



Dr. habil.Kálmán Anikó

**Az egyetemek
mint a regionális és innovációs
ökoszisztéma
vezető szereplői**



Felsőoktatási kihívások –
Alkalmazkodás stratégiai partnerségben
2016. április 22

A jövő a Tudásháromszögön alapul !



„Az innováció alapja az integrált tudásháromszög”

- ▶ A tudásháromszög résztvevői az innovációs háló alapelemei,
- ▶ **Megnövekedett kapacitás + az integráció magas szintje + vezetési képesség,**
- ▶ Ezek előfeltételek az európai innovációs teljesítőképeség megnöveléséhez

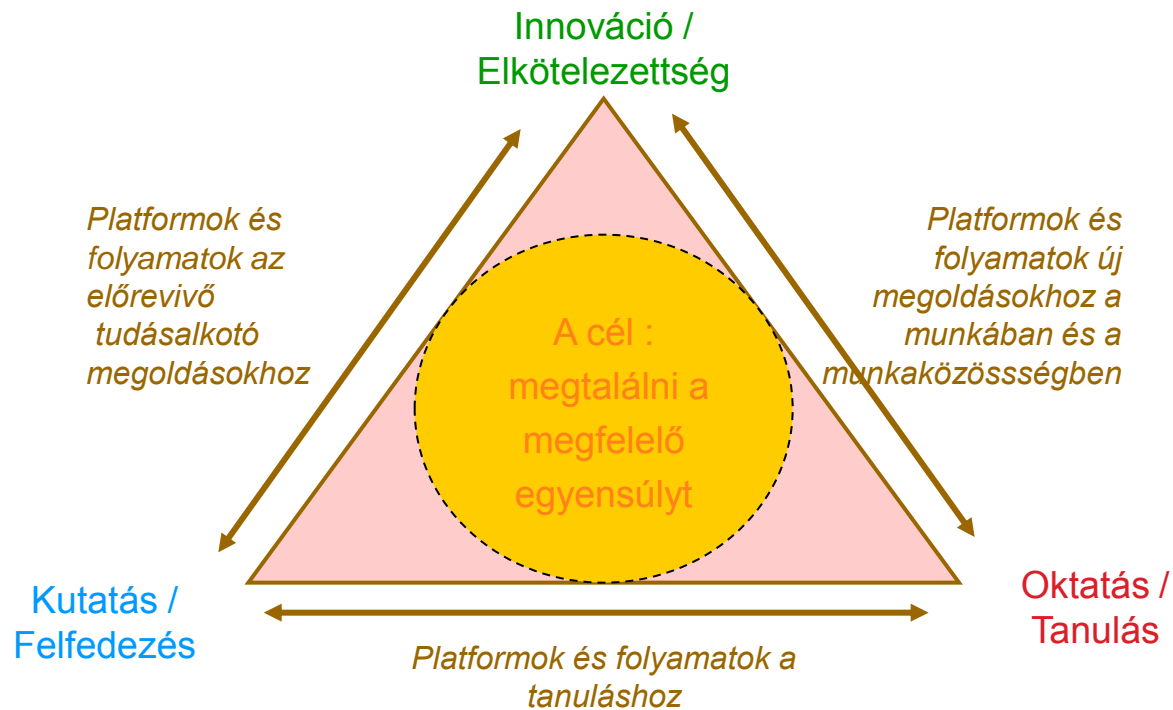
Martin Schuurmans (EIT Elnök 2010)



A Tudásháromszöget **szemléletmóddá** kell alakítani, hogy így váljon az egyetemek egyedülálló erősségévé.

2. Megfigyelés és kérdésfeltevés

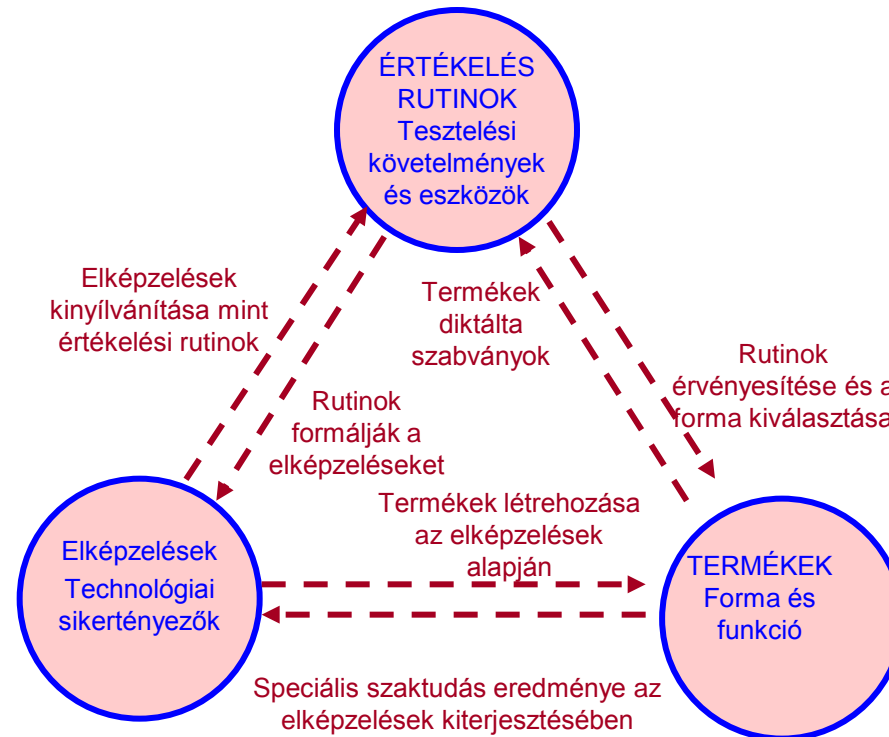
2.a. Tudásháromszög



Forrás : Markku MARKKULA, « Knowledge Triangle answering the EU 2020 Needs and Challenges » 2011

2. Megfigyelés és kérdésfeltevés

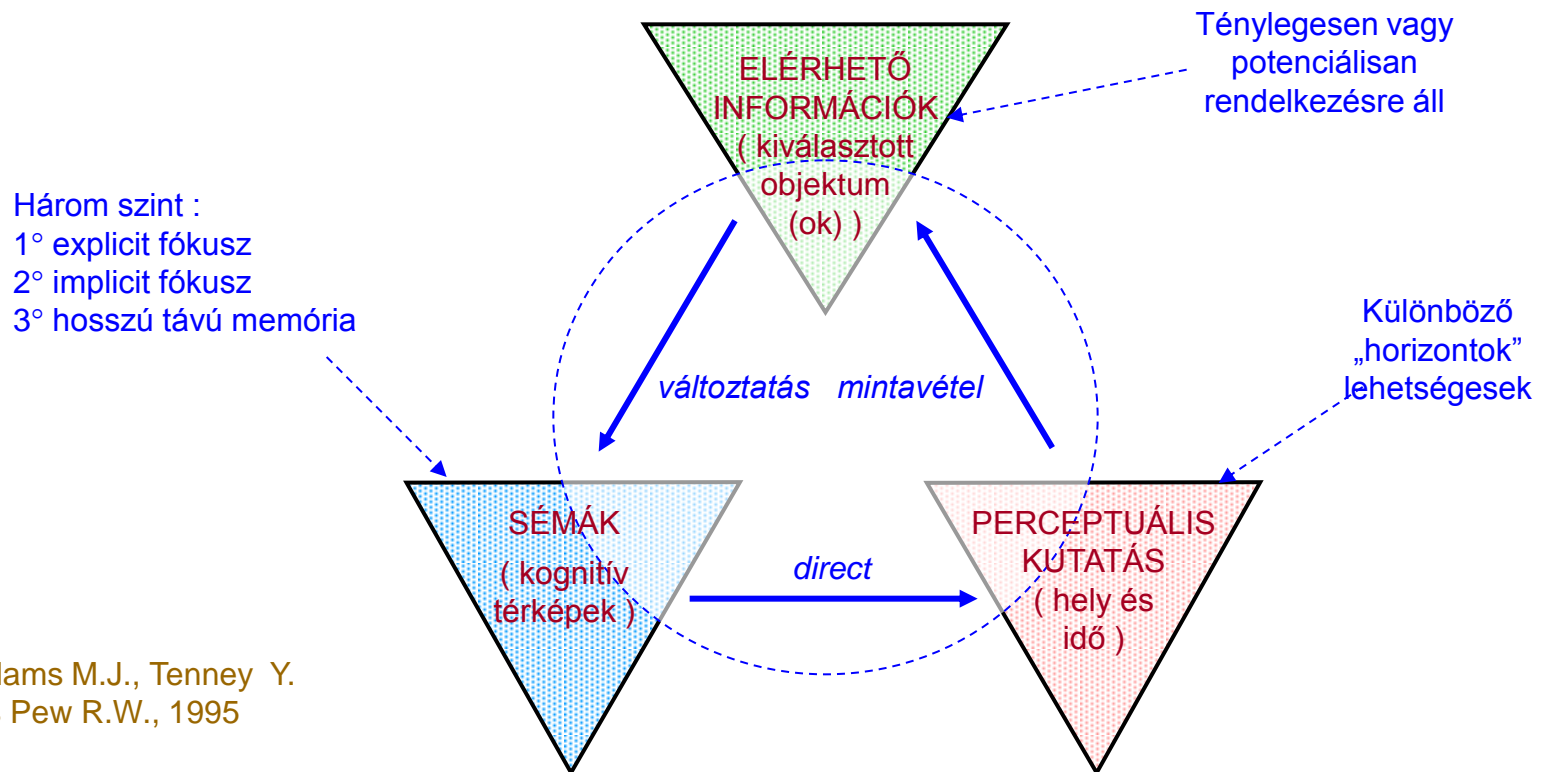
2.b. A technológiai fejlődés szocio-kognitív modellje



Forrás: GARUD Raghu & RAPPA Michael M., Organization Science, Vol. 5, n° 3 (Aug. 1994)

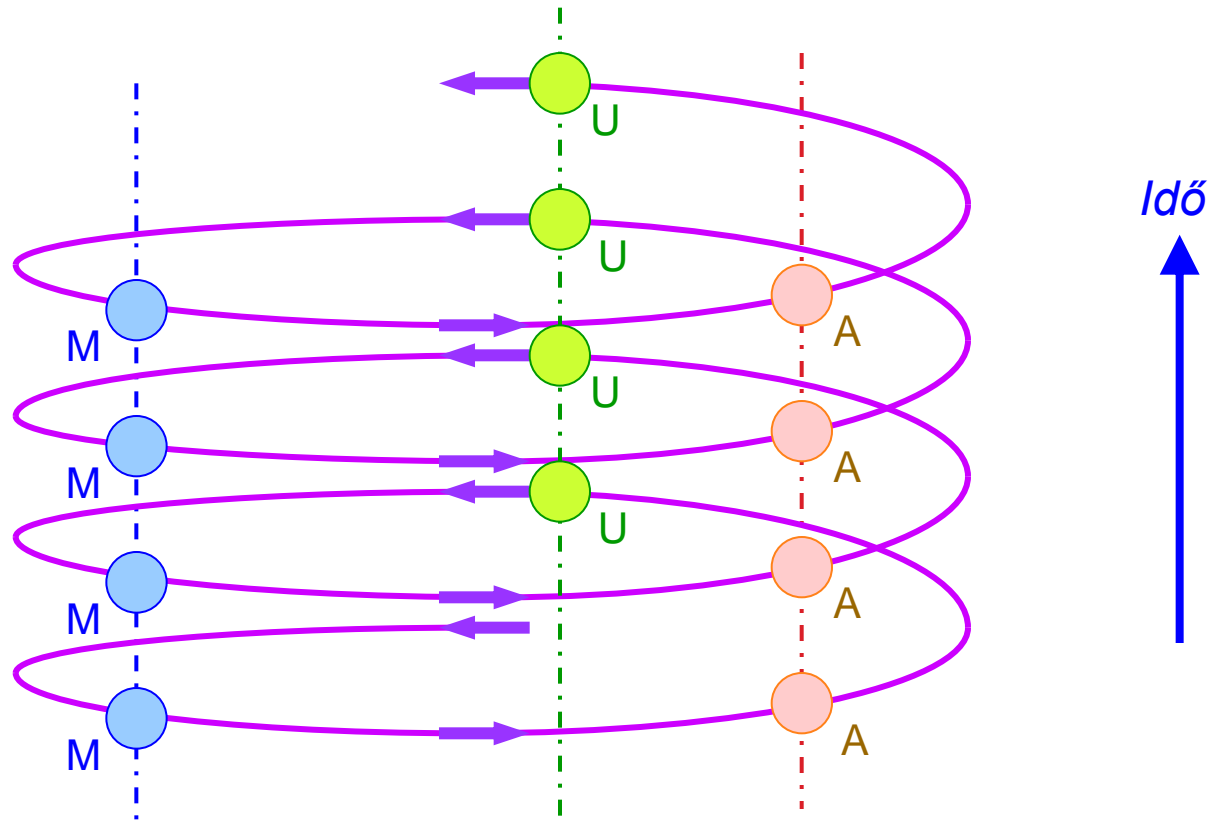
3. Neisser perceptuális ciklusa

3.a. Neisser változtatott (*) perceptuális ciklusa



3. Neisser perceptuális ciklusa

3.b. A ciklusok egymásutánisága a spirális formát veszi fel



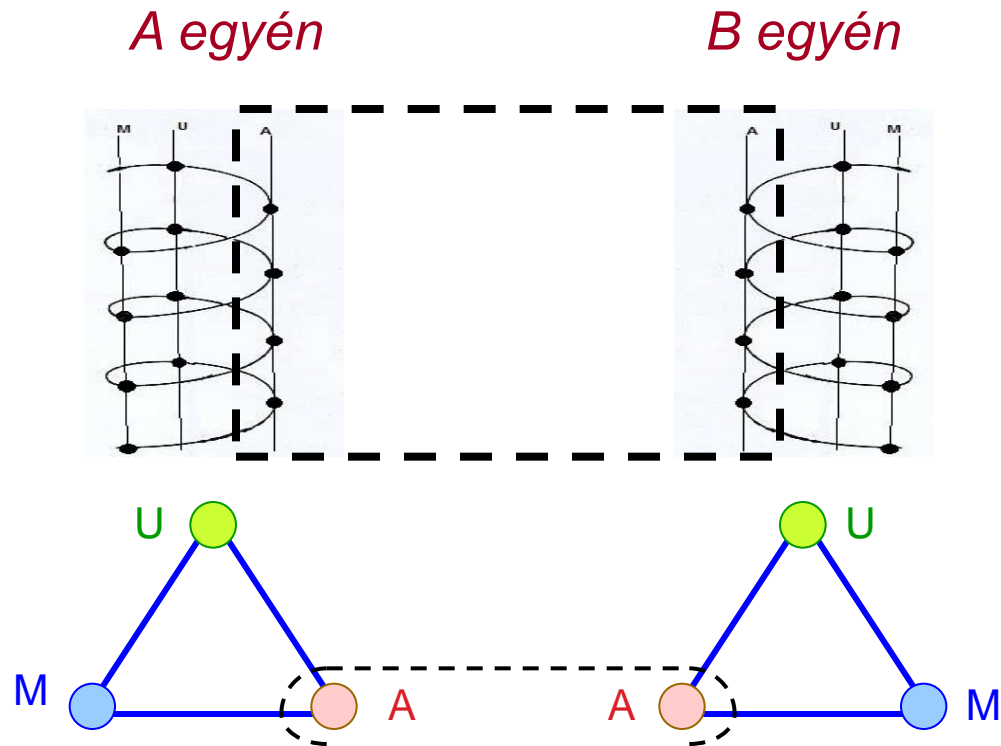
3. Neisser perceptuális ciklusa

3.c. A koncepció alapja:

- M-tengely
 - = a tudás oszlopa
 - = „világ térképeinek” kavalkádja
 - = „MIT tegyünk”
- A-tengely
 - = a felfedezés és kutatás oszlopa
 - = az összes tevékenység
 - = „HOGYAN cselekedjünk”
- U-tengely
 - = elemzés és értékelés oszlopa
 - = különbségek a tárgy(ak) és modellek között
 - = „MIÉRT változtatunk”

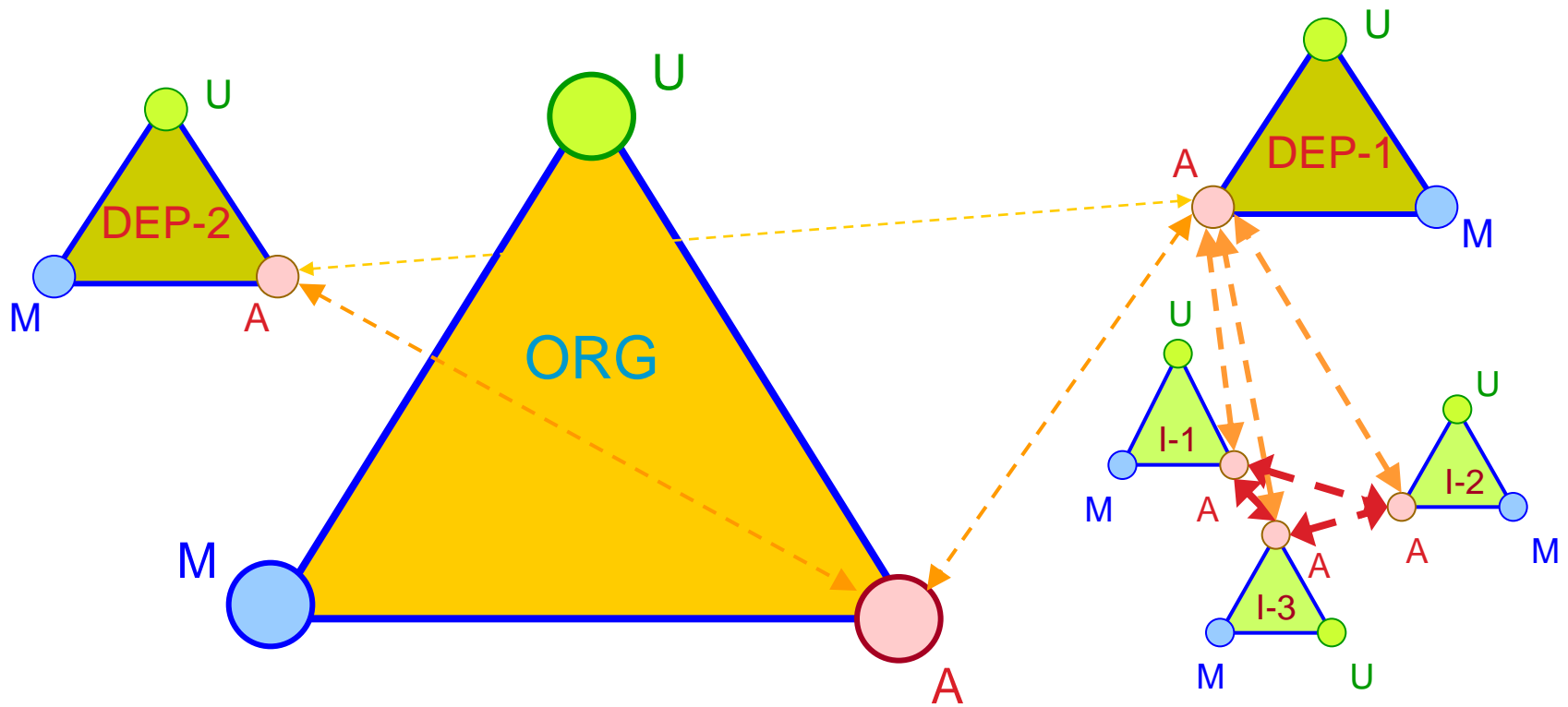
4. A koncepció kiterjesztése

4.a. Laza kapcsolások két egyén között



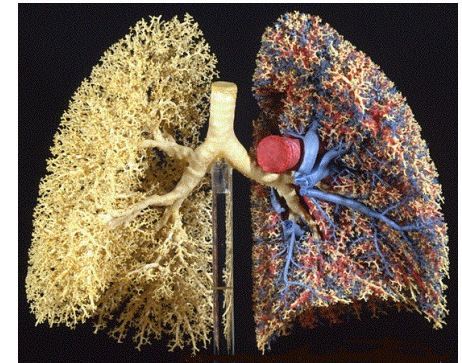
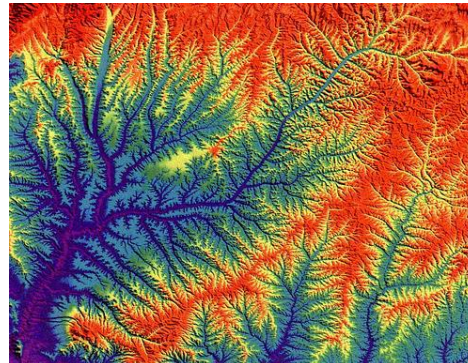
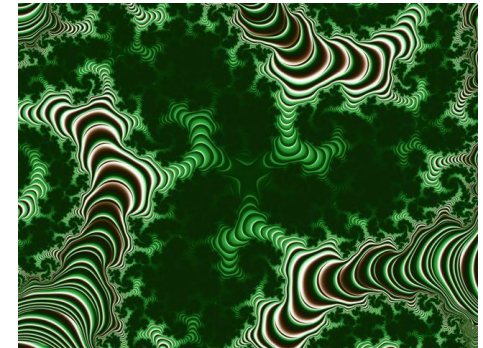
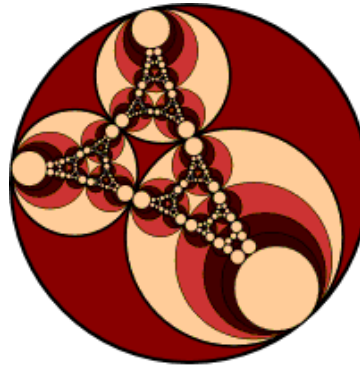
4. A koncepció kiterjesztése

4.b. *Laza kapcsolások egy egyszerű szervezetnél*



4. A koncepció kiterjesztése

4.c. *Fraktális képek számítógépes módszerekkel létrehozva*



4. A koncepció kiterjesztése

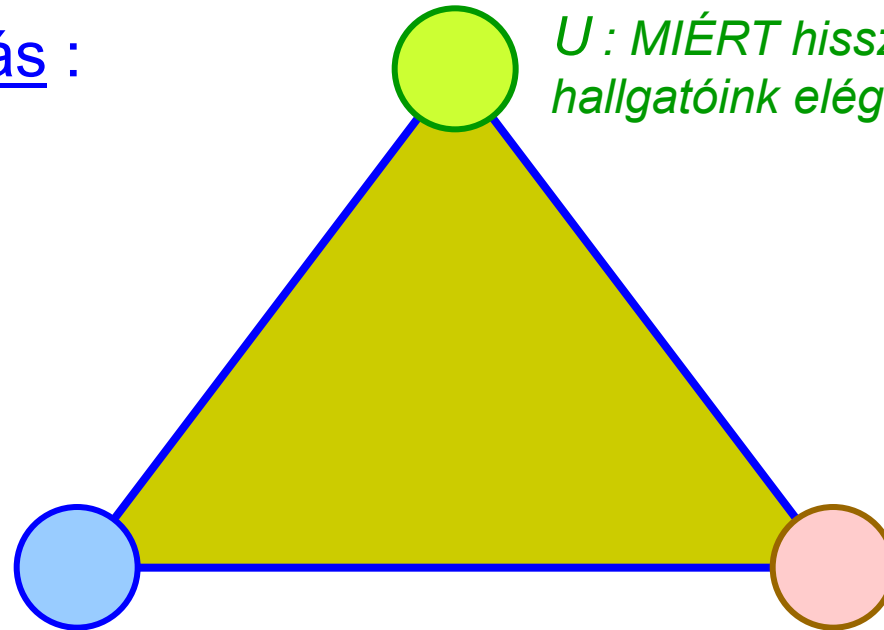
4.d. *A Hármás Spirál modellje*

1. A különböző spirálok közötti „társadalmi és gazdasági távolság” meglehetősen kicsi, mivel a szereplők hasonló tulajdonságokkal rendelkeznek.
2. A szereplők közötti „földrajzi távolság” szintén kicsi, lehetőséget biztosítva számukra a gyakoribb találkozásra és az egyéni spiráljaik összeegyeztetése miatt.
3. *Regionális innovációs ökoszisztéma: egyetemek az innováció és átalakulás mozgatórugói.*

5. A koncepció alkalmazása

5.a. Az egyetem két fő feladata:

5.a.1. Oktatás :



U : MIÉRT hisszük, hogy a hallgatóink elégedettek ?

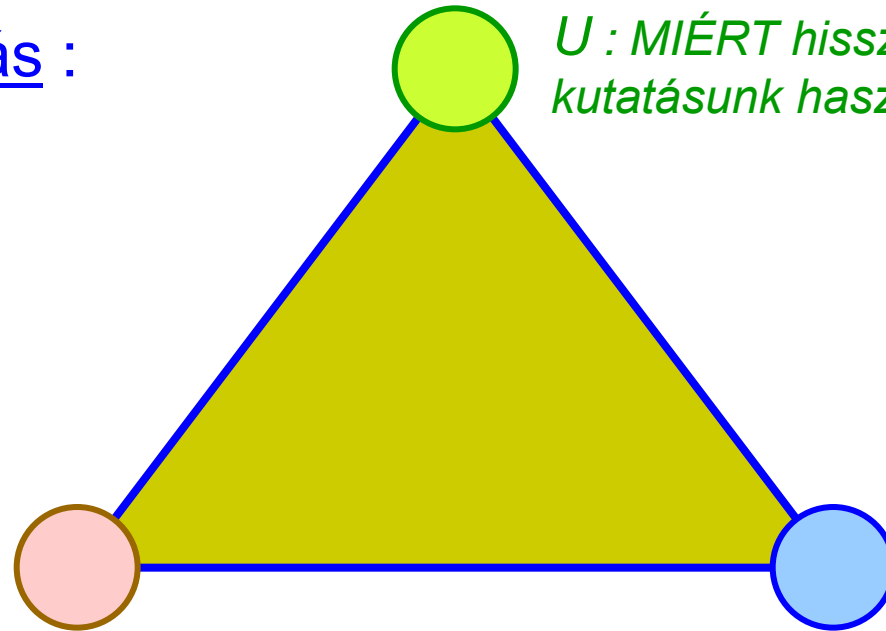
M : MILYEN oktatási modelleket használunk?
LIFELONG LEARNING!

A : HOGYAN adunk át ismereteket a hallgatóinknak?

5. A koncepció alkalmazása

5.a. Az egyetem két fő feladata:

5.a.2. Kutatás :



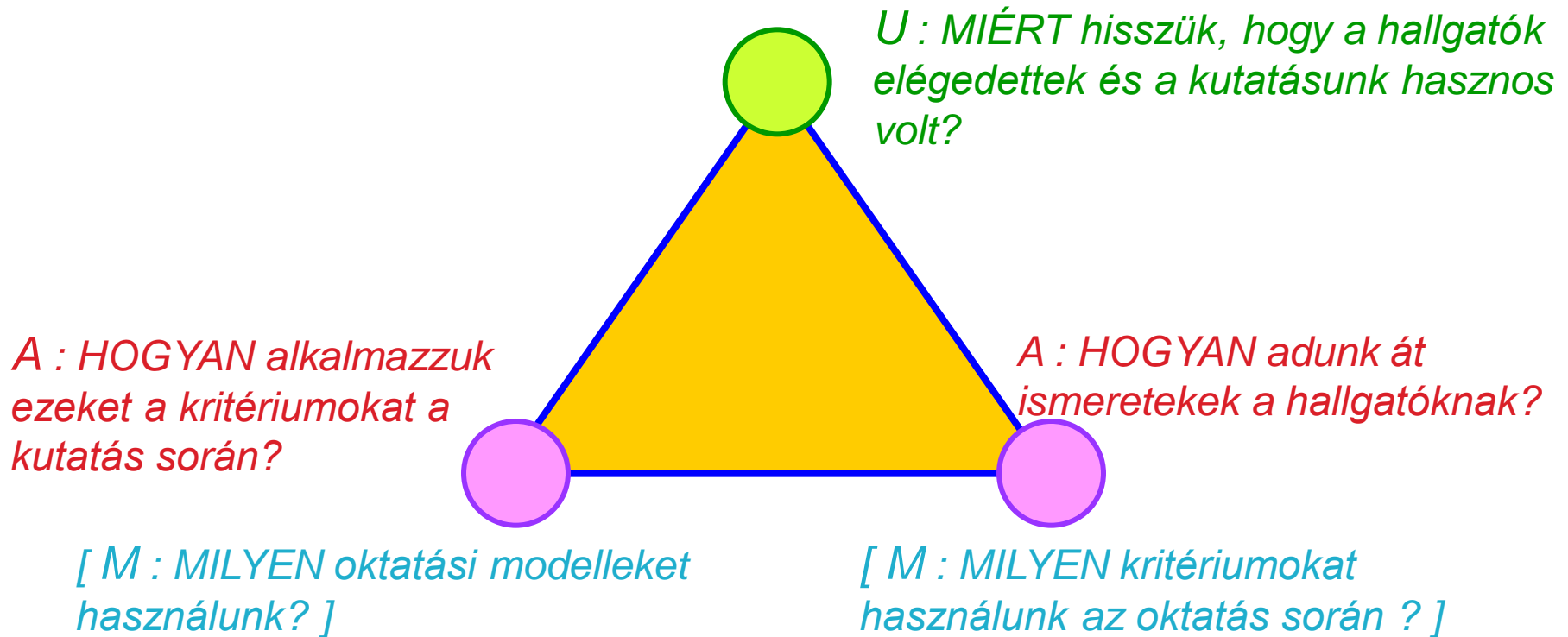
U : MIÉRT hisszük, hogy a kutatásunk hasznos volt?

A : HOGYAN alkalmazzuk a kritériumokat a kutatás során?

M : MILYEN kritériumokat használunk a kutatás során?

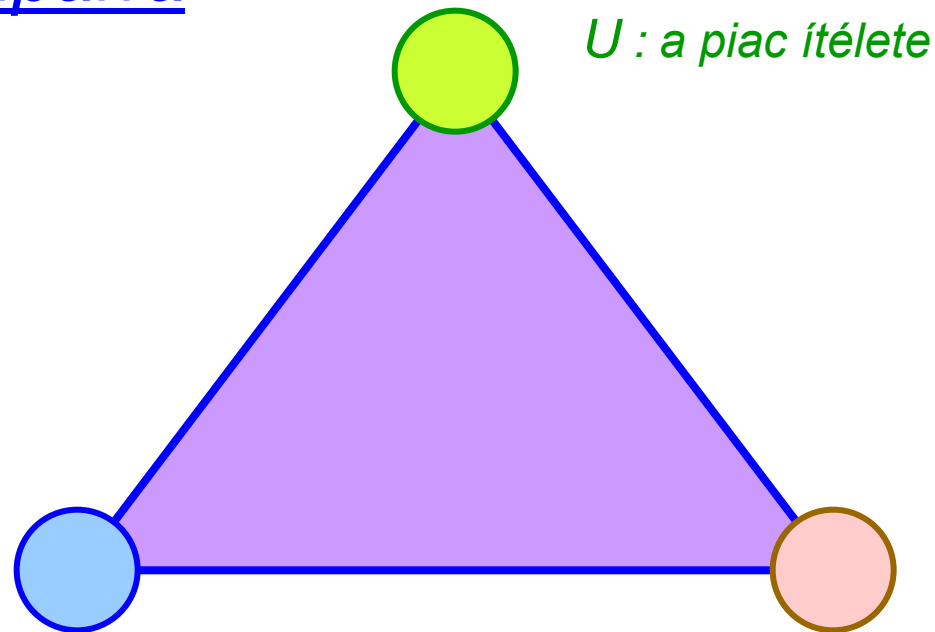
5. A koncepció alkalmazása

5.b. Tudásháromszög:



5. A koncepció alkalmazása

5.c. Az iparra



*M : összes modell kidolgozás
Taylor, Keynes, Mintzberg, ... által*

*A : humán erőforrás menedzsment,
minőségellenőrzés, eredményjelző,
számviteli módszer, ...*

TUDÁSHÁROMSZÖG 2016 ?

- Oktatás, a kutatás és az innováció hatékony kapcsolatrendszerre
- Sürgős kihívás az európai felsőoktatásnak:
 - munkahelyteremtés, gazdasági növekedés hatékony segítése
- Open educational resources – Open research !
- **Nyílt innováció** - tudásátadás az oktatási intézmények, kutatási szervezetek és az üzleti szféra között
- új típusú együttműködési formák

6. Konklúziók

- A „Hármas spirál” fogalom a kognitív pszichológia legújabb fejleményein és az emberi rendszerek közötti laza kapcsolatokon alapul.
- Ez a megközelítés módot ad a Tudásháromszög jobb működésének megértésére
- A koncepció felhasználható az Egyetem- Gazdaság együttműködés folyamataiban is.
- *Kevés a jó példa arra vonatkozóan, hogy a Tudásháromszög hogyan jelenik meg az egyetemi gyakorlatban.*
- *Az egyetemek késlekednek a kulcsfontosságú sikertényezők prioritásainak meghatározásában, amelyek:*
 - *Az új kutatás-alapú tudás,*
 - *A meglévő és új tudás jobb felhasználásához szükséges koncepciók fejlesztése ,*
 - *A vállalkozói gondolkodásmód erősítése (ENTERPRENEURSHIP!)*