

Vásárhelyi Tamás

MÚZEUMOK ÚJ, KÖRNYEZETI NEVELÉSI SZEREPKÖRBEN A FENNTARTHATÓSÁGÉRT

A fenntarthatóságról

Elöljáróban óhatatlanul szót kell ejteni a fenntartható fejlődésről, mint az 1987-ben született Bruntlandt jelentésben először megfogalmazott, ma már széles körben ismertté vált kifejezésről: olyan fejlődés, „*amely biztosítani tudja a jelen igények kielégítését anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációk lehetőségét saját igényeik kielégítésére*” (Gyulai, 2012, p. 1)

Annak idején már rá kellett jöjjenek a jelentést készítő, közösen gondolkodó személyek, hogy a véges erőforrásokat nyújtani képes Földön a folyamatos gazdasági és fogyasztási növekedés fenntarthatatlan. Ezt azonban nem lehetett akkor még így kimondani, szükség lehetett egy kiegészítésre, ami – mint az ostya a keserű pirula esetében – lenyelhetővé teszi a döntéshozók, majd az egész emberiség számára ezt az újonnan megfogalmazott felismerést. Így kerülhetett oda a fejlődés szó a megfogalmazásba. Mostanra lassan kopik a fejlődés szó használata a kifejezésből, a fenntarthatóság pedig számos értelemben jelenik meg. A környezeti problémák technológiai megoldásai (például a rengeteg csomagolóanyag egy kis részének újrafelhasználása, a szeméttégetés, a sivatagok öntözése) jelentősen növelik a környezetünk terheit, miközben pozitív hatásuk kicsi, vagy csak a jövőben sejlik fel. A társadalom kezd ráébredni, hogy például az elektromos autó a kőolajszármazékkal hajtott autóhoz képest kevesebb üvegházhatású gázt bocsát ki, ugyanakkor egyrészt semmivel sem igényel kevesebb energiát, hiszen a fizika törvényei nem átléphetők, másrészt pedig más természetű környezeti terheléssel jár.

A fejlődésnek, én úgy látom, egyértelműen visszafejlődésnek kell lennie, visszafogás, a fogyasztásunk csökkentése értelmében. Ez az élővilág evolúciójában egyáltalán nem ritka esemény, gondoljunk a lovak, a patások visszafejlődött ujjaira, vagy a bálnák visszafejlődött lábaira – mindkét esetben sikeres evolúciós folyamat zajlott, hiszen ezek az állatok velünk vannak. A mi visszafejlődött szőrzetünk is része volt az emberiség sikerének, és számos más testi jellegünk is visszafejlődött a kulturális evolúció során. Ha mi is velük akarunk maradni (az említett állatokkal és a többi élőlényel), bátran vissza kell fognunk magunkat egy újfajta kulturális evolúció során.

Ha a körülmények megváltoznak, akkor egy korábban a túlélésben fontos képesség fölöslegessé válhat. A képesség elvesztése előny lehet, hiszen a kialakításához a szervezet anyagokat és energiát használ, esetleg hosszú időn keresztül, és ezt lehet megtakarítani, illetve ezeket az erőforrásokat más képesség még jobb kifejlesztésére fordítani. Ez a leegyszerűsített gondolatsor átültethető az emberiség – vagy annak bármely tagja – esetében a jelen szituációba. Amikor például az ember egyedfejlődésébe már nemcsak a biológiai képességek kialakítása tartozik bele. A leghosszabb ivadékgondozási idővel rendelkező faj vagyunk a Földön, még akkor is, ha a „mamahotel” újabb jelenségéről elfelejtkezünk. Ha felmérnénk, hogy mennyi környezeti hatással jár gyermekeink etetése (télén-

nyáron almával, marokkói narancssal és equadori banánnal), ruháztatása (kőolajszármazékból készült műszálas, műgumis ruhadarabokkal, kozmetikumokkal, netán divat szerint), taníttatása (az ingyenes tanszer nincs ingyen a környezet oldaláról nézve sem, gondoljunk csak a füzetekben, tankönyvekben lévő papírra), kényeztetése (akár trópusi eredetű csokival, akár kisgyermekkortól rendelkezésükre álló, messze vidékeken gyártott, strapabíróan csomagolt és ideszállított elektronikus eszközökkel), ezek mind-mind hozzájárulnak az összefoglalóan fogyasztásnak nevezett emberi jelenséghez. És akkor még nem is beszéltünk a néhol kötelező egyenruháról, a ballagásokon „hagyományosan” égből küldött gázlufikról, az érettségi bankettekéről, vagy a tanulmányi kirándulásokon különbusszal, elit iskolákban esetleg repülővel megközelített távoli kulturális célpontokról.

Felnőttkorra megszokottá válnak ezek a viselkedési normák, ugyanezeket gyakoroljuk, azaz ugyanilyen erőforrásokat használunk tovább is, ki-ki saját belénevelt vagy felszedett igényei és anyagi lehetőségei szerint. A példaként felsorolt fogyasztási tételekből semmit sem érzünk nélkülözhetőnek, ezt a fogyasztást a gazdaságilag jobban álló országok polgárai szerzett jognak tekintik, amiről eszük ágában sincs lemondani. Ha csak említés is történik ilyesmiről, azonnal elhangzik, sztereotípiaként, a „menjünk vissza a barlangba?” támadó riposzt. Nagyon sokáig tartana levezetni, hogy a „gazdaságilag jobban álló” mit jelent, és hogy a jellemzés egyáltalán igaz-e rájuk, ha a környezetet (az externális költségeket) is beszámítjuk, közzgazdászoknak való az ilyen eszmefuttatás, ám bizonyosan előke-rülne benne előbb utóbb a „boldogság” nem közzgazdaságilag megközelítendő kérdése is. Röviden: hogy egyáltalán nem csak a fogyasztás tehet boldoggá, sőt, egyáltalán nem biztos, hogy azzá tesz.

Egy kiragadott, de jellemző példát vegyünk a „szerzett jogok” oktalan használatára. A dunántúli, a „pestiektől” felkapott Balaton-Felvidék szívében lévő kis falu, Káptalantóti szélén egy vállalkozó biopiacot nyitott. Vasárnap délelőttöként egyre többen érkeztek az ilyen-olyan összetákolt standok közé, hogy őstermelőktől, majd profiktól is saját készítésű élelmiszereket, kézműves termékeket, régiségeket is vásároljanak. Ezeknek a délelőttöknek sajátos, közvetlen hangulata van, délre elkészülnek az egytálételek, sül a kolbász, csilingelnek a poharak. Sokan már nem is vásárolni, hanem vásározni érkeznek. A szabadidő kulturált eltöltésének új lehetősége alakult ki. És ma már számottevő környezeti terhelésről beszélhetünk, ha csak az autókra tekintünk. Az útkereszteződésben állva az egyik irányban még folyik mezőgazdasági termelés, de a piaccal szemben már jövedelmezőbb lett heti egyetlenegy délelőttre szóló, fizető parkolónak használni a korábbi szántóföldet (1. kép). Ez a hely környezeti szempontból a városaink szélén a „földből kinőtt” nagy bevásárlóközpontokhoz hasonlít: csak autóval megközelíthető, óriási tömegben lehet araszolgatni, nézelődni, beszélgetni, találkozni, hatalmas, vegyes az áruválaszték. A plázajelenségtől megcsömörlött tömegek létrehozták a maguk plázáját, kétségtelenül más környezetben és áruválasztékkal, de kipufogógáz-mennyiségben mérve semmivel sem elfogadhatóbb, fenntarthatóbb módon. Vannak rendszeresen leránduló „pestiek” is a tömegben (oda-vissza 340 km). Az autóhasználat is amolyan szerzett jog (annak, akinek telik), arról nemigen akar lemondani senki sem.

1. ábra: Egy mezőgazdasági táj, átalakulás közben, Káptalantóti határában



Forrás: Vásárhelyi Tamás

Az ökológiai lábnyomról

Most, a kásahegyet megkerülve, más oldalról közelítünk a központi problémánkhoz, a fenntarthatósághoz. Az emberiség ökológiai lábnyoma, ami a környezetterhelést szimbolikusan megjelenítő szám, folyamatosan nő (lásd pl. Nun, 2020). Az ökológiai lábnyom becslésekor a környezet terhelését földterületre számítják át, gondosan, tudományosan kidolgozott és folyamatosan kutatott, javított számítási módszerrel. A növekedésben az üvegházhatású gázok jelentik a legnagyobb tételt, ez kapcsolatban van a megnövekedett energiafogyasztásunkkal. Az ipar persze felelős, de nagy tétel a lakossági energiahasználat is: téli fűtés, nyári hűtés, mindennapi közlekedés és turizmus, amibe egyébként a kulturális turizmus is bele tartozik. Magyarországon az energiafelhasználás mintegy egyharmada származik a lakosságtól. Fontos, hogy az ökológiai lábnyomunk kiszámítása ráébredt: nincs semmi ok, ami miatt bármit is kihagyhatunk a számításból. A Föld nem ment fel azért, mert nemes cél érdekében (mondjuk környezetvédelmi világkonferencia, vagy akár szenzációs, unikális kiállítás megtekintése miatt) szálltunk repülőre!

Ez a mérőszám a Brundtland-jelentés készülésekor idején még csak valamivel 1 fölött volt, azaz az akkori létszámú emberiség éves fogyasztását majdnem kompenzálták a Föld egy év alatt megtermelt javai. Mostanra 1,7 fölé nőtt (Hayden, n.d.). Ennyi Földre lenne szükségünk ma, márpedig, egy gyorsan elterjedt *bon mot* szerint „nincs B bolygó”. 1987-ben mintegy 5 milliárd ember élt a Földön, mai létszámunk meghaladta a 8 milliárdot, és az emberek fogyasztása folyamatosan nő. A bolygó „biokapacitása” viszont nem nő. Minden jó szándékú embernek, így minden múzeumpedagógusnak is, van lehetősége, hogy erre az emberiséget ráébressze. Csak nem tudjuk, ezt hogyan lehetne, és pedig nagyon sürgősen. Mónus Ferenc (2020, p. 1) nem véletlenül idézi Franklin Rooseveltet: *„Soha eddig nem volt ilyen kevés időnk arra, hogy ilyen sok mindent megtegyünk.”*

Ez rossz hír, és a rossz híreket köztudottan igyekszünk hártani magunktól. Negatív üzenettel nem lehet megnyerni embereket a változásnak – mondta volt Ranschburg Jenő pszichológus a Magyar Környezeti Nevelési Egyesületnek (MKNE) még a kilencvenes években rendezett *Emberi kapcsolatok a környezeti nevelésben* című konferenciáján. (A

Pulszky Társaság megalakulását követő évben jegyezték be az MKNE-t is, a két egyesület korábban, majd mostanában ismét együttműködik. Erről bővebben is lesz szó.)

Tehát akkor jöjjön a jó hír: az emberiség fenntarthatósági tudatformálásában a múzeumpedagógusok nincsenek egyedül. Partnerekre találhatnak a környezeti nevelőkben, módszereket találhatnak náluk. És ez jó hír lehet a környezeti nevelők számára is: többen vesznek részt a feladatban, taníthatják a környezeti nevelőket, módszereket adhatnak nekik át, ahol a múzeumpedagógusok járnak elől. A továbbiakban ezt a kérdést is próbálom boncolgatni, a lehetőségeket kifejtteni.

Az ENSZ fenntarthatósági céljai

Nagyon összetett problémáról van szó, amikor a földi környezetről és abban az emberi hatásokról gondolkodunk. Nem lehet tehát csodálkozni, hogy a 2015-ben kiadott ENSZ tanulmány 17 különböző, de egymással összefüggő területet is megjelölt, ahol az emberiségnek feladatai vannak. Ezekről bővebben számos helyen olvashatunk (pl. Bodnár, 2020).

Mindenki megteheti, hogy nyugodtan, szabadon, felelősen gondolkozva sorra veszi a célokat, és keresi, hogy saját múzeuma és annak szakmai területe melyikkel lehet kapcsolatban. Elemi kapcsolat az, ha egy állandó kiállításban kézenfekvően lehet valamelyik célról beszélni, mint pl. a Magyar Természettudományi Múzeumban a bálnacsontváz alatt az óceánok védelméről. Az elmúlt években múzeumaink bebizonyították, hogy milyen sokféle irányból tudnak közelíteni egy látszólag entomológiai problémához, a beporzó rovarok fogyásához. Korántsem csak a szárazföldi ökoszisztémák védelmét érinti a tényleges tett sem, azaz rovarbarát környezet kialakítása virágok ültetésével, rovarszállóval, rovaritatóval, ritkább fűnyírással, kevesebb rovarölőszer használatával és a többivel. Ennek kapcsolata van az egészséggel, a gazdasági növekedéssel, a fenntartható városokkal, a felelős fogyasztással, az éghajlatváltozással, a partnerségekkel. A beporzás témájáról való kommunikáció újabb fenntarthatósági célokkal lehet kapcsolatos, a minőségi oktatással, az egyenlőtlenségek csökkentésével, a fenntartható közösségekkel. Ez a röpke számvetés csak azt szeretné megerősíteni, hogy a múzeumoknak sokféle fenntarthatósági cél eléréséhez lehet közük.

A Pulszky Társaság Magyar Múzeumi Egyesület 2021-ben az NKA támogatásával műhelymunkasorozatot indított Múzeumok és fenntarthatóság címmel, és ezen a résztvevők részletesebben is foglalkoztak a témával. A projekt keretében lefordították Henry McGhie a témában született, *Múzeumok és a fenntartható fejlődési célok* című könyvét, ami magyar nyelven is elérhető (McGhie, 2022). Ebben a kapcsolódási lehetőségek sokkal bővebben vannak kifejtve.

Kiknek a dolga a fenntarthatóságra nevelés?

„A közoktatás előtt álló kihívás, hogy a társadalomban elősegítse azt a szükséges átalakulást, amely a fenntartható fejlődés útjára segíti a válaszúthoz érkezett emberiséget.” Havas Péter (2001) egyszerű, lényegre törő fogalmazása érvényes úgy is, ha a közoktatás helyére könyvtárat írunk – írtam három éve (Vásárhelyi, 2000). Abban a tanulmányban a könyvtáraknak a fenntarthatóságra nevelési lehetőségeiről van szó. A múzeumokra

ugyanúgy érvényesíthetjük ugyanezt az állítást – és a múzeumpedagógusokra ugyanúgy szükség van ebben a heroikus feladatban, mint a könyvtárosokra. A környezeti nevelők ugyanis évtizedek óta mondják a magukét, de nem bizonyultak elegendőnek ahhoz, hogy a társadalom figyelmét érdemben felkeltsék, azaz a társadalmat felrázzák. Még azzal együtt sem, hogy egyre sokasodnak azok a környezeti jelzések (például szélsőséges időjárási események, a talajvíz szintjének az Alföldön észlelhető süllyedése, a Velencei-tó „kiszáradása”, ökológiai alapú migráció), amelyek átlépik a laikusok figyelmének ingerküszöbét.

Az autóipar lassú átállása a fosszilis üzemanyagról (kőolajszármazékok) az elektromos meghajtásra, vagy a megújuló energiaforrások lassú, és nem kellően támogatott használata is alkalmasnak bizonyult arra, hogy a környezet állapotának javítását akár mindennapi társadalmi diskurzus témájává tegye, de mint említettük, ezek a megoldások nem oldják meg a problémákat, csak időben kitolják, illetve bizonyos károkat (az energianyelés esetében a széndioxid, mint üvegházhatású gáz légkörbe juttatását) csökkentenek. Igazi megoldás – amíg nincs „tiszta energia” – az emberiség mobilitásának (szállítás, közlekedés, utazások és utazgatások) drasztikus csökkentése, az épületek hőszigetelésének drasztikus javítása, illetve a saját tűrőképességünk növelése volna. Télen ugyanis egy pulóver például segíthet a hűvösebb lakásban és a munkahelyen, nyáron pedig a lehúzott autóablak segíthet a klíma használata helyett az autóban. De még jobb volna autó helyett tömegközlekedéssel, kerékpárral vagy gyalog járni. Ezek a profán érvek is jól illusztrálják, hogy például mit lehet a szerzett jogokról való lemondásnak, a barlangba való visszakényszerítésnek tekinteni. És egyben illusztrálják, hogy milyen nehéz dolga van annak a múzeumpedagógusnak, aki a fenntarthatóság pedagógiájának útjára lépne. Máris könnyebb a feladat, ha nem egyedül teszi, hanem az egész múzeum partner ebben. Nemcsak a múzeumpedagógusoknak, hanem az egész múzeumnak kell változnia, ahogyan Henry McGhie említett könyve, vagy a *Museums for Future* mozgalom (honlapjuk: <http://museumsforfuture.org/about>, szlogenjük: „Mindig ünnepeld a kis győzelmeket. Ha az elején hibázol, az sem baj. Mindig újra lehet kezdeni.”) vagy akár az ICOM javasolja (ICOM, 2023). A folyamatot most már egyre több hazai és külföldi példa illusztrálja.

Lássunk néhány hasonlóságot és különbséget az említett két neveléstudományi terület gyakorlata között:

Múzeumpedagógia

A múzeumpedagógusok

gyakran pedagógiában vagy szaktudományban szakképzett emberek, akik

múzeumi tárgyakkal, múzeumokban, iskolákban, vagy kitüntetett helyszíneken

bejáratott vagy gondosan eltervezett módszerekkel

gyerekeket (és nem ritkán felnőtteket) oktatnak.

Környezeti nevelés

A környezeti nevelők

szakképzett vagy szakképzetlen emberek (pl. szülők), akik

múzeumi és egyéb tárgyakkal, bármivel, múzeumokban, iskolákban, kitüntetett helyszíneken vagy bárhol bejáratott vagy gondosan eltervezett módszerekkel, ill. spontán,

gyerekeket és felnőtteket oktatnak, nevelnek

Elismerjük, hogy a két pedagógiai terület és tevékenység ilyen bemutatása felületes, pontatlan, másfelől rámutat fontos hasonlóságokra és különbségekre. Kimaradt innen az a múzeumpedagógusokat feszítő közhelyszerűen emlegetett körülmény, hogy sok múzeumban azt várják el tőlük, hogy más(ok) által létrehozott kiállításban, korlátozott szakmai szabadságban népszerűsítsék, oktassák azt, aminek kialakításába nem volt beleszólásuk – ami lényegében áll a környezeti nevelőkre is. Ebben a helyzetben osztoznak a közoktatás pedagógusaival, köztük a szakképzett vagy spontán környezeti nevelőkkel is. A környezeti nevelők egy része pedagógus vagy múzeumpedagógus, nagyobb részük viszont az élet bármely területén munkálkodó személy, aki vagy környezeti tudatosság alapján vállalkozik a nevelésre, vagy esetleg nem is tud róla, hogy cselekedeteinek, nevelésének negatív vagy pozitív hatása van ember és környezete kapcsolatára.

Nehéz állást foglalni abban a tekintetben, hogy mi a döntő a sikerességben, a pedagógiai, illetve diszciplináris iskolázottság és felkészültség, vagy az emberi tényező. Utóbbi leronthatja a legbrilliansabb elme hatását is a tanítványokra, és hatásossá, hatékonyá tehet egy közel laikus személyt is.

Környezeti nevelés és a fenntarthatóság

A miskolci konferencia múzeumi szakemberek találkozója és tapasztalatcseréje volt. Kézenfekvőnek, hasznosnak tűnik ezért a másik terület rövid bemutatása. A környezeti nevelés kifejezést Amerikában alkották meg, és az ENSZ 1972-es, a környezeti fenyegetettséget először tárgyaló Stockholmi Konferenciája óta van a világ figyelmében. Tengeri irodalma van, kezdve az 1981-es első hazai összefoglalástól (Vizy, 2001; Schróth, 2015). A témában 2 évtizede született Havas Péter, a környezeti nevelés kialakulását, fejlődését, a fenntarthatóságra nevelés megjelenését és akkori fontos kérdéseit számba vevő írása (Havas, 2001). A múzeumok és a környezeti nevelés téma is felbukkan *A magyar környezeti nevelés története a civil törekvések fényében* című kiadványban (Vásárhelyi, 2012).

Az ENSZ 1992-ben Rio de Janeiro-ban Környezet és Fejlődés Konferenciát tartott (ekkor már 5 éves volt a Brundtland Bizottság említett jelentése). Ennek a *Feladatok a 21. századra* című dokumentuma kiemeli az oktatás szerepét a fenntartható fejlődés elérése érdekében (Bulla et al., 1993). Ekkorra már túl voltunk többféle, ember és természet kapcsolatát javító alternatív, illetve reformpedagógiai kezdeményezésen és gyakorlaton, mint például a szabadég iskola (nálunk, később erdei iskola), a szabadban folytatott tudományos ismeretterjesztés, természetvédelmi nevelés. A környezeti nevelés komplexitásában kezdte kezelni az emberi környezetet, természeti, ember alkotta és társadalmi környezetet különböztet meg. Tehát egyáltalán nem csak a környezetszennyezés és más környezeti károk csökkentésére, megelőzésére nevelt. A kilencvenes években megjelent a globális nevelés koncepciója, ami Ferenc pápa 2020-as Globális Nevelési Egyezmény javaslatában (Gomes & Somogyi, n.d.), vagy a *The European Declaration on Global Education to 2050* című dokumentumban (GENE, n.d.) új testet öltött. És ekkortájt megjelent az új paradigma is: a fenntarthatóságra nevelésé.

Az MKNE 1992-ben alakult meg, nem elsőként a környezetért aggódó, pedagógiával foglalkozó civil szervezetek sorában, de az első ilyen országos egyesület volt. A múzeumok és a környezeti nevelés összekapcsolódását, egyben az egyesületnek a Pulszky Társasággal való együttműködését jelzi a *Környezeti nevelés a múzeumban* című kiadvány, amelyet a Magyar Természettudományi Múzeum adott ki a két egyesület közreműködésével (Vásárhelyi, 1995). Az egyesület múzeumi kötődését jelzik az *Iskola a múzeumban* (1998-ban), majd a *Múzeum az iskolában* (2000-ben) konferenciák (utóbbinak kötete is megjelent: Hársas, 2000), illetve a *Nyitott szemmel Herman Ottó útjain* című életrajz és munkafüzet (Vásárhelyi & Treiber, 2006), amelynek létrehozásában 8 múzeum és 6 iskola működött együtt. Az elmúlt években indultak a *Beporzók napja* körüli tevékenységek és a *Múzeumok és a fenntarthatóság* témában való együttműködés.

Magyarországon a fenntarthatóság témáját, egyáltalán a globális környezeti problémákat kevés múzeum tematizálta. Talán az első volt a szegedi Móra Ferenc Múzeum a *Csak egy Föld van c.* állandó kiállításával (1990-ben). Az utóbbi években azonban öröndetesen fel-felbukkan a kérdés, természettudományi és kortárs művészeti kiállításokban, programokban. Tematikai tekintetben van mit átvenni a környezeti nevelők tevékenységéből. Mi múzeumpedagógusok viszont, ahogy én látom, sokkal előrébb vagyunk pl. a bevonás-bevonódás feltételeinek tanulásában és kialakításában, az egyes témák kezeléséhez felhasználható, hatásos eszközök és/vagy foglalkozások igényes kidolgozásában. Az ehhez szükséges didaktikusan létrehozott terek is sok múzeumban igényesen, kreatívan kialakítva várják az iskolán kívüli programra érkező tanulókat, a családokat, érdeklődőket.

A múzeumok fenntarthatóbb működtetése csak mostanában kezdett a figyelem középpontjába kerülni. A közoktatás ebben jóval előttünk jár, a Zöld Óvoda és az Ökoiskola címek eléréséhez szükséges, másfél évtizedes kritériumok az intézmények működtetését, társadalmi kapcsolatait és pedagógiai programját is magukba foglalják. Az MKNE *Ökosodj* című intézménybe kihelyezett, akkreditált továbbképzése (Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, n.d.) az ebbe az irányba való elindulást szolgálja. A mostani konferencián felvetett *Zöld Múzeum* koncepció hasonló gondolkodás mentén született.

Zöld múzeum?

Nemcsak a közoktatás jár a múzeumok előtt a „zöldítésben”. A zöld könyvtár (nemzetközileg elfogadott, kidolgozott) koncepciója több mint évtizedes (International Federation of Library Associations and Institutions, n.d.), és évente nemzetközi pályázatot írnak ki a *Zöld könyvtár* díj elnyerésére. A Jövő Nézőiért – Zöld Színház Projekt 2019-ben indult, kidolgozta a szükséges kritériumrendszert, és számos színház csatlakozott hozzá (Papp, 2021).

A miskolci konferencián Mayer Adéllal a múzeumi közösség elé tártunk egy vitaanyagot (minden résztvevő megkapta elektronikus formában a konferencia előtt), aminek a finomítása, részletesebb kidolgozása önmagában is érték volna, iránymutatás minden múzeumunk számára. Arra is tettünk javaslatot, hogy a konferenciát szervező Pulszky Társaság karolja fel a gondolatot, és dolgozzuk ki a Zöld múzeum cím kritériumrendszerét és az odaítélés mikéntjén is gondolkozzunk. Az ezzel foglalkozó szekción a résztvevők részéről csak támogató hozzászólások hangzottak el. Az idő kiérleli, vagy elfelejtődik majd a javaslat, amit eredeti formájában az 1. sz. mellékletben közlünk itt.

Lesz ránk egyáltalán szükség?

Az emberi evolúció a digitális avagy informatikai forradalomnak nevezett fázisába lépett. Ez természetesen meghatározó és egyáltalán nem megnyugtatóan kezelhető változásokat hozott az oktatás-nevelés terén is. *„Az új oktatási modellek térhódítása jól nyomon követhető az azok alkalmazását megalapozó kutatási programok, illetve publikációk kulcsszavainak megváltozásában. Csak néhányat említve: tükrözött osztályterem (flipped classroom), MOOC (massive open online courses, nagyon nagy ingyenesen vagy alacsony áron elérhető online kurzusok), oktatási célú komoly játékok (educational serious games), szimuláció (simulation), mobil tanulás (mobile learning), pedagógiai adatbányászat (educational data mining), nagy adathalmazok az oktatásban (big data in education), adatvezérelt oktatás (data-based instruction), mérési adatokra alapozott tanítás (assessment-based instruction), tanulási analitika (learning analytics). A kutató-fejlesztő munka alapvető célja az, hogy a technológia segítségével sikeresebbé tegye a tanulás folyamatát, elsősorban azáltal, hogy támogatja a differenciált tanítást, fokozza a diákok figyelmét, növeli kitartásukat, fenntartja motivációjukat.”* – írják a szerzők néhány éve (Molnár et al., 2020, p. 58). A digitális eszközök kezelésében és okszerű használatában való jártasság elsajátítása nagy terhet ró a pedagógusokra, önmagában is sok energiát igényel.

2020 óta még nagyobb fordult a világ, és mostanában egyszerre több mesterséges intelligencia fejlesztő vállalkozás dobta piacra a magáét, fizetős és ingyenes formában is. Az elérhető, megkérdozhető mesterséges intelligencia, a Chat gpt arra a kérésre, hogy hasonlítsa össze a környezeti nevelést és a múzeumpedagógiát 100 szóban, rövid, az általánosságok szintjén mozgó, amúgy elég szabatos (bár papírizú) magyar nyelvű definíciót küldött:

„A környezeti nevelés és a múzeumpedagógia mindkettő olyan pedagógiai megközelítések, amelyek célja a tudatosság és az oktatás terén történő fejlődés. A környezeti nevelés a

környezetvédelem és a fenntarthatóság fontosságára összpontosít, és a diákokat arra ösztönzi, hogy felelősségteljesen cselekedjenek a környezeti problémák kezelésében. A múzeumpedagógia pedig a múzeumok kulturális örökségének megértését és felfedezését támogatja, interaktív módon oktatva a diákokat. Mindkét megközelítés célja a tudatosság és az empátia fejlesztése, valamint az aktív tanulás előmozdítása a diákok között.”

Ez a példa is illusztrálja, milyen hatalmas potenciál van ebben az új fejlesztésben – és életrevaló, illetve lusta tanítványok számára milyen sokféle segítséget képes nyújtani. A mi világunkból, a múzeumpedagógusok világából sem szabad kirekeszteni a számítógéppel kreált mesterséges intelligenciát, hiszen ha mi nem is, bármely korú tanítványaink, látogatóink, a közönségünk tagjai, az informatikai eszközök parttalan használata mellett ebbe is bele fognak felejtkezni. Eközben múzeumaink a megőrzött, valódi tárgyakkal, a rengeteg munkával kialakított, emberek közti közvetlen pedagógiával egyre fontosabb szerepet töltenek be, amíg ember az ember.

Felhasznált források

Bodnár, Zs. (2020. január 8.). *Az ENSZ 17 fenntartható fejlődési céljából jó, ha kettőt teljesít a világ a 2030-as határidőig*. QUBIT. <https://qubit.hu/2020/01/08/az-ensz-17-fenntarthato-fejlodesi-celjabol-jo-ha-kettot-teljesit-a-vilag-a-2030-as-hataridoig>.

Bulla, M., Foltányi, Zs. & Varga, É. (szerk). (1993). *Feladatok a XXI. századra*. Föld Napja Alapítvány.

GENE (n.d.). *GE2050. The European Declaration on Global Education to 2050*. <https://www.gene.eu/ge2050-congress>. Letöltés dátuma: 2023. augusztus 6.

Gomes, R. & Somogyi V. (n.d.). *Ferenc pápa: a Globális Nevelési Egyezmény a remény magvát hordozza magában*. VATICAN NEWS.

<https://www.vaticannews.va/hu/papa/news/2020-10/ferenc-papa-globalis-nevelesi-egyezmeny-remeny-magva.html>. Letöltés dátuma: 2023. augusztus 6.

Hársas É. (szerk.). (2000). *Múzeum az iskolában*. Bárdos Lajos Általános Iskola és Gimnázium és Magyar Környezeti Nevelési Egyesület.

Hayden, A. (n.d.). *Ecological footprint*. Britannica. <https://www.britannica.com/science/ecological-footprint>

Gyulai, I. (2012). *Fenntartható fejlődés*. Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány.

Havas, P. (2001). A fenntarthatóság pedagógiai elemei. *Új Pedagógiai Szemle*, 51 (9), 3-15. <https://epa.oszk.hu/00000/00035/00052/>

ICOM (2023). *ACTION PLAN. An ICOM Committee-driven approach to sustainable development*. <https://icom.museum/wp-content/uploads/2023/03/ICOM-Action-plan-2030.pdf>

International Federation of Library Associations and Institutions (n.d.). *IFLA Green Library Award*. <https://www.ifla.org/g/environment-sustainability-and-libraries/ifla-green-library-award/>. Letöltés dátuma: 2023. augusztus 4.

Magyar Környezeti Nevelési Egyesület (n.d.). *ÖKOSODJ! – AKKREDITÁLT KÉPZÉS*. <https://mkne.hu/iskola-zoldites/>. Letöltés dátuma: 2023. augusztus 4.

McGhie, H. (2022). *Múzeumok és a fenntartható fejlődési célok*. Pulszky Társaság, Magyar Múzeumi Egyesület. https://archiv.pulszky.hu/public/McGhie_Muzeumok_es_a_fenntarthato_fejlodesi_celok_2022.pdf

Molnár, Gy., Turcsányi-Szabó, M. & Kárpáti, A. (2020). Digitális forradalom az oktatásban – perspektívá és dilemmák. *Magyar Tudomány* 181(2020)1, 56–67, DOI: 10.1556/2065.181.2020.1.6

Mónus, F. (2020). *A fenntarthatóságra nevelés trendjei, lehetőségei és gyakorlata a közép- és felsőoktatásban*. Center for Higher Education. <https://mek.oszk.hu/21700/21797/21797.pdf>

Nun, M. (2020. április 4.). *Mi az ökológiai lábnyom és hogyan mérhető?* XFOREST. <https://xforest.hu/okologiai-labnyom/>

- Papp, E. (2021. április). *Tegyünk együtt a Jövő Nézőiért*. Jövő Nézőiért – Zöld Színház Projekt. <https://jovonezoiert.webnode.hu/projektek/>
- Schrót, Á. (szerk.). (2015). *Környezetten szakmódszertan környezetten szakos tanárjelöltek részére*. n.p. https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/3874/kornyezettan_szakmodszertani_jegyzet.pdf?sequence=1
- Vásárhelyi, J. (szerk.). (2012). *A magyar környezeti nevelés története a civil törekvések fényében*. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület. https://mkne.hu/wp-content/uploads/2022/09/Mo_KN_tortenete_tanulmany.pdf
- Vásárhelyi, T. (2000). A könyvtárak lehetőségei a fenntarthatóságra nevelésben. In *Módszertani mozaikok, Kutatások és válogatott tanulmányok gyűjteménye* (pp. 498-515). Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár.
- Vásárhelyi, T. (szerk.). (1995). *Környezeti nevelés a múzeumban*. Magyar Természettudományi Múzeum.
- Vásárhelyi, T. & Treiber, Zs. (szerk.). (2006). *Nyitott szemmel Herman Ottó útjain: felfedező füzet felsőtagozatosoknak és tanáraiknak*. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület.
- Vizy, I. (szerk.). (2001). *A környezeti nevelés kézikönyve*. Országos Pedagógiai Intézet.

1.sz. melléklet: A X. Országos és VI. Nemzetközi Múzeumandragógiai Konferencia résztvevői számára előzetesen elektronikusan elküldött vitaanyag

Forrás: Majer Adél és Vásárhelyi Tamás, 2023

Mit értünk zöld múzeum alatt?

vitaanyag a miskolci múzeumandragógiai konferencia számára

Bevezetés:

Környezet alatt azokat a minket körülvevő dolgokat vagy körülményeket értjük, amelyek között az emberek léteznek és működnek. Beszélhetünk természetes, társadalmi (társas, kulturális) és ember alkotta környezetről.

A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, „amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket.” (Közös jövőnk, Brundtland-jelentés)

A környezetre napjainkban a klímaváltozás mellett egyéb fenyegető tényezők, köztük a biodiverzitás-válság, a globalizációs jelenségek, és a társadalmi egyenlőtlenségek is veszélyt jelentenek. Minden egyénnek és szervezetnek arra kell törekednie, hogy a fenntartható fejlődés útján megvédje a környezetet. Ez vonatkozik valamennyi múzeumtípusra is. A múzeumok tevékeny és jelentős szerepet vállalhatnak a fenntartható fejlődés elérésében.

Rövid definíció:

A zöld, avagy fenntartható múzeum olyan múzeum, amely tisztában van a *környezeti (ökológiai)*, a *gazdasági* és a *társadalmi* fenntarthatósággal, és mindhárom területen törekszik ezeket mennél inkább elérni¹. A zöld múzeumok bármilyen méretűek lehetnek, és bármilyen szaktudományos területen tevékenykedhetnek.

Rendelkezniük kell egyértelmű fenntarthatósági programmal, amely kitér a következőkre.

Általánosságban:

Környezeti fenntarthatóság: a múzeum a saját környezetében, az épületeiben, a kiállításokban, programjaiban, belső működésében igyekszik az anyagokkal, vízzel és energiával való takarékosagra, a természetes környezet mennél kisebb megzavarására, illetve az okozott zavarok helyreállítására, helyi és globális mértékben gondolkozva. A működés hatékony; a múzeum pozitív karbon-tenyérlenyomattal² rendelkezik.

¹ Először legyenek elfogadott minőségi kritérium megnevezések (szempontok, területek), és akkor kell azoknak a mértékével is foglalkozni, mennyiségi kritériumokat is meghatározni, ha gondolkozunk a *Zöld múzeum* megkülönböztető cím bevezetésén is, a *Zöld óvoda*, *Ókoiskola*, *Zöld könyvtár*, *Zöld színház* mintájára.

² A karbon-lábnyom az üvegházhatású gázok kibocsátását jelzi, a karbon-kéznym pedig azokat a konkrét lépéseket, amelyekkel egy intézmény vagy egyén a kibocsátást csökkenti (lásd pl. <https://go-positive.co.uk/what-is-a-carbon-handprint>)

Gazdasági fenntarthatóság: növekedés és gyarapodás helyett inkább a minőség és a társadalmi kapcsolatok elmélyítése kívánatos, a fogyasztás korlátozott, a körforgásos, megosztáson alapuló gazdasági gyakorlatot fejlesztik, és a helyi közösséget preferálják a kínálattal.

Társadalmi fenntarthatóság: a múzeum az őt fenntartó, őt igénylő társadalommal szerves együttműködésben létezik és dolgozik a (fenntartó vagy tágabb) közösség bevonása a tervezéstől kezdődően prioritás, jellemző a kulturális sokszínűség, az elfogadás és társadalmi elfogadottság, általában a részvételen alapuló működés, a színvonalas bemutatás (bármely formában legyen is).

Kiemelt területek:

Elköteleződés az általános környezeti célok és programok mellett: az elköteleződés irányát az ENSZ fenntartható fejlődési céljai és más, globálisan kitűzött konkrétabb célok jelölik ki.

Környezetvédelmi menedzsment: a környezetvédelmi célok leírhatók a SMART-módszerrel (specifikus, mérhető, elérhető, releváns a múzeum számára és időben reális); a múzeum azon dolgozik, hogy csökkentse a környezetre gyakorolt negatív hatását; tájékoztatja a széles közönséget a környezetpolitikájáról, annak a gyakorlatba való átültetéséről, és a környezetvédelmi tevékenysége eredményeiről.

Zöld épületek, a környezetük és a felszerelések: az épületek és a felszerelések károsanyag-kibocsátását és szénlábnyomát³ aktív módon csökkentik.

Zöld iroda⁴: a rutinszerű működés és a munkafolyamatok környezetileg fenntarthatók.

Fenntartható múzeumi szolgáltatások: a releváns és naprakész információ a használók számára könnyen hozzáférhető; a múzeumi kínálat részét képezik a közösen igénybe vehető terek és eszközök, valamint a környezettudatosság kialakítását célzó programok.

Alapkoncepció, bevezetés és egyes részletek forrása: https://cdn.ifla.org/wp-content/uploads/IFLA-GreenLibraryDefinition_Hungarian_2022.pdf, Translated by György Drucker.

2003. május 4.

Majer Adél és Vásárhelyi Tamás

Néhány további forrás:

<https://www.museoliitto.fi/index.php?k=15432>

<https://icom.museum/en/news/the-sustainability-star-a-model-for-museums/>

<https://juliesbicycle.com/wp-content/uploads/2022/01/Museums-Heritage-Resources.pdf>

<https://www.slideshare.net/warksmdo/green-museums-step-by-step-guide>

<https://archive-media.museumsassociation.org/14032011-rem-green-museums-step-by-step-guide.pdf>

³ ez vonatkozik az építőanyagokra és az energiateljesítményre is

⁴ lásd pl. <https://kovet.hu/zold-iroda/>