

## A KITERJESZTETT VALÓSÁG LEHETŐSÉGEI A TURIZMUSBAN, EGY NICHE TERMÉK A REALITÁS/VIRTUALITÁS HATÁRÁN

JUHÁSZ ANNA

### Összefoglalás

*A kiterjesztett valóság technológia már egy ideje látványos kiegészítője számtalan turisztikai attrakciónak. Olyan turisztikai látványosságoknál, amelyeknek fizikai maradványai elveszőben vannak, például egy vár megmaradt romos falai, a kiterjesztett valóság technológia segítségével egy digitális képernyőn keresztül láthatjuk, hogy az eredeti formában hogyan is nézhetett ki. Az általam példaként felhasznált kiterjesztett valóság applikáció, az Ingress, a Google legújabb játéka egy ennél is interaktívabb szintre helyezi a technológiát. A játéktér a fizikai világban jelenik meg, a feladatok megoldásához valós térben kell mozogni. A célpontok a technológia segítségével lokáció alapú, virtuális attrakciókká változnak.*

*A kutatás azt hivatott igazolni, hogy most először megnyílt arra a lehetőség, hogy virtuális attrakciókat is be lehet építeni a turisztikai termékínálatba. A kapcsolódó szakirodalom kielemezése után, vagyis a turizmuselmélet alapjai és a témához kapcsolódó technikai eszközök, és programok szakirodalmának elemzése után megvizsgáltam, hogy az eredmények mennyire összeegyeztethetők a kutatás elején feltett hipotézissel, valamint az eredmények alátámasztása érdekében mindezt kiegészítettem egy primer kutatással, amely egy kérdőíves felmérés elkészítését jelentette. A kérdéssor a Google Plus hivatalos Ingress oldalán került megosztásra, kitöltésében 1007 ember vett részt.*

*A lokáció alapú virtuális elemek potenciális látnivalókká alakulhatnak a közeljövőben, hiszen ezek képesek egy határok nélküli játszótérre alakítani hétköznapi környezetünket. A turizmus szakmának az újabb niche termékeket kereső utazóközönség megjelenése előnyös, hiszen kiaknázatlan piaci rést jelent.*

**Kulcsszavak:** kiterjesztett valóság, turizmus, niche, attrakció, virtualitás

**JEL:** Z32

### Opportunities of augmented reality in tourism, a niche product on the border of reality/virtuality

#### Abstract

*The Augmented Reality technology has been a spectacular addition to countless tourist attractions. At tourist sites - such as ruined castle walls - where the physical remains are already in decline, the Augmented Reality technology allows you to see how it all looked like originally through a digital screen. I used Ingress, Google's latest game as an examples of augmented reality applications, which pushes the technology to an even more interactive level. The playing ground is set in the physical world, solving the problems comes with moving around in real space. With the help of technology the destinations are changing into location-based, virtual attractions.*

A kiterjesztett valóság lehetőségei a turizmusban, egy niche termék a realitás/virtualitás határán

---

*The research is intended to demonstrate that for the first time the possibility has opened up to integrate virtual attractions into touristic market. After analyzing the relevant literature, that is to say after the analysis of Tourism Theory, the subject related devices and the technical literature of programs, I examined how comparable the results are to the research hypothesis asked at the beginning, moreover I have completed all the above with a primary research which involved the preparation of a questionnaire survey. The questionnaire was shared on the official Google Plus page of Ingress and got filed by 1,007 people.*

*The location-based virtual elements may turn into potential sights, as they are able to convert our everyday environment into a playground without borders. The appearance of a traveling public looking for new niche products is favorable for the tourism profession for it means an untapped market gap.*

**Keywords:** *augmented reality, tourism, niche, tourist attraction, virtuality*

**JEL:** Z32

## **Bevezetés**

Izgalmas idöket élhetünk, mindennapjaink a technológiának köszönhetően elképesztően felgyorsultak, hirtelen új lehetőségek nyíltak tanulásra, szórakozásra. Ezek a változások érezhetőek társadalmi és gazdasági szinten is, az egyének átalakult életvitele átfőrmálta a fogyasztási szokásokat, ehhez pedig a kínálati oldalnak is alkalmazkodnia kellett. A különböző gazdasági ágazatoknak ez egyszerre jelent friss lehetőségeket és ismeretlen kihívásokat.

A dinamikus tempóhoz a turizmus szakmának is alkalmazkodnia kellett, ezen a szakterületen először talán az értékesítési csatornák érzékelték a verseny erősödését az otthonról intézhető internetes foglalások elterjedésével, melynek köszönhetően újra kell definiálniuk a szerepüket az értékesítés során. A szakma bizonyos területein azonban új kapukat nyitott meg. Az attrakciómenedzsment az izgalmas technikai újításokkal új rétegek számára tudta hívogatóvá változtatni kínálatát, sokkal különlegesebb látogatói élményt képes nyújtani az érdeklődők számára. A múzeumokban, tematikus parkokban és egyéb kiállító terekben megjelentek az érintőképernyők, hangeffektek, animációk, így sokkal átélhetőbbé vált a bemutatott téma.

A fejlődés azonban ennél a pontnál sem áll meg. Ahogy a technológia egyre intelligensebb programok megalkotására képes, a digitális eszközök képesek lesznek átlépni a kiegészítő szerepet, egyfajta attrakciókká átlényegülni.

Írásomban ezt a két, látszólag távoli terület találkozási pontjai kerülnek bemutatásra, egy különleges, kiterjesztett valóság technológiát használó niche termék, az Ingress példáját felhasználva.

## **Anyag és módszer**

A kutatott téma jelenlegi helyzetének feltáráshoz túlnyomó részben szekunder adatokra támaszkodtam, az eredmények alátámasztása érdekében pedig mindezt kiegészítettem egy primer kutatással, amely egy kérdőíves felmérés elkészítését jelentette.

A kutatás alapját jelentő területek kapcsolódó szakirodalmának kielemezése után, vagyis a turizmuselmélet alapjai és a témához kapcsolódó technikai eszközök, és programok szakirodalmának elemzése után megvizsgáltam, hogy az összegzett tények mennyire összeegyeztethetők a kutatás elején feltett hipotézissel.

Az eredmények igazolása érdekében sok gyakorlati példa, bizonyíték kerül bemutatásra, melyeknek jelentős része John Hanke, az Ingress megálmodójának szakmai konferencián elhangzott prezentációjából származik, fennmaradó része pedig az általam készített kérdőíves kutatásból.

A kérdőíves felméréshez a kitöltendő kérdéssor a Google Plus hivatalos Ingress oldalán került megosztásra, ugyanis ezen az oldalon szerzik a legtöbb információt az aktív játékosok. A felmérésben 1037 ember vett részt, ebből 1007 került be a végleges elemzésbe. Harminc ember azért esett ki a kutatásból, mert az első feltöltés után különböző hibák miatt módosítani kellett a kérdőívet, hogy ne legyenek hamis adatok az eredmények között, az első harminc ember tehát csak a tesztelés folyamatában játszott szerepet.

A kérdéssor válaszainak kielemezése után az adatokat összevettem az elméleti alapokkal, és ez alapján írtam a kiterjesztett valóság turisztikai hasznosíthatóságának jelenlegi helyzetéről és további potenciális alkalmazási lehetőségeiről, ezzel remélhetőleg hozzájárulva az adott témában meglévő eredmények kiszélesítéséhez.

## **Eredmények**

Amikor Ingress 2012 november 15-én debütált, a Google a mostanihoz képest jóval kisebb közönségnek mutatta be termékét. A hivatalos beta verzió megjelenése előtt szivárogtattak a bemutatásról információkat a San Diego-i Comic Con-on júliusban - amely a szórakoztató ipar egyik legnagyobb, évente megrendezett eseménye - (Comic-Con International) de a bejelentés nem kavart túl nagy port. Kiadása után azonban az érdeklődők száma gyors gyarapodásnak indult, és 2013 májusára ez a hiánypótló játék mintegy 500.000 fő méretű közönséggel büszkélkedhetett. Elég drámai növekedés, különösen akkor, ha figyelembe vesszük a tényt, hogy abban az időben – mivel beta verzióról beszélünk – csak meghívóval lehetett bejutni a játékba. (Schmidt, 2014)

A beta vége után, amikor bárki ingyenesen letölthette az aplikációt Androidra a Google Playből, a népszerűség nem csökkent, köszönhető ez többek között annak is, hogy a fejlesztők sok olyan kívánságot teljesítettek, melyet a beta alatt játszó emberekben merült fel hiányként. A beta után azonban a játékosok számának növekedését két úton lehet követni: az egyik a Google+ oldalon megjelent követők számából, és az alkalmazás letöltésekből. (a Google+, vagy Google Plus egy közösségi hálózat, amelynek tulajdonosa és üzemeltetője a Google Inc.) (Gothly, 2011) A Google+ Ingress oldalán a követők száma 2013 nyarán lépte át az egymilliót. (Quora, 2013)

A következő nagy dolog a játék életében 2014 július 14, ugyanis ezen a napon vált elérhetővé az Apple termékek felhasználói számára, kiadták az iOS-re optimalizált verziót. (Oliver, 2014)

2014 szeptemberében a letöltések száma hétmilliónál tartott, ami részben a iOS-es megjelenésnek is köszönhető. (Takahashi, 2014) Ez a szám lenyűgöző, de hamis kép

A kiterjesztett valóság lehetőségei a turizmusban, egy niche termék a realitás/virtualitás határán

ad, ugyanis a letöltők közül nem lesz mindenki elhivatott játékos. Hogy közelebb kerüljünk az aktív játékosok számának feltérképezéséhez, a legfrissebb Google+ követői számokat érdemes megnézni. Ez azért ad pontosabb számot, mert a játékhoz köthető eseményekről itt lehet friss információkat szerezni, és a játékhoz köthető kommunikáció (pl játékstratégia) is itt zajlik. 2014 október 20-án a Google+ Ingress közösségének követői létszáma: 2.536.543. Ők jelentik azt az aktív közönséget, akik a turizmussal már kapcsolatba hozható magatartást mutatnak a játékmenet közben. Ahogy minden érdeklődési körnél, az Ingress esetében is gyorsan megjelentek azok az egyének, akiknek az átlagos, mindennapi játék nem kielégítő, és a véletekig kihasználják a lehetőségeket, valamint a szabadidejük jelentős részét szentelik a játéknak.

Ők az igazi fanatikusok, akiknek a játékban eltöltött órákon túl, a megtett kilométerekben is igazán figyelemreméltó az aktivitása. A fanatikus játékosok megjelenése a Google irodáiban is hamar szemet szúrt a készítőknél, ugyanis az elhivatottság mértéke őket is meglepte. A játék olyan új motivációt jelentett tanulásra, mozgásra, ismerkedésre, utazásra, amely sok újonnan belépő játékos életében eddig nem volt jelen, vagy nagyon minimális szinten volt csak jelen.

A jelentőségét érezve a Niantic Labs igazgatója, és egyben a játék megálmodója John Hanke is beszélt a jelenségről a 2014-es D.I.C.E. Summit konferencián. (A D.I.C.E. – Design, Innovate, Communicate, Entertain – Summit egy éve rendezett, több napos összefoglaló Las Vegasban, amelyen a videójátékipar vezetői találkoznak egymással és az érdeklődőkkel. A konferencia abban különbözik a többi, hasonló tematikájú összefoglalótól, hogy az ágazat üzleti helyzetét emeli a középpontba, különös tekintettel a trendek és innovációk vizsgálatával a videójáték designban.) (D.I.C.E. Summit ) Hanke 2014 februárjában „Adventures of foot”, vagyis gyalogos kalandok címen mesélt a közönségének az említett konferencián a játék fejlesztése során tapasztalt, trendekről. Az alábbi képek az ő prezentációjának diáoraiból lettek kiemelve.



1. ábra Utazó Ingress játékosok  
Forrás: <http://www.dicesummit.org/>

Példaként az első ábrán egy moszkvai baráti társaság fényképei láthatók, akik Izraelbe repültek, hogy megszerezzék az egyik, előbbieken említett virtuális tárgyat. Ott helyi játékosokkal együttműködve még körülbelül 1400 kilométert autóztak 30 óra leforgása alatt az országot járva, hogy megtalálják a virtuális tárgyat, majd ezután visszautaztak Oroszországba. (Hanke, 2014) Turizmuselméleti definíciók alapján látogatón értünk minden olyan személyt, aki valamilyen motivációtól vezérelve állandó lakó- és munkahelyét elhagyva ideiglenesen más országba látogat, és ott kereső foglalkozást nem végez. A látogatónak két alkategóriája létezik: a turista, aki 24 órát vagy annál többet (de maximum 1 évet) tölt el a felkeresett országban, és a kiránduló, aki 24 óránál kevesebbet tölt az adott országban. Ezek alapján megállapíthatjuk, hogy ők már nem csak kirándulók voltak, hanem turistákká váltak. (Rátz, 2000) Az utazási vágyat pedig egy olyan kiterjesztett valóság applikáció generálta, amely eddig csak kiegészítő eleme volt a turizmusnak.

A játékkal megjelenő közösség, a csapatmunkát igénylő feladatok nagyon gyorsan a felhasználók kedvenc játékelemeivé váltak. A fejlesztők csapata arra számított, hogy az emberek majd olyanokkal akarnak játszani, akiket már előtte is ismertek, és csak a lakóhelyükhöz közeli, ismert helyszíneket fogják megközelíteni. Ezzel szemben a játék tematikájához köthető közösségi eseményekre hatalmas kereslet mutatkozott, az emberek szerettek volna más játékosokat személyesen megismerni és egyre újabb helyszíneket fölfedezni. Ezért a készítőik úgy döntöttek, hogy ezekre nagyobb hangsúlyt fognak fektetni. Először csak szervezett találkozókkal egybekötött közös játék formájában indult el a közösség építés, később pedig rájöttek, hogy a sci-fi háttértörténetet is tudják igazítani a találkozókra lezajlott játék végkifejletéhez. Ezeket a találkozók azóta is rendszeresen tartják, a részvétel pedig egyre növekvő.



2. ábra **Ingress találkozók világszerte**

*Forrás: <http://www.dicesummit.org/>*

Az ilyen jellegű találkozók általában egy naposak, 4-5 órányi portálfoglalásból, és utána ismerkedésre alkalmas, közös beszélgetésre szánt szabadidőből állnak. A második ábra

A kiterjesztett valóság lehetőségei a turizmusban, egy niche termék a realitás/virtualitás határán

---

jobb oldalán budapesti csapat is felkerült a képek közé. A résztvevők különböző közlekedési eszközökkel érkeznek, néhányan biciklivel veszik az akadályokat, sok családos ember babakocsival érkezik a játékra. Ez a formula (portálfoglalás után beszélgetés) minden helyszínen ugyanolyan népszerűségnek örvend. A résztvevők gyakran szerveznek saját maguk is bulikat a játékot követően, amelyre általában szívesen várják a többi játékost is. Igazán barátságos, közvetlen hangulatú találkozókra lehet beszélni a játék esetében. (Hanke, 2014) A központi szervezésű találkozók listája a hivatalos oldalon található, az Ingress.com-on található „Live Events” gomb alatt. (Niantic Labs Google, 2014)

A kutatott csoport esetén kijelenthető, hogy az utazásuk elsődleges motivációja virtuális, az utazás során végzett tevékenységek azonban teljesen valóságosak. Egy új célcsoport megjelenését figyelhetjük meg, akiknek a megismerése és célcsoportként való kezelése új ügyfeleket szerezhet a turizmus szektor számára.

Az előző fejezetben leírtak alapján tehát kijelenthetjük, hogy a kiterjesztett valóság technológiában megvan a potenciál arra, hogy utazási motivációt ébresszen. Ez azonban még nem elegendő információ egy jól eladható, új turisztikai termék megalkotásához. Fontos megállapítani, hogy milyen turisztikai magatartással jellemezhetőek a virtuális motivációval utazó személyek, valamint az is, hogy milyen jellegű desztinációk meglátogatásában érdekeltek.

A turisztikai magatartás feltérképezésére, valamint az utazási hajlandóság mértékének megállapítására a legbiztosabb megoldásnak az érintettek, vagyis a játékosok megkérdezése tűnt. A kérdőívek kielemezése után a csoportról megállapítható, hogy szívesen utaznak, akár nagy távolságokat is, és leginkább egy rövid hétvégének megfelelő időtartamot szeretnek az adott desztinációban tartózkodni. Legszívesebben szállodában alszanak, de a hostelek is kedvelt szálláshelynek minősülnek. A célcsoport főleg férfiakból áll, akik az ismereteiket a játékról elsősorban barátaikon keresztül (szájreklám!) szerzik, valamint a Google+ felületén tájékozódnak, illetve különböző játékos fórumoknak és tech magazinoknak is követői. Szeretnek új helyeket és embereket megismerni, általában fizikailag aktívak. Azt is feltételezhetjük, hogy viszonylag magas diszkrecionális jövedelemmel rendelkeznek, a játék ugyanis csak a legújabb generációs okostelefonokon és tableteken működik, ezek a készülékek pedig általában sokba kerülnek.

### **Következtetések, javaslatok**

Hogyan tudná az Ingressben rejlő lehetőségeket a turizmus szakma kiaknázni magának? Ismerve azt a tényt, hogy az Ingress felhasználói magas utazási hajlandósággal jellemezhetőek, és ezen felül megpróbáljuk a hasonló tulajdonságaik alapján egy külön csoportként kezelni őket, akkor kialakítható az őket célzó turisztikai termékek skálája, valamint az ezekhez tartozó értékesítési csatornák is.

A kérdőíves felmérés során összegyűjtött információkból utazási irodák és utazásszervezők egyszerűen összeálíthatnak a célcsoport számára megnyerő utakat. Az is megkönnyítheti a helyzetüket, hogy a hivatalos Ingress rendezvények listája hónapokkal előre felkerül a honlapra, így tehát a megfelelő desztinációt is ki tudják választani.

Ezek az eseményeken olyan magas a résztvevők száma, hogy az új szervezések a charter ajánlatok biztosan sok játékost vonzanának, utasszállító cégeknek megfelelő ügyfeleket jelentenének.

Szállásadó turisztikai vállalkozásoknak is lehetősége van erre a célcsoportra építeni, Ingress találkozó időpontjában kedvezményekkel, vagy csak jól célzott reklámmal (például Google+ oldalon való megjelenéssel) lenne lehetőségük becsábítani a desztinációba érkező játékosokat. Ha a szálloda épülete építészetileg értékes, vagy kapcsolható valamilyen látványosság hozzá, akkor pedig javasolhatjuk a fejlesztőknek, hogy fogadják el a játékosok számára keresendő célpontként, vagy ahogy a játékmenetben hívják: portálként, és így is lehet saját játékelemünk a területen.

Éttermek és bárók esetén pedig valamilyen tematizált menüsorral is be lehetne hívogatni a vendégeket, vagy ha a vendéglátó egység épülete, a szállodákhoz hasonlóan valamilyen érdekes történettel rendelkezik, akkor ugyanúgy lehet portált létrehozni.

### **Köszönetnyilvánítás**

A tanulmány a szerző által a Kodolányi János Főiskolán elkészített TDK dolgozat (témavezető: Michalkó Gábor egyetemi tanár) eredményeinek felhasználásával készült. A tanulmány címével azonos értekezés első helyezést ért el a 2015. évi XXXII. OTDK Közgazdaságtudományi Szekció Turizmus-fejlesztés tagozatában.

### **Hivatkozott források**

- [14.] Comic-Con International. ( dátum nélk.). *www.comic-con.org*. Letöltés dátuma: 2014. 10 29, forrás: About Comic-Con International: <http://www.comic-con.org/about>
- [15.] D.I.C.E. Summit . ( dátum nélk.). *www.dicesummit.org*. Letöltés dátuma: 2014. 10 25, forrás: ABOUT DICE SUMMIT: <http://www.dicesummit.org/about/index.asp>
- [16.] Gothly, D. (2011. 08 27). *www.dgp4sl.com*. Letöltés dátuma: 2014. 10 20, forrás: Google Plus and Identity Services: <http://www.dgp4sl.com/wp/2011/08/google-plus-and-identity-services/>
- [17.] Hanke, J. (2014. 02 12). *www.youtube.com*. Letöltés dátuma: 2014. 10 26, forrás: Niantic Labs' John Hanke - "Adventures on Foot" - D.I.C.E. 2014 Summit: <http://www.youtube.com/watch?v=3lj9vBhfIGM>
- [18.] Hanke, J. (2014. 02 12). *www.youtube.com*. Letöltés dátuma: 2014. 10 26, forrás: Niantic Labs' John Hanke - "Adventures on Foot" - D.I.C.E. 2014 Summit: <http://www.youtube.com/watch?v=3lj9vBhfIGM>
- [19.] Niantic Labs Google. (2014). *www.ingress.com*. Letöltés dátuma: 2014. 10 26, forrás: Join the movement.: <https://www.ingress.com/events>
- [20.] Oliver, S. (2014. 07 14). *www.appleinsider.com*. Letöltés dátuma: 2014. 10 20, forrás: Google brings popular augmented reality game Ingress to Apple's iOS: <http://appleinsider.com/articles/14/07/14/google-brings-popular-augmented-reality-game-ingress-to-apples-ios>
- [21.] Quora. (2013. 08 28). *www.quora.com*. Letöltés dátuma: 2014. 10 20, forrás: How many people are playing Ingress worldwide?: <http://www.quora.com/How-many-people-are-playing-Ingress-worldwide>

- [22.] Rátz, T. (2000). *Az attrakciótól az élményig - A látogatómenedzsment módszerei*. Budapest: Geomédia Kiadó Rt.
- [23.] Schmidt, P. (2014. 06 15). *www.guardianlv.com*. Letöltés dátuma: 2014. 10 20, forrás: Google Ingress: Once Little Known Game Reaches Large Audience: <http://guardianlv.com/2014/06/google-ingress-once-little-known-game-reaches-large-audience-2/>
- [24.] Takahashi, D. (2014. 09 25). <http://venturebeat.com/>. Letöltés dátuma: 2014. 10 20, forrás: Google's mobile game Ingress enables 7M players to create user-generated missions: <http://venturebeat.com/2014/09/25/googles-mobile-game-ingress-enables-7m-players-to-create-user-generated-missions/>

**Szerző:**

**Juhász Anna**

hallgató

Kodolányi János Főiskola

Turizmus – vendéglátás szak

[juhasz.anna@kodo.hu](mailto:juhasz.anna@kodo.hu)