

IV.2. „Interaktív” WEB-es forgatókönyvek készítése a Selyemút problémakörének példáján

A forgatókönyvírás

A forgatókönyvírást nagyon nehéz megfogalmazni, de egy rövid leírása a következő lehet: a jövők előre elpróbálása. Ugyanakkor elismert jövőkutatók a következőképpen fogalmazták meg:

- ⊕ Herman Kahn és Anthony J. Wiener elismert jövőkutatók 1967-ben publikált *The Year 2000* című könyvükben a forgatókönyvírás módszerét úgy foglalják össze, hogy az események feltételezett egymás utáni sorozata, amelynek az a célja, hogy fókuszáljon az ok és okozati viszonyokra és a döntési pontokra.” (KAHN, H. – WIENER, A. J. 1967).
- ⊕ Eleonora Masini jövőkutató 1993-ban megjelent *Why Futures Studies?* című könyvében a forgatókönyvírásról azt emeli ki, hogy az egy olyan eszköz, amely döntéshozók munkáját segíti úgy, hogy csökkenti a bizonytalanságot, és növeli a tudás szintjét (MASINI, E. B. 1993).
- ⊕ A hazai Jövő kutatás c. könyvben a forgatókönyvírásról az alábbi található: *„A forgatókönyvírás az időben egymás után következő események, tendenciák közötti kapcsolatok logikai feltárására, megítélésére és ezek alapján következtetések levonására irányul.”* (HIDEG É. et al. 1997 p. 170.)
- ⊕ Kristóf Tamás a szcenárió-építést átfogóan megvizsgáló tanulmányában a szcenárióról az alábbiakat foglalja össze: *„A szcenáriókat tehát a jövőről szóló történetekként foghatjuk fel. Minden szcenárió egy eltérő, plauzibilis történetet mutat be. A szcenárió tervezésnek nem a jövő előrejelzése a célja, hanem, hogy megmutassa, milyen tényezők befolyásolják a jövőt annak különböző várható megvalósulásai irányában.”* (KRISTÓF T. 2002. p. 9.)

De, ha pongyolán, mindenki által érthetően kellene megfogalmazni a forgatókönyvírást, akkor következő megfogalmazás is használható: az irodalmi alkotások színpadra vagy filmre viteléhez átdolgozott változat.

Herman Kahn-t szokás nevezni a szcenárió tervezés „apjának”, ő az 1950-es években kezdte el használni a szcenárió tervezés első

változatát (GLENN, J. C. 2003). Kahn a RAND Corporationnál készített forgatókönyveket. Ezt követően a Hudson Intézetnél folytatta kutatásait. Ezek a forgatókönyvek kimondottan *katonai–stratégiai célokra* készültek. Az első publikáció is Kahnhoz köthető, amely 1965-ben „*On Escalation: Metaphors and Scenarios*” címmel jelent meg (KAHN, H. 1965).

A scenárió-építés vállalati környezetben használt változatát az 1960-as években kezdte el alkalmazni Pierre Wack, aki a Royal Dutch Shell-nél állt alkalmazásban (WACK, P. 1985; HEIJDEN VAN DER, K. 1996). Az 1970-es években a Shell számos vállalati forgatókönyvet dolgozott ki az 1973-as olajválságot megelőzően. Az energiaválság után két jelentős publikáció jelent meg a forgatókönyvírás körében, amelyek fő témáját az energiahordozók jelentik (Federal Energy Administration Project 1974; FREEMAN, R. E. 1984). Ezek a publikációk azért fontosak, mert ezek voltak az elsők, amelyek a közvélemény számára készültek. Ezekben belül kimondottan az energia problémát próbálták feltárni mindenki számára.

Fontos megemlíteni, hogy napjainkban a Millennium-projekt keretében több mint 700 forgatókönyv elérhető az oldalukon (GLENN, J. C. 2003). Legutoljára Jerome C. Glenn-nek és társainak jelentek meg publikációi a Millennium-projekt keretében Futures Research Methodology címen, amelyet rendszeresen frissítenek és már a 3.0-nál tartanak (GLENN, J. C. – THE FUTURES GROUP INTERNATIONAL 2009).

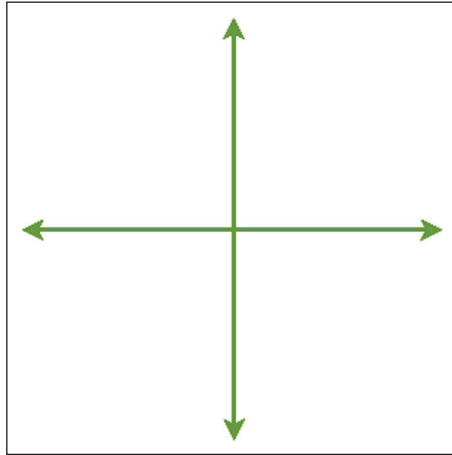
Kahn három típusú scenárió fajtát különböztet meg (GLENN, J. C. – THE FUTURES GROUP INTERNATIONAL 2007):

- ⊕ a meglepetésmentes (surprise-free) scenáriók azok, amelyek a múlt trendjeit extrapolálják a jövőre;
- ⊕ a rossz esetek (worst case) forgatókönyvek, amelyek a negatív leképzésekre épülnek;
- ⊕ a jó esetek (best case) forgatókönyvek, amelyek a jó vezetés következtében jönnek létre.

Érdekességképpen fontos megemlíteni, hogy Kahn nyilatkozta egyszer azt, hogy a legnagyobb meglepetés a meglepetés mentes scenárió (GLENN, J. C. – THE FUTURES GROUP INTERNATIONAL 2007). Ez azért érdekes, mert az ő korában sokkal kiszámíthatóbb volt a világ, mint ma, ugyanakkor a jövőkutatók tele voltak extrém várakozásokkal.

A Shell scenárió építő eljárása ettől eltérő megoldást javasol. Ők a kiválasztott nagy hatású és kis valószínűségű változásokból

képzett két tengely mellett képezhető négy scenárió kidolgozását tartják célravezetőnek (WACK, P. 1985; GLENN, J. C. – THE FUTURES GROUP INTERNATIONAL 2007; EUROPEAN COMMISSION JOINT RESEARCH CENTRE 2005–2008) (109. ábra).



109. ábra: A két tengelyes scenáriós módszer

Forrás: a szerző készítése

Mára a jövőkutatás egyik leggyakrabban használt eljárásává vált a 4 jövőalternatívát kidolgozó scenárióépítő eljárás. Ennek okai az alábbiak:

- ⊕ a scenárió tárgyát a környezetével kölcsönhatásban kezeli;
- ⊕ lehetővé teszi a stakeholderek – a különböző érintett csoportok – bevonását, de természetesen a szakértői részvételt is meghagyja egyik lehetőségként;
- ⊕ dinamikus gondolkodásra készítet, mert a lehetséges változásokat feltérképezteti a résztvevőkkel;
- ⊕ becslteteti a jövőt legmeglepőbb módon befolyásoló és különböző természetű változásokat és azok kiválasztását, mint tengelyt alkotó tényezőket;
- ⊕ a 4 scenárió elmesélése, leírása közös gondolkodással is megvalósítható, ami erősíti a jövőről gondolkodásban a team-munkát;
- ⊕ a 4 foratókönyv, mint 4 jövőalternatíva még átlátható, kezelhető számú összefüggés kézben tartását teszi lehetővé (GLENN, J. C. – THE FUTURES GROUP INTERNATIONAL 2007; EUROPEAN COMMISSION JOINT RESEARCH CENTRE 2005–2008).

A WEB-es scenárióépítő módszer

A kidolgozott ember és gép interakcióra épülő scenárió építő módszer fő célja, hogy tértől, időtől és kompetencia szinttől függetlenül lehessen jövőalternatívákat készíteni. A módszer minden egyes lépésben az egyszerűségekre törekszik. Ezekre azért van szükség, hogy tetszőleges kompetencia szintű emberek is el tudják készíteni a saját lehetséges jövőkimeneteiket.

A forgatókönyvíráshoz nem szükséges semmilyen speciális céleszköz, hanem csak egy olyan készülék (pl. laptop, asztali PC, okostelefon, tablet), amely az internethez tud csatlakozni, és futtatható róla egy tetszőleges internetböngésző. Az adatokon történő feldolgozás egy központi szerveren fog történni. Ugyanakkor a szerveroldali program is úgy van kialakítva, hogy az tetszőleges kis teljesítményű beágyazott eszközön is futtatható legyen.

A scenáriókészítési folyamat úgy lett kialakítva, hogy azt bármikor meg lehet szakítani, és más, tetszőlegesen választott időpontban folytatni lehet. Még a kitöltéshez felhasznált eszközöknek sem kell azonosnak lenniük, amelyekről a folytatás történik. Ebből adódik, hogy a rendszer minden egyes lépést adatbázisban tárol, így az adatokon tetszőleges, egyéb célirányos feldolgozások is elvégezhetőek.

A különböző kompetencia szinttel rendelkező stakeholderek miatt folyamatos, nagy szabadságfokú hibaelhárítás van alkalmazva a rendszerben. Vagyis minden egyes lépésben nagy mennyiségű hibaellenőrzés található. Ezek a felhasználókat folyamatosan tájékoztatják, hogy az adott lépésekben miket kell módosítaniuk és javítaniuk.

Végezetül fontos azt is megemlíteni, hogy szerveroldalon a módszer nem tartalmaz semmilyen jellegű emberi kontrollt. Az aktuálisan folyamatban lévő adatokon a szerver valós idejű feldolgozásokat végez el, és azok kimeneteinek eredményét valós időn belül visszaküldi a klienseknek. A szerver úgy van kialakítva, hogy azzal egyszerre, és egymástól függetlenül nagyszámú scenárió változat kidolgozása is megoldható legyen.

Fontos megemlíteni, hogy az oldal támogatja az UTF8-as karakterkészlet, ezért bármilyen nyelven lehet scenáriókat készíteni.

Minden egyes oldal elején található egy részletes leírás, melynek tartalma az, hogy azt adott oldalon mit kell csinálnia a felhasználónak.

Ha esetlegesen a felhasználónak ezek után sem sikerült megfelelően az oldalt kitöltenie, akkor egy piros színű szöveg fog az oldal tetején megjelenni, hogy milyen hiányosságok történtek.

A fejezet következő pontjaiban a rendszer fontosabb lépéseinek leírása történik.

Regisztráció

A kezdeti lépésben a regisztráció történik, amelynek segítségével a későbbiekben könnyebben azonosíthatóak a felhasználók. A regisztrációnál a minél kevesebb adat megadására támaszkodik a rendszer. A regisztrációs lépés befejeztével a szerver egy azonosító kódot fog küldeni az új felhasználónak az általa megadott e-mail címre. Ez a kód csak egy szcenárió készítési és szavazási folyamat alatt érvényes.

A téma megadása

A téma egy csoportos megbeszélés vagy workshop alapján rögzített. Erre azért volt szükség, hogy a lehetséges egyénileg elkészített szcenáriók egy témakörre összpontosuljanak. A téma a következő: „*A selyemút geopolitikai hatása Magyarországra*”. A szcenárió-építésnek ebben a formájában a stakeholderek nem tudnak semmit se módosítani a várható vagy lehetséges változások témajegyzékén. A 110. ábrán látható a rögzített téma oldala.

TÉMA MEGADÁSA

A szcenárió készítési módszerben a téma RÖGZÍTETT, ezért nem tudja módosítani!
Ha végzett, akkor kattintson a KÖVETKEZŐ gombra.

Téma:

Téma	Nézőpont	Értékelés	Tengely	Negyed nevek	Negyed leírások	Összegzés
------	----------	-----------	---------	--------------	-----------------	-----------

110. ábra: A rögzített téma

Forrás: a szerző készítése

A szempontok meghatározása

A „Szempont Választó lapon” (III. ábra) a felhasználható szempontok előre rögzítésre kerültek. Az egyes szempontok a kutatási meetingeken alakultak ki, és több tudományterületet felölelnek. A választható szempontok 50 darabban lettek maximalizálva. Ezek a szempontok megtalálhatóak a 5. melléklet táblázatában. A web-es oldalon az egyes szempontokat egy legördülő menüből lehet kiválasztani, majd egy gomb segítségével lehet egyesével rögzíteni. Ha esetlegesen később a stakeholder úgy dönt, hogy az egyik kiválasztott szempont neki nem megfelelő, akkor az „Eltávolít” gombbal törölheti a listából. A kevés és a nagy mennyiségű szempont meghatározása ellen limitek lettek bevezetve. A kiválasztható minimális darabszám 5-ben a maximális darabszám 10-ben lett limitálva. A limitáció miatt azokat a fogalmakat célszerű kiválasztani, amelyeket a résztvevő fontosnak talál.

ELEMZÉSI SZEMPONTOK MEGADÁSA

Azokat az elemzési szempontokat kell kiválasztani az előre rögzítettek közül a legördülő elembeől. Csak azokat válassza ki, amelyeket Ön hatásosnak tart a megadott témával kapcsolatban.
 A szempontokat a HOZZÁAD gombbal lehet rögzíteni, ha meggondolta magát a fontossággal kapcsolatban, akkor az ELTÁVOLÍT gombbal lehet törölni.
 Minimum 5-öt ki kell választani, maximumnak csak 10 választható.

Nézőpont : Autóipar további fellendülése

Hozzáad

Az USA fenntartásokkal kezeli a selyemutat	Eltávolít
Csővezetékes szállítás elterjedése a selyemút mentén	Eltávolít
Innovációs központok létrejötte a selyemút mentén	Eltávolít
Kínai befektetések megjelenése a selyemút mentén	Eltávolít
Kínai érdekeltsége EU régióban növekszik	Eltávolít
Kína a magyar szerepet tranzitnak tartja	Eltávolít
Magyar termékek piaca nő a selyemút mentén	Eltávolít
Magyarország koncepciókkal készül a selyemút megvalósulására	Eltávolít
Selyemút vonzza a fejlesztési projekteket	Eltávolít
Államok közötti gazdasági kapcsolatok, erősödése a selyemút mentén	Eltávolít

Következő

Téma	Nézőpont	Értékelés	Tengely	Negyed nevek	Negyed leírások	Összegzés
------	----------	-----------	---------	--------------	-----------------	-----------

III. ábra: A szempontok meghatározása

Forrás: a szerző készítése

A szempontok kiértékelése

A kiválasztott szempontokat értékelni kell (III. ábra), hatás (Impact) és bizonytalanság (Uncertainty) szempontjából. A hatás fogalmának a jelentése

az, hogy az adott esemény milyen hatással lesz a jövőre. A bizonytalanság fogalma azt foglalja magába, hogy az adott esemény bekövetkezése mennyire lesz bizonytalan a jövőben a stakeholder résztvevők megítélése szerint.

A szempontok értékelése három fokozatú skálán történik, amelyek a következők: alacsony (Low), közepes (Moderate) és magas (High). A fokozatokat egyesével kell kiválasztani külön-külön hatásra és bizonytalanságra. Fontos, hogy az alacsony és a magas értékek is bekerüljenek az értékelésbe, mert csak azokból választhat a rendszer tengelyeket, amelyekre vonatkozóan együtt fordul elő a kis bekövetkezési esély és a várhatóan nagy hatás.

SZEMPONTOK ÉRTÉKELÉSE

Az elemzési szempontokat értékelni kell HATÁS és BIZONYTALANSÁG szempontjából. Az értékelés három fokozatú skálán (Low, Moderate, High) történik. Minden egyes szempont mögött a legördülő elemeknél lehet a prioritásokat kiválasztani. Mindenféleképpen ki kell választani magasabb prioritású elemeket is. Különben nem léptethető tovább a kiválasztási folyamat. Ha végzett, akkor kattintson a KÖVETKEZŐ gombra.

Téma: A selyemút geopolitikai hatása Magyarországra

Név	Hatás	Bizonytalanság
Az USA fenntartásokkal kezeli a selyemutat	Low ▼	Low ▼
Csővezetékes szállítás elterjedése a selyemút mentén	Low ▼	Low ▼
Innovációs központok létrejötte a selyemút mentén	Low ▼	Low ▼
Kínai befektetések megjelenése a selyemút mentén	Low ▼	Low ▼
Kínai érdekeltsége EU régióban növekszik	Low ▼	Low ▼
Kína a magyar szerepet tranzitnak tartja	Low ▼	Low ▼
Magyar termékek piaca nő a selyemút mentén	Low ▼	Low ▼
Magyarország koncepciókkal készül a selyemút megvalósulására	Low ▼	Low ▼
Selyemút vonzza a fejlesztési projekteket	Low ▼	Low ▼
Államok közötti gazdasági kapcsolatok, erősödése a selyemút mentén	Low ▼	Low ▼

Következő

Téma	Nézőpont	Értékelés	Tengely	Negyed nevek	Negyed leírások	Összegzés
------	----------	-----------	---------	--------------	-----------------	-----------

112. ábra: A szempontok kiértékelése

Forrás: a szerző készítése

A tengelyek meghatározása

A tengelyek az alapján kerülnek meghatározásra, hogy a nézőpontokban melyek voltak a magas hatásfokú típusok. A többi, ki nem választott tényező is

kapcsolódik a forgatókönyv témához, de azokat majd az egyes változatokkal kell összekapcsolni, és azokat is fel kell majd használni az egyes forgatókönyvek leírásánál. Tehát két tengelyt kell kiválasztani, amelyek a résztvevők által kiválasztott és előre rögzített szempontokból képződtek. A szempontok az alapján képződtek, hogy az előző folyamatokban, milyen döntéseket hozott a felhasználó.

Azt a két szempontot célszerű kiválasztani, amelyet a felhasználó a legfontosabbnak tart. Fontos, hogy a két tengelynek különbözőnek kell lennie! A két szempontot a két legördülő elemből kell kiválasztani, amely választó oldalt a 113. ábra szemlélteti.

Alehetségesen választható tengelyek, a szempontok alapján határozhatóak meg. Ez úgy történik, hogy minden egyes nézőponthoz két fontosabb terület tartozik. A főbb területekből összesen 15 létezik. A nézőpontokhoz tartozó terület-összefüggések megtalálhatóak a 6. melléklet táblázatában.

TENGYELYK VÁLASZTÁSA

Két tengelyt kell kiválasztani a rögzített szempontokból, ezek a szempontok a két legördülő elembe találhatóak.
 Az egyes tengelyeket a hatasos szempontok figyelembevételével kell kiválasztani.
 A két tengelynek különbözőnek kell lennie!
 Ha végzett, akkor kattintson a KÖVETKEZŐ gombra.

**Téma: A selyemút geopolitikai hatása
Magyarországra**

Tengely X: ▼
 Tengely Y: ▼

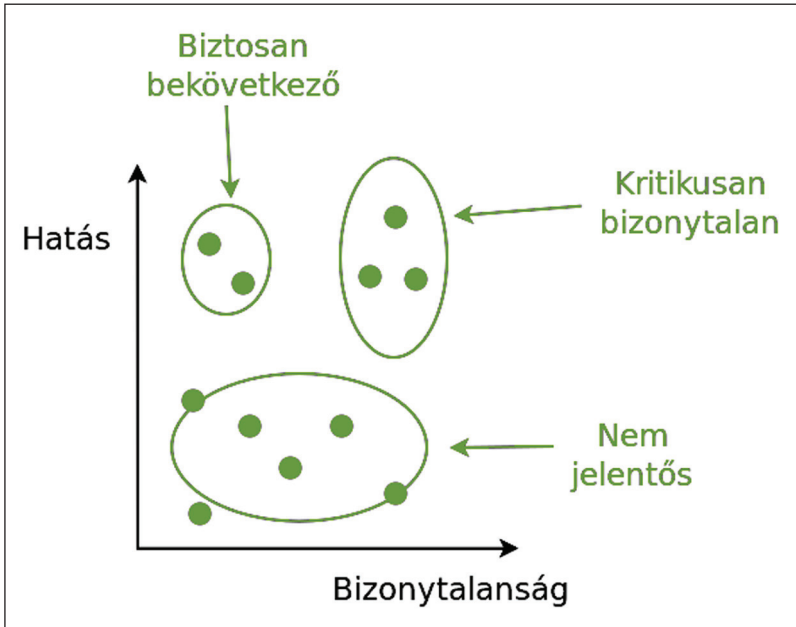
Név	Hatás	Bizonytalanság
Az USA fenntartásokkal kezeli a selyemutat	High	Low
Csővezetékes szállítás elterjedése a selyemút mentén	High	Low
Innovációs központok létrejötte a selyemút mentén	Moderate	Moderate
Kínai befektetések megjelenése a selyemút mentén	High	Low
Kínai érdekeltsége EU régióban növekszik	High	Low
Kína a magyar szerepet tranzitnak tartja	Moderate	High
Magyar termékek piaca nő a selyemút mentén	High	Moderate
Selyemút vonzza a fejlesztési projekteket	High	Low
Államok közötti gazdasági kapcsolatok, erősödése a selyemút mentén	High	Low

Következő

Téma	Nézőpont	Értékelés	Tengely	Negyed nevek	Negyed leírások	Összegzés
------	----------	-----------	---------	--------------	-----------------	-----------

113. ábra: A tengelyek meghatározása
 Forrás: a szerző készítése

A későbbiekben a 114. ábra alapján fogja a program figyelembe venni a szempontokat. Itt a kritikusan bizonytalan tényezők közül kerülnek ki a tengelyek, amely alapján a legmarkánsabb alternatívák kidolgozása történhet meg.



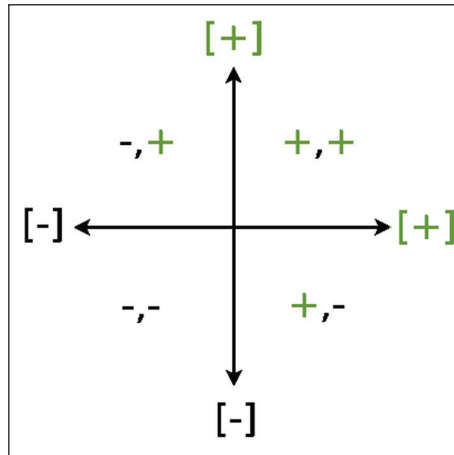
114. ábra: Hatás és bizonytalanság
 Forrás: ANALYSYS CONSULTING 1999

A negyednevek megnevezése

Miután a tengelyek kiválasztása megtörtént, azok után az egyes negyedeket külön-külön meg kell nevezni. Itt célszerű olyan fogalmakat megadni, amelyek röviden és lényegre törően írják le a negyedek jellemzőit (116. ábra). Ezekhez az elnevezésekhez segítséget nyújthatnak a következő szempontok:

- ⊕ A tengelyek végén megjelenő fogalmakat figyelembe kell venni.
- ⊕ A nagy prioritású kiválasztott hatásos szempontokra kell koncentrálni.
- ⊕ A függőleges tengelynek letről felfelé nő a pozitív hatása. Ebből az következik, hogy az alsó kettő negyedben negatív szempontok is megjelennek (115. ábra), amelyeket nem szabad elhanyagolni.

- ⊕ A vízszintes tengelyen balról jobbra nő a pozitív hatás. Ebből adódik, hogy a baloldali negyedekben negatív szempontok is megjelennek (115. ábra).
- ⊕ Mivel a baloldalon és a lenti negyedekben is megjelennek negatív szempontok, ezért a közös metszetükben (bal alsó negyed) ez halmozottan fog megjelenni (115. ábra).
- ⊕ Célszerű elvont absztrakt fogalmakat használni, amelyek jobban köthetőek a jellemzéshez.



115. ábra: Negyedek pozitív/negatív szempontjai
Forrás: a szerző készítése

NEGYEDEK MEGNEVEZÉSE

ÍRJON FOGALMAKAT AMIK AZ ADOTT NEGYEDEKRE JELLEMZŐEK!!!

A két (függőleges, vízszintes) tengely 4 darab negyedre ossza a teret. A függőleges tengelynek lentről felfelé nő a pozitív hatás. A vízszintes tengelyen balról jobbra nő a pozitív hatás.
A negyedek megnevezésénél a tengelyeket és hatásoz szempontokat kell figyelembe venni!

Téma: A selyemút geopolitikai hatása Magyarországra

Név	Hatás	Bizonytalanság
Az USA fenntartásokkal kezeli a selyemutat	High	Low
Csővezetékes szállítás elterjedése a selyemút mentén	High	Low
Innovációs központok létrejötte a selyemút mentén	Moderate	Moderate
Kínai befektetések megjelenése a selyemút mentén	High	Low
Kínai érdekeltsége EU régióban növekszik	High	Low
Kína a magyar szerepet tranzitnak tartja	Moderate	High
Magyar termékek piaca nő a selyemút mentén	High	Moderate
Selyemút vonzza a fejlesztési projekteket	High	Low
Államok közötti gazdasági kapcsolatok, erősödése a selyemút mentén	High	Low

fejlett gazdaság

^

Világ gazdaság küszöbén | Belépés a világ gazdaságba

geopolitikai konfliktusok ----->>> stabil geopolitika

Világ gazdaság ajtaja előtt | Kizárás a világ gazdaságból

gazdaság elmaradása

Következő

Téma	Nézőpont	Értékelés	Tengely	Negyed nevek	Negyed leírások	Összegzés
------	----------	-----------	---------	--------------	-----------------	-----------

116. ábra: A negyedek megnevezése
Forrás: a szerző készítése

A negyedek leírása

Ebben a lépésben a megnevezett síknegyedek neveit kell részletesen kifejteni (117. ábra). A negyedek leírásánál a stakeholderk a lehetséges saját jövőelképzelésiket írják le. Az egyes leírásokban nem a múltban végbemenő történéseket kell megfogalmazniuk, hanem a lehetséges egyéni jövőelképzeléseiket kell feltüntetniük az érintetteknek. Fontos, hogy mindenkinek a saját véleményét kell leírnia, másoktól átvett hivatkozásokot és gondolatokat nem szabad tartalmazni a leírásoknak. Fontos megemlíteni, hogy *nem létezik rossz leírás, mert a jövő dinamikusan változik ezért még a rossznak tűnő leírásnak is lehet valamilyen jövő*

alapja. Egyes negyedekben negatív tartalmú és hangvételi leírások is megjelennek (117. ábra). A negyedleírásoknak összefüggő szövegnek kellene szerepelnie. Fontos, hogy a negyedleírások ne felsorolásokból álljanak, mert azok fogalmilag nem egyértelmű meghatározások.

NEGYEDEK LEÍRÁSA

ADJA MEG JAVASLATAIT AZ EGYES NEGYEDEKRE!

Az egyes síknegyedek részletes leírása a negyed megnevezése, a tengelyek és a szempontok alapján történjen. A negyedekbe a lehetséges jövedelképzések kell beírni. Mindenkit a saját véleményét írja le, ne másoktól átvett hivatkozásokat! Próbáljon néhány mondatot írni minden negyedre.

Téma: A selyemút geopolitikai hatása Magyarországra

Név	Hatás	Bizonytalanság
Az USA fenntartásokkal kezeli a selyemutat	High	Low
Csovezetékes szállítás elterjedése a selyemút mentén	High	Low
Innovációs központok létrejötte a selyemút mentén	Moderate	Moderate
Kínai befektetések megjelenése a selyemút mentén	High	Low
Kínai érdeklődés EU régióban növekszik	High	Low
Kína a magyar szerepet tranzitnak tartja	Moderate	High
Magyar termékek piaca nő a selyemút mentén	High	Moderate
Selyemút vonzza a fejlesztési projekteket	High	Low
Államok közötti gazdasági kapcsolatok, erősödése a selyemút mentén	High	Low

fejlett gazdaság

Világ gazdaság küszöbén

Ha Magyarország gazdasága erősödik, de egyszerre aka megfelelni az EU-USA, az orosz -lenyel, az orosz-török, a kínai-EU. Ez geopolit konfliktusokat szül, a veszélyeztetni a növekedést, illetve a világ gazdaságban az eurázsiai gateway szerep betöltését

Belépés a világ gazdaságba

Amennyiben az EU keretein belül sikerül -- a lengyel barátságot és az ukrán, török, USA jóindulatot is megtartva -- erős európai selyemút hidfőállást kiépíteni kínai és orosz gazdasági kapcsolatokkal! Ez lehetne a nyertes pozíció!

geopolitikai konfliktusok

Világ gazdaság ajtaja előtt

Ha a magyar gazdaság gyenge marad, nem tud aktívan bekapcsolódni abba a folyamatba, hogy az EU-n belül a selyemút egyik kapuja legyen, így jelentéktelen hely marad, és ki van téve geopolitikai konfliktusoknak is, hogy melyik regionális hatalomhasználhassa tranzit/depo helyként. Így a selyemút aktív gazdasági forgalma is elkerüli, ami tovább rontja a gazdasági esélyeit.

stabil geopolitika

Kizírás a világ gazdaságból

Ha gyenge a magyar gazdaság, és geopolitikai értelemben elkötelezi magát valamelyik gazdasági nagyhatalomnak, legvalószínűbben az EU-nak akkor a selyemút (kínai, orosz) gazdasági aktivitása elkerüli

gazdaság elmaradása

Menés

Következő

Téma

Nézőpont

Értékelés

Tengely

Negyed nevek

Negyed leírások

Összegzés

117. ábra: A negyedek leírása

Forrás: a szerző készítése

Eredmények összegzése

A scenárió-építési folyamat minden egyes lépése megjelenik az összesítő lapon. Ez az oldal nagymértékben hasonlít a 117. ábrára. Ugyanakkor az oldal végén megjelenik még egy extra mező is, amelyben az észrevételeket lehet beírni a kitöltési folyamattal kapcsolatban.

Értékes scénáriók kiválasztása

A scénáriókészítésben résztvevők ebben a körben megszavazhatják a számukra 3 legérdekesebbnek tartott scénárió-t. Ez úgy történik, hogy a scénárió készítés az első fordulójának lezárása után minden résztvevő megnézheti a többi résztvevő scénárióit. Ez azzal a céllal történik, hogy a legfontosabbnak talált három scénárió kiválasztásra kerüljön a scénáriók kívánatossága alapján. Csak azok a résztvevők választhatnak ki értékes foratókönyveket, akik részt vettek a scénárió-építési folyamatban. Megemlítendő, hogy *mindenki csak a többi résztvevő scénárióira szavazhat, a sajátjaira nem*. Ezért a saját elkészített foratókönyvei meg sem jelennek a kiválasztandó listában.

A kiválasztási folyamat lezárása után a program a feldolgozza a résztvevők választásait. Ezután kiválasztja a három legkívánatosabb foratókönyvet, amelyek a folyamatban résztvevők közös eredményei lesznek. *A program ezt az értékelő lépést is elmenti, hogy egy továbbfejleszhető és újrahasznosítható foratókönyvkészletet hozzon létre.*

A rangsoroló folyamathoz újra be kell lépniük a felhasználóknak. Ez az egyszerűség kedvéért a már regisztrált adataikkal történik. A belépési képernyő egy egyszerűbb változata látható ennél a folyamatnál, a regisztrált e-mail-t és az email-re küldött kódot itt is meg kell adni. Miután megtörténik a belépés, azután a szavazási képernyő lesz látható (118. ábra). A képernyő tetején lesznek majd láthatóak a kiválasztott scénáriók. A bal oldalon található gombokkal lehet hozzáadni (Add) egyesével a scénáriókat. Ha a résztvevő esetlegesen meggondolta magát, akkor a kiválasztott scénáriókat lehet törölni (Remove) is. Mindig csak 3 scénárió lehet egyszerre kiválasztva. A táblázatokban a második oszlop a scénárió megnevezése a harmadik pedig a részletes leírása lesz. Ha valaki nem tudja egyszerre végigolvasni, akkor sincs probléma, mert egy későbbi időpontban újra be tud lépni és folytathatja a folyamatot. A kiválasztott szempontoknak nincsen sorrendjük, mindegyiknek ugyanaz a súlya lesz. Fontos, hogy a részletes leírási mezők scrollozhatóak, amik a mezők jobb oldalán találhatóak.

Téma: A selyemút geopolitikai hatása Magyarországra

Kiválasztott alternatívák (Csak 3 választható!):

	Szenárió megnevezése	Szenárió leírása
Remove	környezetbarát szállítás, visszapatnó hatás	A szállítás, elsősorban a közúti jelentős mértékben megnövekszik, és, habár a közlekedési eszközök környezetbarátak, amelyekben mind az alacsony kibocsátású, hatékony, ambar fosszilizással működő járművek mellett jelentős arányban találkozzunk a hibrid vagy az elektromos járművekkel. Összességében azonban a teljes kibocsátás növekszik: amit a egyik oldalon megspórolunk, a másik oldalon elveszítjük, emiatt a környezet állapota nem javul jelentősen, inkább stagnál.
Remove	kínai befektetések	Bár Magyarország nem válik részévé az áruforgalom szempontjából meghatározó új, megerősödő Európa és Ázsia közötti közlekedési hálózatoknak mégis erős politikai és üzleti kapcsolatok alakulnak ki Kínával és további ázsiai gazdaságokkal. A kínai beruházások - elsősorban az iparban - meghatározó súlyt kapnak a hazai gazdaságban. Mérsékeltbb lesz a környezeti szennyezés növekedése és több szerep jut tudásgazdaságnak.
Remove	Fenntarthatatlan az élehető környezet állapota	Csupán az anyagi javakban megnyilvánuló életszínvonal növekedés, életminőség romlás, környezet egészségügyi kockázatok fokozott növekedés jellemezi a társadalmat. Kérdés: Jelenleg Kína itt tart?

Választható alternatívák:

	Szenárió megnevezése	Szenárió leírása
Add	Világ gazdaság küszöbén	Ha Magyarország gazdasága erősödik, de egyszerre akar megfelelni az EU-USA, az orosz -lengyel, az orosz-török, a kínai-EU. Ez geopolitika konfliktusokat szül, ami veszélyezteti a növekedést, illetve a világ gazdaságban az eurázsiai gateway szerep betöltését
Add	Világ gazdaság ajtaja előtt	Ha a magyar gazdaság gyenge marad, nem tud aktívan bekapcsolódni abba a folyamatba, hogy az EU-n belül a selyemút egyik kapuja legyen, így jelentéktelen hely marad, és ki van téve geopolitikai konfliktusoknak is, hogy melyik regionális hatalomhasználat transzít/depo helyként. Így a selyemút aktív gazdasági forgalma is elkerüli, ami tovább rontja a gazdasági esélyeit.
Add	Belépés a világ gazdaságba	Amennyiben az EU keretein belül sikerül -- a lengyel barátságot és az ukrán, török, USA jóindulatot is megtartva -- erős európai selyemút hidfőállást kiépíteni kínai és orosz gazdasági kapcsolatokkal! Ez lehetne a nyertes pozíció!
Add	Kizárás a világ gazdaságból	Ha gyenge a magyar gazdaság, és geopolitikai értelemben elkötelezi magát valamelyik gazdasági nagyhatalomnak, legvalószínűbben az EU-nak akkor a selyemút (kínai, orosz) gazdasági aktivitása elkerüli
Add	szimpatikus vesztes	Kína befolyása globálisan gyorsan növekszik, az EU azonban minden eszközzel igyekszik ezt a befolyást saját határain kívül tartani. Magyarország minden szempontból ragaszkodik az EU elveihez, több ténnyel visszautasítja a Kínával való együttműködés lehetőségét. A Selyemút/Selyemutak fő folyosói más EU-s országokon keresztül vezetnek, melyek gazdasági mutatói ennek köszönhetően minket meghaladó növekedést mutatnak, hazánk lemarad a növekedésben.
Add	abszolút vesztes	Kína befolyása mind az EU-ban, mind globálisan növekszik. Az EU azon törekvése, hogy ezt a befolyást saját határain kívül szorítsa, elbukik. Magyarország azonban gyakorlatilag egyáltalán nem él(t) a Selyemút kezdeményezés kínálta lehetőségekkel minden szempontból ragaszkodva az EU elveihez. A kezdeti pozitív kapcsolat Kínával a hazai fejlesztéspolitika és diplomácia nem megfelelő működése miatt megromlik. Az EU azon országai, melyek aktív részt vállaltak a projektben, gazdaságilag elhúznak mellettünk.

118. ábra: A választó képernyő
Forrás: a szerző készítése

Esettanulmány összegzése és elemzése

A kidolgozott szenáriók elemzésére egy szövegelemző programot fejlesztettem ki, amelynek alapján az alábbi megállapításokra jutottam:

A három legtöbbet kiválasztott szempont

A kutatásban résztvevők a 35. táblázatban található három szempontot választották ki a kiválasztási folyamatban.

	szempont leírása
1	Kínai befektetések megjelenése a selyemút mentén
1	Ökológiai lábnyom folyamatosan növekszik a selyemút mentén
3	Selyemút vonzza a fejlesztési projekteket
3	Kínai érdekeltsége EU régióban növekszik

35. táblázat: A három legtöbbet választott szempont

Forrás: a szerző készítése

A kiválasztott nézőpontokon is jól látszik, hogy a stakeholderek a befektetéseket találták fontos szempontnak a Selyemút mentén. De ez főleg úgy fog megjelenni, hogy az EU gazdaságára egyre nagyobb hatással lesz a kínai gazdaság. Ugyanakkor a résztvevőknek kétségeik vannak abban, hogy a fejlesztések miatt milyen mértékű környezetrombolás lesz tapasztalható. Az első kettő szempontot ugyan olyan értékben választották a résztvevők, mint a harmadik kettőt.

Az öt legértékesebb szempont

A kutatásban résztvevők a 36. táblázatban található három legértékesebb szempontot választották ki a kiválasztási folyamatban.

	szempont leírása
1	<i>Kína a magyar szerepet tranzitnak tartja</i>
2	Kínai érdekeltsége EU régióban növekszik
3	Ökológiai lábnyom folyamatosan növekszik a selyemút mentén
4	Oroszország ellenőrizni akarja a selyemutat
5	Kínai befektetések megjelenése a selyemút mentén

36. táblázat: A három legértékesebb szempont

Forrás: a szerző készítése

Jól látszik a súlyozott tényezőkön is, hogy a legtöbbet választott szempontok újra megjelennek itt is. De sajnos arról sem szabad megfeledkezni, hogy a legsúlyosabb szempontnak a stakeholderek, Magyarország tranzitszerepét választották. Ez nagy valószínűséggel az ország méretéből és az elhelyezésből adódik. Ugyanakkor sokan úgy látták, hogy az Oroszország mindenféleképpen részt akar venni a Selyemút ellenőrzésében.

A három legbefolyásosabb tengely

A kutatásban résztvevők a 37. táblázatban található három legfontosabb szempontot választották ki a tengelyek választásának lépésében.

	tengely megnevezés
1	geopolitika
1	gazdaság
3	környezetvédelem

37. táblázat: A három legtöbbet választott szempont
Forrás: a szerző készítése

A scenárió-építési folyamatban a tengelyek megnevezésére a legtöbbször a geopolitikai és a gazdasági változatokat választották a stakeholderek (megegyező számban). Ugyanakkor harmadiknak környezetvédelmet választották.

A három értékes scenárió

A kutatásban résztvevők a második körben, amely az értékes scenáriók kiválasztási köre volt. a 38. táblázatban található három legfontosabb scenáriókat választották ki. (A 2. és 3. scenáriókat ugyanannyian választották.)

	scenário megnevezés	scenário leírása
1	élénkülő gazdasági zóna	A Magyarországot érintő infrastrukturális beruházások kapnak prioritást, és az elsők között épülnek ki az ilyen jellegű kapcsolatok. A gazdasági együttműködések Magyarország Kína és további ázsiai gazdaságok között ugrásszerűen bővülnek, a logisztika mellett technológiai, innovációs területen is. Nagy számban érkeznek kínai munkavállalók is az országba. A hazai kínai befektetések olyan szintet érnek el, hogy az nem csak a gazdaságot, de a hazai urbanizációt is alakítják.
2	dinamikus, elszigetelődő térségek	A kétsébséges Európa megvalósulása mellett az országokon belüli dinamikus térségekre összpontosulnak a fejlesztési erőforrások. Az EU preferencia a fejlett térségeket hozza kedvező helyzetbe. A Selyemút mentén elhelyezkedő regionális fejlődési csomópontok szigetszerűen működnek. A kedvező helyi adottságokkal rendelkező térségekre összpontosulnak a külső erőforrások. A logisztikai rendszerek helyi térségi szintekre orientálódnak. A hosszú távú szállítás kockázatai magasak.
2	ellenszenves nyertes	Kína befolyása globálisan gyorsan növekszik, az EU azonban minden eszközzel igyekszik ezt a befolyást saját határain kívül tartani. Magyarország kihasználja az Új Selyemút kezdeményezésben rejlő lehetőségeket, mindezt azonban úgy teszi, hogy több szempontból szembe megy az EU elveivel, kivívva ezzel Brüsszel és általában Európa ellenszenvét. Szuverenitásának és nemzeti jellegének megőrzése több téren is komoly kérdéseket vet fel, gazdasága azonban dinamikus módon növekszik.

38. táblázat: Legfontosabb scénáriók

Forrás: a szerző készítése

A tíz legtöbbet használt szó

Érdekes lehet megemlíteni, hogy a résztvevők milyen gyakran ismételt fogalmakat jelentő szavakat használtak a scénárió-építések közben. A 39. táblázatban található a leírásokban használt 10 leggyakoribb szó. A kötőszavakat és vonatkozó névmásokat stb. a program kiszűrte, mert hordoznak jelentéssel kapcsolatos információt.

	tengely megnevezés
1	Selyemút
2	gazdaság
3	Kína
4	Európa
5	környezet
6	kapcsolat
7	ország
8	Magyarország
9	övezet
10	geopolitika

39. táblázat: A legtöbbet használt szavak
Forrás: a szerző készítése

A táblázatban található szavakból is látszik, hogy minden egyes gyakori szó a megadott témakörben található. Fontos azt is megemlíteni, hogy a scenáriók nagy részében Magyarországon és Kínán kívül az Európai Unió is sokszor jelent meg.

Következtetések és a továbbfejlesztés irányai

A kutatás keretein belül bizonyossá vált, hogy a különböző ismeret- és tájékozottsági szinttel rendelkező felhasználók, megfelelő interaktív számítógépes támogatással el tudják készíteni saját jövőalternatíváikat. Ugyanakkor az is bebizonyosodott, hogy a papír alapú scenárió-építési folyamatokkal ellentétben itt rengeteg ponton szükség van az egyszerűsítésre és automatizálásra, mert a folyamatos egyéni segítségek nagyszámú résztvevő esetén már nem alkalmazhatóak.

Fontos, hogy a véleményezési mezőben a stakeholderek fontos visszacsatolásai alapján változások fognak történni vagy történhetnek az interaktív eljárásban.

A jövőben egy fejlettebb adatbányászati modul implementálása szükséges, amellyel az adatbázis minden egyes adata feldolgozható lesz a különböző hasznos szempontok szerint.

Az eljárással – kisebb átalakítások után – különböző időtávra előre tekintő forgatókönyveket is el lehet majd készíteni.

A jövőben a témára további workshop-ot, workshop-okat lehetne építeni, amely/amelyek keretében a már megtalált lehetséges jövőalternatívák körét célirányosan és további stakeholderek és a döntéshozók bevonásával tovább lehet szűkíteni.

Irodalomjegyzék

- ANALYSYS CONSULTING 1999: The Process os scenario planning. – <http://www.analysys.com/products/scenariop> – 2017. 03. 31.
- EUROPEAN COMMISSION JOINT RESEARCH CENTRE 2005–2008: Scenario building. FOR-LEARN project. – http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/4_methodology/meth_scenario.htm – 2017. 03. 31.
- FREEMAN, R. E. 1984: Strategic Management. – London: Pitman
- GLENN, J. C. – THE FUTURES GROUP INTERNATIONAL 2007: 13. Scenarios. V 2.0. – In: GLENN, J. C. – GORDON, TH. (eds.): Futures Research Methodology V 2.0. – AC/UNU Millennium Project. – <http://millennium-project.org/millennium/FRM-v2.html> – 2017. 03. 31.
- GLENN, J. C. – THE FUTURES GROUP INTERNATIONAL 2009: Scenarios. – In: GLENN, J. C. AND GORDON, TH. (eds.): Futures Research Methodology V 3.0. – AC/UNU Millennium Project. – <http://107.22.164.43/millennium/FRM-V3.html#toc> – 2017. 03. 31.
- HEIJDEN VAN DER, K. 1996: Scenarios: The Art of Strategic Conversation. – Wiley
- HIDEG É. – KOROMPAI A. – KOVÁCS G. – NOVÁKY E. 1997: Jövőkutatás. – Budapest: Aula Kiadó
- KAHN, H. 1965: On Escalation: Metaphors and Scenarios. – New York: Praeger
- KAHN, H. – WIENER, A. J. 1967: Toward The Year 2000. – New York: The MacMillan Company
- KRISTÓF T. 2002: A szcenárió módszertan a jövőkutatásban. – In: HIDEG É. (szerk.): Jövőtanulmányok 19. – Budapest: Jövőkutatási Kutatóközpont, BKÁE. ISBN 963 503 2773
- MASINI, E. B. 1993: Why Futures Studies. – London: Grey Seal Books
- UNITED STATES INTERAGENCY TASK FORCE ON SYNTHETIC FUELS FROM COAL 1974. – Federal Energy Administration Project
- WACK, P. 1985: Scenarios: Uncharted Waters Ahead. – Harvard Business Review September–October, pp. 73–89.

Mellékletek

	megnevezés	típus 1.	típus 2.
1	Fejlesztési politika preferálja a külföldi tőkét	fejlesztések	innováció
2	Külkereskedelemnek prioritása lesz	külkereskedelem	gazdaság
3	Külpolitikai spekulációk zavarják a normál üzletet	külkereskedelem	kapcsolatok
4	Az EU preferálja a selyemutat	régiók	geopolitika
5	Oroszország ellenőrizni akarja a selyemutat	régiók	geopolitika
6	Az USA fenntartásokkal kezeli a selyemutat	régiók	geopolitika
7	Magyarország ösztönzi a selyemút fejlesztését	régiók	fejlesztések
8	Ellen tengelyt képeznek India és a volt Angol gyarmatok	régiók	kapcsolatok
9	Fejlett országok figyelnek a selyemútra	régiók	logisztika
10	Selyemút menti fejletlen országok felzárkóznak	régiók	logisztika
11	Selyemút övezet jelentősége nő a világban	régiók	innováció
12	Selyemút vonzza a fejlesztési projekteket	innováció	kapcsolatok
13	Régiós rendszerek alakulnak ki a selyemút mentén	kapcsolatok	geopolitika
14	Kína a magyar szerepet tranzitnak tartja	kapcsolatok	geopolitika
15	Magyarország megelégszik az átrakodó állomás szereppel	logisztika	ipar
16	Magyarországot átszeli a selyemút	logisztika	geopolitika
17	Magyar termékek piaca nő a selyemút mentén	gazdaság	logisztika
18	Magyar népesség koncentrálódik a selyemút mentén	demográfia	urbanizáció
19	Kínai népesség mozgása felélénkül a selyemúton	demográfia	urbanizáció
20	Magyarországot elkerülik a selyemutak	gazdaság	kapcsolatok

	megnevezés	típus 1.	típus 2.
21	Kínai érdekeltsége EU régióban növekszik	geopolitika	gazdaság
22	Vízi szállítás hatására a selyemút Dél-EU-ra összpontosít	logisztika	környezetvédelem
23	Szárazföldi szállítás preferálása révén a selyemút Lengyelországon keresztül megy	logisztika	környezetvédelem
24	Több repülőteret kell Magyarországon építeni	logisztika	környezetvédelem
25	Kockázatosabbá válik a hosszú szárazföldi szállítás	logisztika	geopolitika
26	Autóipar további fellendülése	logisztika	ipar
27	Vízi szállítás hatására a selyemút Észak-EU-ra összpontosít	logisztika	fejlesztések
28	Minőségi kínai termékek megjelenése az EU-ban	logisztika	környezetvédelem
29	Fenntartható fejlődés esetén nincs selyemút a selyemút mentén drasztikusan megnő	környezetvédelem	innováció
30	Járműforgalom károsanyag-kibocsátása	környezetvédelem	logisztika
31	Ökológiai lábnyom folyamatosan növekszik a selyemút mentén	környezetvédelem	innováció
32	Export – Import arányok drasztikus megváltozása	gazdaság	innováció
33	Kínai befektetések megjelenése a selyemút mentén	gazdaság	innováció
34	Államok közötti gazdasági kapcsolatok	gazdaság	fejlesztések
35	Kína erőteljesen növeli az anyagi gazdagságát erősödése a selyemút mentén	gazdaság	geopolitika
36	Kínai kiskereskedelmi üzletek növelik az áruválasztékot Magyarországon	gazdaság	nemzetiségek
37	Nagy vállalatok megjelenése a selyemút mentén	külkereskedelem	innováció
38	KKV szektor rákapcsolódása a selyemútra	külkereskedelem	innováció
39	Vállalatok irányítási rendszere keletivé válik	gazdaság	innováció

	megnevezés	típus 1.	típus 2.
40	Nemzetiségi kapcsolatok szövődnek a selyemút mentén	nemzetiségek	geopolitika
41	Kína nehézipara fellendül	környezetvédelem	ipar
42	Magyarország koncepciókkal készül a selyemút megvalósulására	innováció	gazdaság
43	Élmenyturizmus a selyemút mentén	gazdaság	logisztika
44	Logisztikai szolgáltatások fellendülése selyemút mentén	gazdaság	logisztika
45	Csővezetékes szállítás elterjedése a selyemút mentén	környezetvédelem	ipar
46	Új városok kialakulása a selyemút mentén	urbanizáció	demográfia
47	Innovációs központok létrejötte a selyemút mentén	fejlesztések	urbanizáció
48	Napenergia hasznosítása a selyemút mentén	energia	környezetvédelem
49	Megújuló Energiafelhasználás növekedése	energia	ipar
50	Szennyezések növekedése	környezetvédelem	energia

5. melléklet: A szempontok listája

Forrás: a szerző készítése

	típus	negatív megnevezés	pozitív megnevezés
1	demográfia	demográfiai anomáliák	megfelelő számú népesség
2	energia	energia hiányok	korlátlan energia felhasználás
3	fejlesztések	fejlesztések hiánya	nagyarányú fejlesztések
4	gazdaság	gazdaság elmaradása	fejlett gazdaság
5	innováció	innovációk hiánya	innováció bősége
6	kapcsolatok	kapcsolatok hiánya	megfelelő stabil kapcsolatok
7	környezetvédelem	környezetszennyezés	környezettudatos gondolkodás
8	külkereskedelem	külkereskedelem hiánya	kiegyensúlyozott külkereskedelem
9	logisztika	gyér logisztika	hatékony logisztika
10	régiók	elmaradott régiók	fejlett régiók
11	urbanizáció	urbanizáció hiánya	kiegyensúlyozott urbanizáció
12	geopolitika	geopolitikai konfliktusok	stabil geopolitika
13	nemzetiségek	nemzetiségi konfliktusok	nemzetiségek stabil együttélése
14	közlekedés	elmaradott infrastruktúra	fejlett közlekedési lehetőségek
15	ipar	elmaradott ipar	fejlett ipar

6. melléklet: A szempontok listája

Forrás: a szerző készítése

	a tesztelésben és a szcenárió-építési folyamat lépéseiben résztvevők
1	Dömötör Gábor
2	Forman Balázs
3	Gombás Katalin
4	Hideg Éva
5	Jeney László
6	Kerekes Sándor
7	Komjáthy Dénes
8	Korompai Attila
9	Marjainé Szerényi Zsuzsanna
10	Monda Eszter
11	Salamin Géza
12	Szücs Péter
13	Tózsza István
14	Varga Ágnes
15	Vizsnyiczai Gaszton

7. melléklet: A közreműködők névsora

Forrás: a szerző készítése