített időperiódusokhoz külön-külön pakli tartozik. Egy-egy időperiódus egy vagy néhány földtörténeti időszaknak vagy kornak felel meg – a továbbiakban az ehhez tartozó mezőkre mezőszakaszként hivatkozunk.

A játékosok a start mezőnél kezdik a játékot és a dobókockával dobott értéknek megfelelő lépéssel haladnak a cél felé. Minden játékos valamilyen Prokarióta fajoként kezdi a játékot, majd tudásának megfelelően Eukariótává válhat a játék során. A játék során a játékos maga dönti el, hogy növényként, állatként vagy gombaként folytatja-e a játékot. A játék a különböző élőlény országokba tartozó fajokat egy skála szerint rendszerezi, és az a játékos nyer, aki az adott skálán a legmagasabb szintet éri el. A skála alján nyilvánvalóan a Prokarióták állnak, míg a csúcán pl. főemlős fajok és kétszikű fajok, amelyek tehát egy kategóriában vannak. Egy-egy kategóriába több faj is tartozik. Az elkülönítés alapja állatoknál pl. ősszájú-újszájú... ..halak, kétéltűek, hüllők, emlősök. Kategóriaváltásnál a játékos maga dönti el, hogy az adott kategóriából melyik faj szeretne lenni. (Lehetne egy törzsfát is készíteni a kategóriák szerint, amelyen a játékosok végighaladnánk a játék során.)

A játékosok abból a pakliból húznak kártyát, ami ahhoz az időperiódushoz tartozik, mint a mező, amelyiken áll. Annyi kategória van, ahány mezőszakasz, így a maximálisan elérhető pontszám a játék végén a mezőszakaszok számával egyenlő. Az adott mezőszakasz alatt csak a hozzá tartozó földtörténeti időperiódusra jellemző szintig lehet eljutni, tehát maximum csak addig, ahányadik mezőszakaszban a játékos éppen áll. Tehát egy adott időperiódusban nem személyesíthet meg olyan fajt, ami még nem alakult ki. Ezért minden lépés után a játékosok még egyet dobnak. Attól függően, hogy páros vagy páratlan, a kapott kérdést helyesen megválaszolva vagy csak megvédi az éppen képviselt fajt – tehát nem kerül egy kategóriával visszább –, vagy egy következő kategóriába léphet. Amennyiben a mezőszakasz száma megegyezik azzal a kategóriával, amiben az adott faj van, akkor nem lehet továbblépés, tehát nincs második dobás, a kérdés helyes megválaszolásával csak az kerülhető el, hogy egy kategóriával visszacsússzon. A lapokon tehát két kérdés szerepel: egy az előbbre jutáshoz, egy pedig a visszacsúszáshoz. Tehát ha a faj által képviselt kategóriaszám és a mezőszakasz szám, ahol éppen áll megegyezik, akkor a negatív kérdést olvassák fel, míg ha a kettő különbözik, akkor, ha mondjuk párost dob, a pozitív kérdést, ha páratlant, akkor a negatívát. Tehát mindig megvan az esélye a visszajutásnak is.