



Technológia és tudás: a 21. századi versenyképesség alapja

Az IVSZ szakmai állásfoglalása

A globális gazdasági versenyben azok az országok képesek tartós növekedésre és magas életszínvonal biztosítására, amelyek az innovációra, a digitalizációra, a kutatás-fejlesztésre és a magasan képzett munkaerőre építenek. A magyar gazdaság technológia- és tudásalapú fejlődési pályára állítása nélkül ezért nem képzelhető el a hazai vállalkozások, munkavállalók és a nemzetgazdaság versenyképességének megőrzése, még kevésbé megerősítése, ahogy a bérek fenntartható emelkedése, illetve az államháztartás hosszú távú finanszírozhatósága sem.



A fordulat elmaradása esetén a termelékenység növekedése lelassul, a béremelési mozgástér beszűkül, nő az elvándorlás, csökken a minőségi FDI, gyengül az államháztartás és a társadalmi rendszerek hosszú távú fenntarthatósága - miközben a fejlettebb országok technológiai előnye tovább nő. Előbb a közepes jövedelem csapdájának elkerülése, majd a sikeres gazdasági és társadalmi fejlődés megalapozása érdekében ezért minden lehetséges módon támogatni szükséges a magyar gazdaság technológiai és tudásalapú fejlődési pályára állítását.

Az IVSZ összefoglalta az ehhez szükséges legfontosabb tényezőket, amelyek csak egymással kölcsönhatásban, ökoszisztémaként rendszerbe foglalva érik el a kívánt hatást. A jelen dokumentumot gondolatébresztőnek szánjuk, abban a reményben, hogy legalább a stratégiai célokat illetően sikerül széles szakmai konszenzust kialakítani. Ahogy eddig, az IVSZ a célok megvalósítását támogató stratégiai eszközrendszer kialakításában is örömmel ajánlja fel támogatását a döntéshozóknak.



Humán tőke és munkaerőpiac

- 1. Humán tőke és oktatás:** magas színvonalú, a jövő igényeihez igazodó oktatási rendszer, amely biztosítja
 - az **alapkészségek** (pl. olvasás-szövegértés, matematikai, digitális és MI-készségek) és a **jövő munkaerőpiaca által elvárt kompetenciák** (pl. rugalmasság, reziliencia, együttműködési képesség, stb.) elsajátítását;
 - az IT-, adattudományi, illetve természettudományos és műszaki képzések (**STEM**) **fejlesztését**, illetve az **interdiszciplináris képzési kínálat** jelentős bővítését;
 - nagy volumenű **STEM / adattudományi / IKT ösztöndíjprogram** elérhetőségét a felsőoktatásban;
 - a **felsőoktatás és a szakképzés minőségi fejlesztését**, a gazdaság valós igényeivel való kapcsolatuk erősítését.
- 2. A munkaerőpiaci igényekhez alkalmazkodó, kompetencia-alapú képzési, ösztönző és finanszírozási formák** kialakítása és bevezetése a felnőttképzésben:
 - a munkáltatók által egyre nagyobb mértékben elvárt **hagyományos és új kulcskompetenciák** (magas szintű olvasás-szövegértés, technológiai, digitális és MI-írástudás, kreativitás és innováció, motiváció, reziliencia és egész életen át tartó tanulás képessége, stb.) **beépítése a felnőttképzésbe**;
 - rugalmas, a munkavállalókat ösztönző **egyéni tanulási számlákra** és a **mikrotanúsítványok rendszerére** épülő **finanszírozási és tanúsítási rendszer**, amely összekapcsolható a munkaköri leírásokkal;
 - a **külföldi és külföldön dolgozó magyar IT- és digitális szakemberek Magyarországra vonzása**, illetve a hazai vállalkozások munkaerő-megtartó képességének erősítése;
 - az egész társadalomban a **technológiai, digitális és MI-írástudás**, illetve az **egész életen át tartó tanulás** szemléletének széles körű elterjesztése.



Technológia és innováció

3. A **magasabb hozzáadott értékű tevékenységek** arányának növelése a **vállalkozások versenyképességének megerősítése** érdekében:
 - a **hazai kis- és középvállalatok technológiai felzárkózásának**, digitális és innovációs képességeinek, MI rendszerekkel kapcsolatos felkészültségének emelése;
 - az **automatizáció, robotizáció, Ipar 4.0 megoldások, az adatvezérelt működés, illetve az MI rendszerek bevezetésének** ösztönzése és támogatása a hazai vállalkozások körében;
 - a termelésen túl **innovációs, fejlesztési és döntési funkciókat is Magyarországra telepítő nemzetközi tőkebefektetések (FDI)** ösztönzése.
4. **Kutatás-fejlesztés és innováció (KFI)** erősítése a fenntartható technológiai fejlődés feltételeinek biztosítása érdekében:
 - stabil, kiszámítható **finanszírozási háttér**;
 - versenyalapú, kiegyensúlyozott **támogatási rendszer**;
 - az egyetemek, kutatóintézetek és vállalatok közötti **együttműködések ösztönzése**;
 - az IKT-szektor és a különböző ágazatok (pl. védelmi ipar, feldolgozóipar, kreatív iparágak) közötti **innovációs együttműködés** támogatása.
5. A technológia-intenzív fejlődés tőkeigényének kielégítése érdekében **Kedvező tőke- és finanszírozási feltételek**:
 - jól működő kockázattőke- és startup-ökoszisztéma;
 - innovációbarát, rugalmas bankrendszer;
 - a technológiai cégek tőkepiacának megteremtése;
 - a magánforrásokat katalizálni képes állami finanszírozási rendszer.



6. A **technológiai startup vállalkozások létrejöttének és növekedési feltételeinek** biztosítása érdekében

- normatív feltételekkel hozzáférhető **magvető finanszírozás**;
- rugalmas, a technológiai fejlesztések természetével összhangban lévő **tőkeprogramok**;
- inkubáció, akceleráció és **nemzetközi piacra lépés** támogatása;
- az **állami adatvagyonhoz való hozzáférés** megkönnyítése innovatív fejlesztési célokra;
- **járulékkedvezmények** korai fázisú startupoknak;
- **startup vízum** harmadik országból érkező szakembereknek (gyorsított vízum ügyintézés);
- **adókedvezmények** angyalbefektetőknek, kockázati tőkealapokat finanszírozó magán- és intézményi befektetőknek.

7. A természeténél fogva nemzetközi technológia- és tudásalapú gazdaság **nemzetközi beágyazottságának** biztosítása érdekében

- a **globális tudáshálózatokhoz** való kapcsolódás feltételeinek biztosítása;
- a **kutatói és hallgatói mobilitás** ösztönzése;
- a **nemzetközi együttműködések** elősegítése;
- a **nemzetközi tudás- és technológiai transzfer** támogatása;
- részvétel nemzetközi szervezetekben és kezdeményezésekben (Digital Europe, V4, 3Seas, stb.).

8. **Exportfejlesztési program** a **magas hozzáadott-értékű termékek és szolgáltatások** kivitelének ösztönzésére és támogatására: az érintett vállalkozások nemzetközi versenyképességének erősítése érdekében a magyar piacon sikeres digitális vállalkozások piacra jutásának elősegítése.





Infrastrukturális és szolgáltatási háttér

9. A fejlesztések infrastrukturális háttérének biztosítása érdekében

- a nagy sebességű vezetékess és mobil adatátvitelhez szükséges hálózatok fejlesztésének ösztönzése és támogatása közvetlen és közvetett eszközökkel;
- a stand-alone 5G, majd a 6G fejlesztések ösztönzése és támogatása;
- a 2G szolgáltatás kivezetésének lehetővé tétele (a 2G-s mobiltelefonok és a 2G-t használó m2m eszközök – pl. gondos óra, pénztárgépek, riasztók, stb. - ütemezett cseréje).
- a hazai felhő-infrastruktúra, számítási kapacitások és adatközpontok fejlesztésének ösztönzése és támogatása.

10. A fejlesztések közigazgatási szolgáltatási háttérének biztosítása érdekében

- a **központi, területi és helyi közigazgatási rendszerek** belső működésének és ügyfélkapcsolatainak digitális eszközökkel és MI-rendszerekkel való megerősítése, a vállalati és lakossági szolgáltatások teljes körű digitalizálása és egyablakossá tétele;
- az állami és önkormányzati érdekkörben keletkezett **adatvagyon szisztematikus felmérése, rendszerezése és hozzáférhetővé tétele**, illetve **adatpolitikai dereguláció** az innovatív szolgáltatások fejlesztésének támogatása érdekében.

Stratégiai és szabályozási háttér

11. **Technológia- és tudásalapú gazdaságfejlesztési stratégia** elkészítése: az elérendő célokkal kapcsolatos szakmai konszenzus létrejöttét követően az azok eléréséhez vezető konkrét intézkedéseket egy átfogó technológia- és tudásalapú gazdaságfejlesztési stratégia, illetve egy ütemezést, forrásigényt és felelősöket is tartalmazó akcióterv foglalhatja megfelelő keretbe.



12. **Intézményi és szabályozási háttér** biztosítása: a technológia- és tudásalapú gazdasági növekedési fordulat érdekében

- mind a kormányzati struktúrában, mind a háttérintézmények szintjén biztosítani szükséges, hogy az érintett területek **szakpolitikai, szabályozási és támogatáspolitikai döntéshozatala a legkevésbé legyen széttagolt**, továbbá
- a rugalmas kísérletezésre lehetőséget adó **biztonságos és kiszámítható szabályozási környezet** álljon rendelkezésre, amely ugyanakkor magas szinten garantálja az adat- és technológiai szuverenitást, illetve a kiberbiztonságot.
- a digitalizáció és az MI rendszerek terjedésének hatásait elemző független szakmai tudás- és kutatóközpont létrehozása a társadalmi, gazdasági, mentális, pszichés és egészségügyi kockázatok feltárása és minimalizálása érdekében, különös tekintettel a digitális gyermekvédelemre, illetve a közösségi médiaplatformok túlzott használatának következményeire.