



5Gkoalíció

AZ 5G ÉS MAGYARORSZÁG

Mácz Ákos, DJP

2018. november 9.

LEHETETLEN?

300 < 20



A **VÁLTOZÁS** SEBESSÉGE

300 < 20

„A világ többet változik a következő **20** évben,
mint amennyit változott az elmúlt **300** évben.”

Gerd Leonhard

EURÓPA **GLOBÁLIS** VERSENYBEN

Digitális felfordulás – Romló versenyképesség – Munkaerőhiány



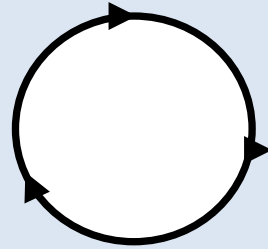
A DIGITALIZÁCIÓ NEM VÁLASZTÁS KÉRDÉSE

ÖSSZEFÜGGÉSEK

GLOBALIZÁCIÓ

VERSENYKÉPESSÉG

DIGITALIZÁCIÓ



MEGFELELŐ VÁLASZOK SZÜKSÉGESEK A KIHÍVÁSOKRA

MAGYARORSZÁG HELYZETFELISMERÉSE



DIGITÁLIS INFRASTRUKTÚRA
DIGITÁLIS KOMPETENCIÁK

DIGITÁLIS GAZDASÁG
DIGITÁLIS ÁLLAM

Forrás: Digitális Jólét Program

DIGITALIZÁCIÓVAL VERSENYPÉSSÉGÜNKÉRT

5G: MINDENBEN JOBB



TÁRSADALOM ÉS GAZDASÁG

Új dimenziók, új struktúrák, forradalmi átalakulás minden területen



NEMZETKÖZI KÖRNYEZET

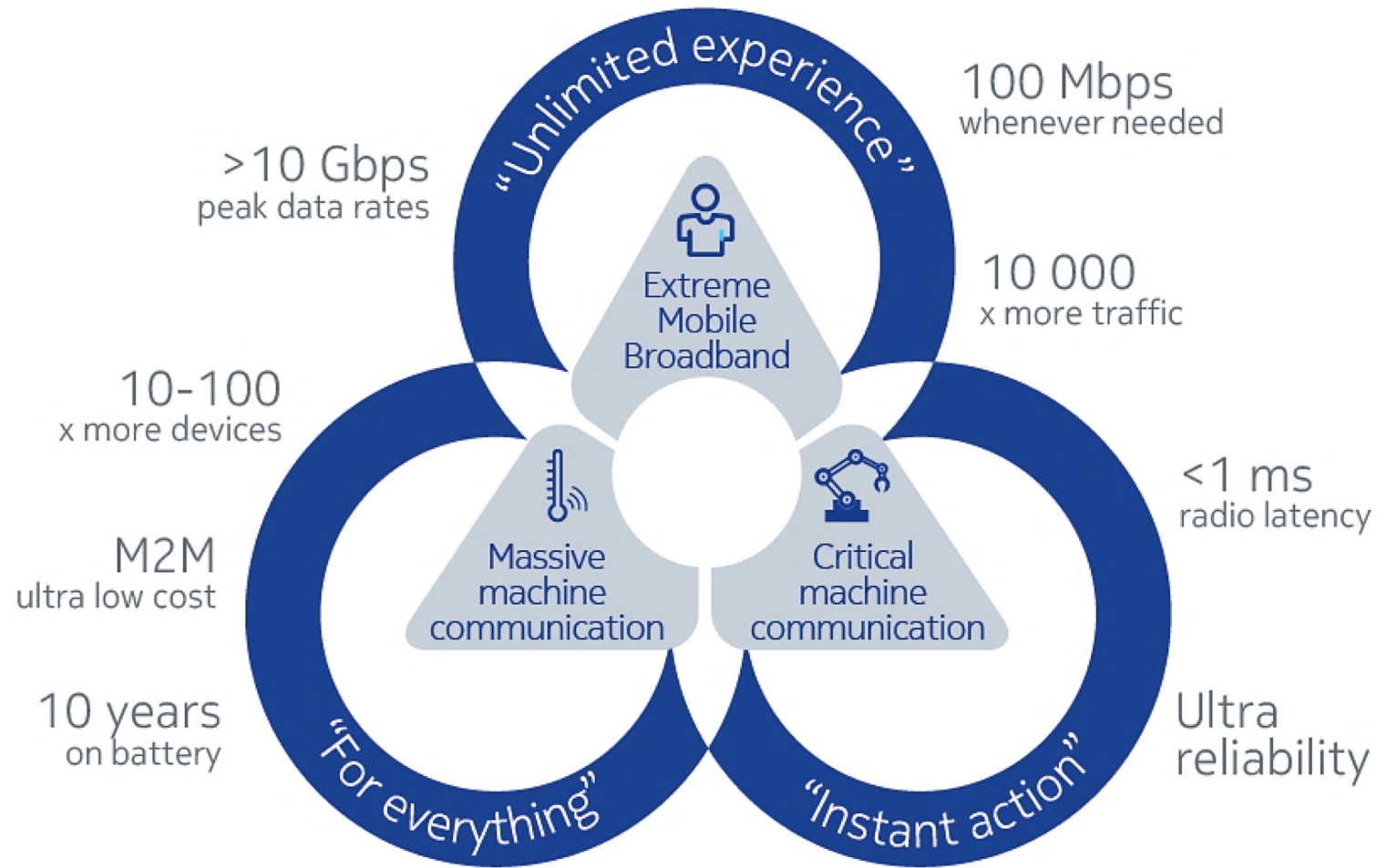
Együttműködések, verseny, célok, tesztek, innovációk. Helyfoglalás. Ázsia, USA, EU

MAGYARORSZÁG

Spektrum-stratégia 2020, NIS, DJP, kiváló 4G és vezetékes hálózat, Zalaegerszeg, társ-iparágak

5G: ESÉLY ÉS LEHETŐSÉG MAGYARORSZÁG SZÁMÁRA

AZ 5G ÍGÉRETE



Forrás: ITU/Nokia

AZ 5G MINDENT ÁTALAKÍT

5G: MINDENBEN JOBB



TÁRSADALOM ÉS GAZDASÁG

Új dimenziók, új struktúrák, forradalmi átalakulás minden területen

TECHNOLÓGIA

Adat, eszköz, sebesség, késleltetés, költség-, spektrumhatékonyság, biztonság, hálózat-szeletelés, nyalábok, big-data, AI

NEMZETKÖZI KÖRNYEZET

Együttműködések, verseny, célok, tesztek, innovációk. Helyfoglalás. Ázsia, USA, EU



FELTÉTELEK

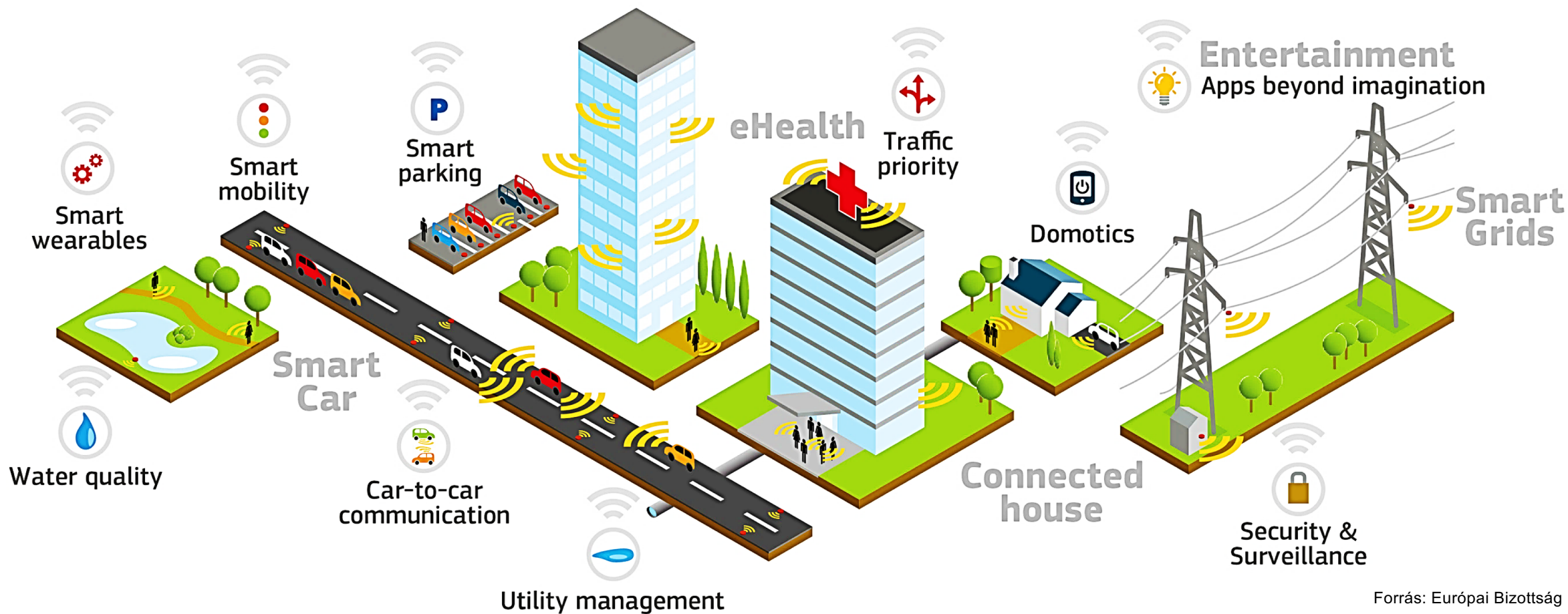
Szabványosítás, spektrum-allokáció, cellaméret, sokaság, harmonizáció, optika, refarming, ösztönzők

MAGYARORSZÁG

Spektrum-stratégia 2020, NIS, DJP, kiváló 4G és vezetékes hálózat, Zalaegerszeg, társ-iparágak

5G: ESÉLY ÉS LEHETŐSÉG MAGYARORSZÁG SZÁMÁRA

DIGITÁLIS JÖVŐKÉP ÉS AZ 5G



Forrás: Európai Bizottság

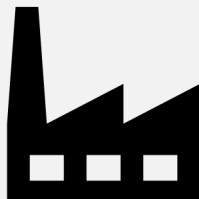
HÁLÓZATBA KÖTÖTT VALÓSÁG

Ipar 4.0:

- digitalizáció
- automatizáció
- robotika

A fejlődés technológiai határai:

- helyhez kötöttség
- érzékelők vezetékes technológián
- mozgó gyártóegységek sokasága
- termelési cellák és kapcsolatok
- földrajzi és logikai elköltetés
- differenciált beszállítói ökoszisztéma



5G szabványosítási folyamat

Magas szabványelvárások:

- válaszidő és megbízhatóság
- tömeges eszközsűrűség
- sebességrobbanás

Számos felhasználási terület:

- ipar, agrárium
- közlekedés, logisztika
- egészségügy
- közrend és katasztrófavédelem
- szórakoztatóipar



Az ipar számára az 5G megjelenése jelentős ugrást hoz a digitalizációs folyamatban, a **hatékonyságjavulásban, a jövedelmezőségben.**

Az 5G számára az ipari felhasználás lesz az egyik legmeghatározóbb terület, amely **jelentős piacot teremt, segíti a beruházások megtérülését.**

Az 5G ultra magas megbízhatóságának, szinte valós idejű, rendkívül alacsony késleltetésének, valamint hatékonyságának köszönhetően az ipari termelésben résztvevő mission-critical IoT eszközök és mobilérzékelők tömeges elterjedése várható.

IPAR 4.0 ÉS 5G



GÉPEKEN BELÜL



CSARNOKON BELÜL



LOGISZTIKA

BIZTONSÁG, PRECIZITÁS, RUGALMASSÁG

MAGYARORSZÁG HELYZETFELISMERÉSE



5G KOALÍCIÓ

5G STRATÉGIA

Forrás: Digitális Jólét Program

DIGITALIZÁCIÓVAL VERSENYPÉSSÉGÜNKÉRT

AZ 5GK MUNKÁJA SZÁMOKBAN

65

TAGSZERVEZET

5

MUNKACSOPORT

130

SZAKÉRTŐ

43

MCS. ÜLÉS

700

FŐS RÉSZVÉTEL

29

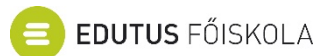
SZAKMAI INPUT

3

PLENÁRIS

LENDÜLETBEN AZ 5G KOALÍCIÓ

AZ 5G KOALÍCIÓ TAGJAI



AZ 5GK SZERVEZETE ÉS MŰKÖDÉSE



PLENÁRIS

ELNÖKSÉG

PROGRAMIRODA

MUNKACSOPORTOK

5G STRATÉGIA

**HÁLÓZATFEJLESZTÉS
INFRASTRUKTÚRA**

TESZTKÖRNYEZET

**NEMZETKÖZI
EGYÜTTMŰKÖDÉS**

**ALKALMAZÁSOK
MINTARENDSZEREK**

SÚLYPONTOK ÉS IRÁNYOK

AZ 5GK ELNÖKSÉGE



FELADATA

ÖSSZETÉTELE

TAGOK

Plenáris: „A kormányzat, a piaci szereplők és a tudományos szféra vezető képviselőiből álló 7 fős döntéshozó testület. Tagjait egyszerű többséggel a Plenáris választja meg egy évre. Megalakítja a munkacsoportokat és kijelöli a munkacsoport-vezetőket. Kiemelt szerepet vállal az 5GK eredményeinek kommunikációjában, a közvélemény tájékoztatásában.”

1. KORMÁNYZAT
2. TÁVKÖZLÉS
3. ESZKÖZGYÁRTÓK
4. INFORMATIKA
5. TUDOMÁNY
6. SZAKMAI SZERVEZETEK
7. KAMARÁK

1. Dr. Palkovics László, ITM
2. Budai J. Gergő, Vodafone
3. Jakab Roland, Ericsson
4. Kaszás Zoltán, T-Systems
5. Dr. Jakab László, BME
6. Major Gábor, IVSZ
7. Parragh László, MKIK

AZ 5GK STRATÉGIAI IRÁNYÍTÁSA AZ ELNÖKSÉG FELADATA

HATÁROZOTT CÉLOK



Magyarország váljon az
5G fejlesztések egyik
európai központjává!

Magyarország a világon első
közt vezesse be az 5G
technológiát!



Forrás: Digitális Jólét Program

5G-VEL A MAGYAR DIGITALIS ÁTALAKULÁSÉRT

VÍZIÓ

Stratégiai cél

Pillérek

I. Infrastruktúra

Világszínvonalú hálózat megteremtése

I/1
Infrastruktúra
kiépítés

I/2
Szabályozási
környezet

I/3
Frekvencia-
gazdálkodás

I/4
Hálózat-
menedzsment és -
hozzáférés

II. Szolgáltatások

Innovatív 5G szolgáltatásfejlesztés és a digitális 5G szolgáltatások
elérésének támogatása

II/1
Tesztkörnyezetek

II/2
Üzleti felhasználás,
üzleti modellek
(B2B)

II/3
Felhasználási
területek (B2C)

II/4
Oktatás, társadalmi
érzékenyítés

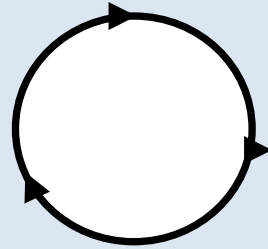
MAGYARORSZÁG VERSENYKÉPESSÉGÉÉRT

ÖSSZEFÜGGÉSEK

GLOBALIZÁCIÓ

VERSENYKÉPESSÉG

DIGITALIZÁCIÓ



MEGFELELŐ VÁLASZOK SZÜKSÉGESEK A KIHÍVÁSOKRA



5G koalíció

Köszönöm a figyelmet!

Mácz Ákos