

## **II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola**

### **A II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola stratégiája a mesterséges intelligencia használatával kapcsolatban (2025–2029)**



A Tudományos Tanács 2025. augusztus 28-i döntésével (8. sz. jegyzőkönyv) jóváhagyva, a 2025. augusztus 29-i 86-BH rendelettel hatályba léptetve

## A II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola stratégiája a mesterséges intelligencia használatával kapcsolatban (2025–2029)

### 1. Bevezetés és küldetés

A II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola tudományos tanácsa 2025. február 12-én fogadta el a 2025–2029 közötti időszakra szóló komplex intézményfejlesztési tervét és belső minőségbiztosítási stratégiáját.<sup>1</sup> A stratégia a KMF-et a kárpátaljai magyar közösség tudományos, oktatási és kulturális központjaként határozza meg, amely erős kapcsolatokat ápol Ukrajna, Magyarország, a Kárpát-medence és Európa felsőoktatási intézményeivel. A KMF vezetése és minden munkatársa elkötelezett a minőségközpontú oktatás, képzés, kutatás és hallgatói szolgáltatások megvalósítása iránt. Az intézményi AI-stratégia célja, hogy illeszkedjen e küldetéshez és minőségpolitikához, valamint támogassa az intézményfejlesztési stratégia céljait (digitalizáció, informatika- és infrastruktúra-fejlesztés, mesterséges intelligencia alkalmazása az oktatásban, a tanulásban és a kutatásban). A stratégia figyelembe veszi az ukrainai és magyarországi felsőoktatási környezetet, a kárpátaljai magyar közösség sajátos igényeit és a gyorsan fejlődő AI-technológiák nyújtotta lehetőségeket.

### 2. Kiindulási helyzet – meglévő dokumentumok és állásfoglalások

#### 2.1. Intézményi dokumentumok

- **Minőségirányítási kézikönyv** – a KMF minőségpolitikai alapidokumentuma, amely rögzíti a minőségbiztosítással kapcsolatos célokat, eljárásokat és felelősöket.<sup>2</sup>
- **Komplex intézményfejlesztési stratégia (2025–2029)**<sup>3</sup> – a stratégia egyik prioritása az informatikai fejlesztés: az IT-infrastruktúra folyamatos fejlesztése, új információs technológiák bevezetése valamennyi szakban, dokumentumok digitalizálása, e-tananyagok és online kurzusok létrehozása, valamint **a mesterséges intelligencia alkalmazása az oktatásban, a tanulásban és a kutatásban** (a stratégia feladatai között szerepel az AI-alkalmazások feltérképezése és szabályozása). A stratégia továbbá hangsúlyozza az intézmény nemzetköziesítését, a tudományos kutatás erősítését és az emberi erőforrás fejlesztését.
- **A KMF AI-használatáról szóló állásfoglalás** – a főiskola nem tiltja az AI használatát, de etikai keretet ad. A hallgatók a mesterséges intelligenciát lehetőségnek tekinthetik, de nem használhatják arra, hogy a saját munkájukat pótolják; az AI-eszközök igénybevételét minden esetben fel kell tüntetni és meg kell jelölni a felhasználás időpontját. Az oktatók kutatásban használhatják az AI-t,

---

<sup>1</sup> Magyar nyelven: <https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/2025/06/fejleszt-es-strategia-2025-2029-hun.pdf>; ukránul: <https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/2025/06/fejleszt-es-strategiai-2025-2029-ua.pdf>

<sup>2</sup> A kétnyelvű (ukrán–magyar) dokumentum: <https://kmf.uz.ua/mik/minosegiranyitasi-kezikonyv.pdf>

<sup>3</sup> Magyar nyelven: <https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/2025/06/fejleszt-es-strategia-2025-2029-hun.pdf>; ukránul: <https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/2025/06/fejleszt-es-strategiai-2025-2029-ua.pdf>

de a publikációkban jelezniük kell azt. A hallgató felelőssége, hogy a beadott munkákban az AI-által generált tartalom ne sértse a szerzői jogokat és a plagizálás tilalmát; visszaélés esetén a dolgozat elégtelen minősítésben részesül.<sup>4</sup>

- A főiskola **skálát dolgozott ki az AI használatának mértékeiről** az oktatási és tanulási tevékenység különböző szituációiban.<sup>5</sup>

## 2.2. Hazai és nemzetközi ajánlások

**Ukrajnai ajánlások a felsőoktatás számára.** Ukrajna 2025-ben hozta nyilvánosságra az AI használatára vonatkozó ajánlásait a felsőoktatás számára.<sup>6</sup> A dokumentum alapvetően iránymutatásokat fogalmaz meg a mesterséges intelligencia (MI) felelős és hatékony integrálására a felsőoktatásba. A fő cél, hogy az intézmények kihasználják az MI adta lehetőségeket az oktatás és kutatás minőségének javítására, miközben biztosítják az etikus és biztonságos használatot.

Főbb ajánlások és elvek:

**Az AI (MI) nem helyettesíti a tanárt:** A mesterséges intelligencia elsősorban támogató eszköz, amely segíti a tanárokat a tananyagfejlesztésben, a feladatok generálásában és az adminisztratív terhek csökkentésében. A tanár kritikai szerepe és a diákokkal való személyes interakciója elengedhetetlen marad.

**A diákok képzése:** Fontos, hogy az intézmények oktassák a diákokat az MI-eszközök helyes és etikus használatára. A hangsúly a kritikus gondolkodás fejlesztésén van, és azon, hogy a diákok megtanulják, mikor és hogyan használják az MI-t, ahelyett, hogy egyszerűen másolnák a generált tartalmat.

**Adatvédelem és etika:** A dokumentum kiemeli a személyes adatok védelmének fontosságát az MI-rendszerek használatakor. Szükséges az átláthatóság, a felelősségvállalás és a diszkriminációmentesség biztosítása az algoritmusok működésében.

**Módszertani megújulás:** Az intézményeknek újra kell gondolniuk az értékelési módszereiket, és olyan feladatokat kell kidolgozniuk, amelyek nem oldhatók meg pusztán mesterséges intelligencia segítségével. Ez ösztönzi a kreatív problémamegoldást és az eredeti gondolkodást.

Összefoglalva, az ukrán oktatási minisztérium álláspontja szerint az MI elkerülhetetlen része a modern oktatásnak, de bevezetése szigorú etikai és módszertani keretek között, az emberi felügyelet megtartásával kell, hogy történjen.<sup>7</sup>

**Magyarországi iránymutatások.** Magyarország kidolgozta saját AI stratégiáját.<sup>8</sup> A központi, állami stratégia elsődleges célja a digitális technológiák integrálása a felsőoktatásba az oktatás minőségének, hatékonyságának és nemzetközi versenyképességének növelése érdekében. A dokumentum hangsúlyozza az élethosszig

---

<sup>4</sup> <https://kmf.uz.ua/uk/novini/pozicija-zakarpatskogo-ugorskogo-institutu-imeni-ferenca-rakoci-ii-shhodo-vikorisannja-shtuchnogo-intelektu-shi/>

<sup>5</sup> <https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/2024/11/zagalni-rekomendacii-vikorisannja-shtuchnogo-intelektu-v-navchanni-ta-vikladanni-u-zui.pdf>

<sup>6</sup> <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2025/04/24/shi-v-zakladakh-vyshchoi-osvity-24-04-2025.pdf>

<sup>7</sup> [thedigital.gov.ua](https://thedigital.gov.ua)

<sup>8</sup> <https://cdn.kormany.hu/uploads/document/6/67/676/676186555d8df2b1408982bb6ce81c643d5fa4ab.pdf>

tartó tanulás támogatását, a rugalmas képzési formák kialakítását, és a mesterséges intelligencia (MI) felelős alkalmazását.

A stratégiában a felsőoktatás számára megjelenő fő feladatok:

- korszerű és biztonságos IT-infrastruktúra kiépítése minden felsőoktatási intézményben, beleértve a hálózati fejlesztéseket, a felhőalapú szolgáltatásokat és a nagy teljesítményű számítástechnikai rendszereket;
- e-tananyagok, online kurzusok és hibrid oktatási modellek fejlesztése, valamint a digitális pedagógiai módszerek elterjesztése; a digitális technológiák használatának ösztönzése a tudományos kutatásban, a kutatási adatok kezelésében és megosztásában, valamint az intézmények közötti digitális együttműködések erősítése;
- a digitális ügyintézés, a belső folyamatok automatizálása, valamint az adatalapú döntéshozatal támogatása, vezetői információk rendszerek fejlesztése.

Kiemelt szempont a mesterséges intelligencia és az adatelemzés beépítése az oktatási folyamatokba. Kiemeli a stratégia a felelős és etikus használat fontosságát, a szakmai képzések és kutatások támogatását az MI területén, valamint a jogi és etikai keretek kidolgozását. A stratégia ösztönzi az intézmények közötti együttműködést, a jó gyakorlatok megosztását és a közös digitális fejlesztéseket.

Általánosságban a magyarországi felsőoktatásban alkalmazott gyakorlat szerint a hallgatók szabadon használhatnak AI-eszközöket, de a használatnak összhangban kell állnia az oktatás céljaival, az akadémiai integritással és a személyes adatok védelmével. A generált tartalmat megfelelően hivatkozni kell, az AI nem válthatja ki a hallgató saját gondolkodását és kreativitását; vizsgahelyzetben tilos az AI használata.

Egyéb egyetemi AI stratégiák hasonló elveket vallanak: támogatják az AI oktatásba és kutatásba való integrálását, de ragaszkodnak az etikai alapelvekhez (átláthatóság, elszámoltathatóság, diszkriminációmentesség, adatvédelem), az emberi kreativitás és kritikai gondolkodás elsődlegességéhez, valamint a folyamatos képzéshez.

### **3. A KMF AI-stratégiájának víziója és alapelvei**

#### **3.1. Vízió**

Az AI-stratégia célja, hogy a KMF a kárpátaljai magyar közösség digitális és tudományos innovációs központjává váljon. A mesterséges intelligencia eszközei segítsenek a hallgatóknak versenyképes tudást szerezni, a tanároknak korszerű oktatási módszereket alkalmazni, a kutatóknak új tudományos eredményeket elérni, és az intézményi működés hatékonyságát növelni az adminisztrációs feladatok jelentős részének digitalizálása révén. Az AI-használat ugyanakkor mindig szolgálja a főiskola küldetését – a magyar nyelvű oktatás fenntartását, a közösség identitásának megőrzését és az akadémiai integritást.

#### **3.2. Alapelvek**

1. **Minőség és emberközpontúság** – Az AI bevezetésének célja a minőségi oktatás és kutatás támogatása; az AI nem válthatja ki a tanár vagy a hallgató személyes munkáját. A technológia használatát az oktatási célok és a hallgatói tanulási eredmények határozzák meg, nem pedig a technológia önmagáért való használata.

2. **Etikai és jogi megfelelés** – A hallgatók és oktatók, kutatók kötelesek az AI-használatot jelezni (nyilatkozni az AI használatáról), figyelemmel a szerzői jogi és adatvédelmi rendelkezésekre. Az AI-eszközök csak legális és etikus feladatokra alkalmazhatók; a plagizálás tilos.
3. **Transzparencia és elszámoltathatóság** – Minden AI-alapú rendszernek átlátható működésűnek kell lennie; a döntéstámogató rendszerekben az emberi felügyelet kötelező.
4. **Diszkriminációmentesség** – Az AI-alkalmazások nem okozhatnak hátrányos megkülönböztetést nemzetiségi, nyelvi vagy társadalmi alapon. Külön figyelmet kell fordítani a magyar és ukrán nyelvű tartalmak egyenlőségére, az angol nyelvű tartalmak arányának növelésére.
5. **Adatvédelem és biztonság** – A KMF informatikai rendszereiben kezelt személyes adatok védelme elsődleges. Az AI-eszközök használatakor be kell tartani az ukrán adatvédelmi törvényeket és az intézményi adatkezelési szabályzatot, valamint lehetőség szerint tekintettel kell lenni az EU GDPR elveire.
6. **Közösségépítés és nemzetközi együttműködés** – Az AI stratégia a kárpátaljai magyar közösség támogatását szolgálja, ugyanakkor nyitott az ukrainai és magyarországi felsőoktatási partnerek, kutatóintézetek és ipari szereplők együttműködésére.

#### 4. Stratégiai célok és feladatok (2025–2029)

##### 4.1. AI-felhasználás szabályozása és governance

- Intézményi AI szabályzat készítése 2025 végéig; tartalmazza az etikai alapelveket, hivatkozási kötelezettséget, adatvédelmi irányelveket, vizsgahelyzetek szabályait és szankciókat. AI munkacsoport létrehozása (oktatók, kutatók, jogász, informatikus, hallgatói képviselők) a stratégia kidolgozására, végrehajtására és felülvizsgálatára.
- Az AI alkalmazása során a főiskola kiemelt figyelmet fordít a működés átláthatóságára és felelősségére. Minden AI rendszer, amely oktatási vagy kutatási célt szolgál, dokumentálni köteles használatának módját és eredményeit. Az esetleges AI által generált tartalom esetén fel kell tüntetni az alkalmazott eszközök nevét és használat időpontját, célját. Az AI-technológiák nem helyettesíthetik az emberi kreativitást és döntéshozatalt, a végső felelősség a felhasználóé (oktató, kutató, hallgató).
- AI-használat nyilvántartásának és ellenőrzésének kialakítása (pl. bejelentési felület az IRIS rendszerben).

##### 4.2. AI-kompetenciák fejlesztése hallgatóknál és munkatársaknál

A digitális és AI-kompetenciák fejlesztése elengedhetetlen a versenyképes szakemberek képzéséhez.

- Fokozatosan beépíteni az „AI-alapismeretek” kurzust valamennyi alapképzési programba, külön hangsúlyt fektetve az etikai, jogi és társadalmi aspektusokra.

- Választható tárgyat hirdetni az AI használatának alapvető aspektusairól már a 2025/2026-os tanév második félévében, lehetőség szerint magyar és ukrán nyelven egyaránt.
- Oktatók számára rendszeres képzések, workshopok szervezése az AI-eszközök didaktikai alkalmazásáról, a generatív AI-ról és a feladatkészítés új formáiról.
- AI-mentorprogram létrehozása: haladó felhasználók támogatják a tanárokat és adminisztratív dolgozókat a kurzusok digitalizálásában.

#### **4.3. AI-technológiák integrálása az oktatásba és tanulásba**

A fejlesztési stratégia előírja az AI alkalmazását az oktatás, tanulás és kutatás területén; az ukrain ajánlások az AI tananyagkészítésben, tesztgenerálásban és adminisztrációban rejlő előnyökre hívják fel a figyelmet.

- AI-alapú nyelvi és tartalom-fordító eszközök integrálása a magyar–ukrán, illetve magyar–angol kétnyelvű oktatás és tanulás támogatására.
- Virtuális laborok és szimulációk bevezetése a természettudományi tárgyakban.
- AI-támogatott e-vizsgák és projektalapú értékelések kidolgozása (olyan feladatok kidolgozása, amelyeket nehéz pusztán chatbotokkal megoldani, tudás, ismeret és emberi kreativitás nélkül).

#### **4.4. AI-támogatott kutatás és innováció**

A KMF kutatási tevékenységet végez és tudományszervezési munkát folytat; az AI jelentős lehetőségeket kínál a nyelvtechnológia, az adatbányászat és a régiónkutatás területén.

- Létre kell hoznunk egy AI-laboratóriumot Beregszászban, a főiskola bázisán, amely kutatási infrastruktúrát biztosít (gépi tanulási szerverek, szoftverlicenck). Az AI laboratórium digitális adatbázisok létrehozása és elemzése terén is a kutatók segítségére lehet.
- Ösztöndíjak és kutatási projektek indítása a kárpátaljai magyar nyelvű korpuszok fejlesztésére (pl. gépi fordítás, beszédfelismerés), regionális gazdasági-társadalmi adatok elemzésére, oktatáskutatásra.
- Együttműködés ukrain és magyarországi egyetemek AI-kutatócsoportjaival; közös konferenciák és publikációk.

#### **4.5. Informatikai infrastruktúra fejlesztése és adatvagyon-kezelés**

A fejlesztési stratégia informatikai prioritásai között szerepel a digitalizáció, az infrastruktúra fejlesztése és az AI alkalmazása.

- Kiemelt feladat az adatközponti kapacitás bővítése, elengedhetetlen a nagysebességű internetkapcsolat fejlesztése (campus-wifi, VPN).
- Az IRIS információs rendszer továbbfejlesztése: AI-modulok a tanulmányi adminisztráció, személyre szabott tanácsadás és hallgatói támogatás terén.
- Digitális könyvtári szolgáltatások bővítése, mesterséges intelligencia alapú ajánlórendszerrel.
- Kiberbiztonsági és adatvédelmi intézkedések (titkosítás, hozzáférés-kezelés, GDPR-compliance).

#### **4.6. Közösségi és társadalmi hatás**

A KMF egyik központi társadalmi küldetése a kárpátaljai magyar közösség identitásának megőrzése és a régió fejlődésének támogatása. Ezzel kapcsolatos feladatok:

- AI-alapú közösségi projektek (például a kulturális örökség digitális archiválása, nyelvi, irodalmi és néprajzi adatbázisok, lokális turisztikai alkalmazások létrehozása, kidolgozása).
- Az AI-használat támogatása a regionális kis- és középvállalkozások, mezőgazdasági szervezetek körében (szakmai tanácsadás).
- Oktatási programok és nyílt napok szervezése a helyi általános és középiskolák számára az AI-ról (a felvételi kampány és az intézmény népszerűsítése részeként).

#### **4.7. Monitoring és értékelés**

Az AI bevezetésének sikere csak rendszeres értékeléssel mérhető.

- Évenkénti beszámoló az AI-stratégia megvalósításáról a Tudományos Tanács (Szenátus) és a minőségbiztosítási tanács számára.
- Az AI-szabályzat felülvizsgálata évente (minden tanév kezdete előtt), figyelembe véve a technológiai és jogszabályi változásokat.

### **5. Etikai irányelvek és intézményi szabályozás**

- Felelős használat – A hallgatók és oktatók az AI-t csak segédeszközként használhatják. A generált tartalmat minden esetben hivatkozni kell; az elvégzett munka és a kreatív gondolkodás maradjon az ember feladata.
- Akadémiai integritás – Az AI és a plagizálás viszonyáról minden oktatót, kutató és hallgatót tájékoztatni kell. Az AI által generált tartalom jelölésének elmaradása plagizálásnak minősül, és ugyanúgy szankcionálandó, mint más források idézésének elmulasztása.
- Vizsgaszabályok – Vizsgákon, zárthelyi dolgozatokon és vizsgaszimulációk során az AI használata tilos, hacsak az oktató kifejezetten nem engedélyezi. A projekt- és beadandó feladatoknál az AI használata az intézményi politika alapján megengedett, de az eredményt saját gondolkodással kell kiegészíteni.
- Adatvédelem – Az AI-eszközökbe nem vihető be szenzitív személyes adat. Az intézmény által használt rendszereknek meg kell felelniük az ukrán adatvédelmi előírásoknak (és lehetőség szerint a GDPR-nak); a hallgatók személyes adatainak feldolgozása előtt tájékoztatást kell adni az adatkezelési szabályokról.
- Inkluzivitás – Az AI-alapú rendszereknek támogatniuk kell a magyar, ukrán és angol nyelvű oktatást, és figyelembe kell venniük a sajátos nevelési igényű hallgatók szükségleteit.
- Transzparencia – Az intézmény biztosítja, hogy az AI-alapú értékelési és döntéstámogató rendszerek működése átlátható, és az ezekben használt algoritmusok, adatforrások és döntési logikák – amennyiben és amennyire lehetséges – dokumentáltak legyenek.

## **6. Megvalósítás ütemezése (2025–2029)**

### **6.1. Rövid táv (2025)**

- Az AI-stratégia megvitatása és elfogadása (a beterjesztés az intézményi vezetés feladata).
- Az AI stratégia végrehajtásának monitoringjáért felelős személy kijelölése.
- Az intézmény szükségletei számára megfelelő, az AI-stratégiához illeszkedő AI-k előfizetése, használatba vétele, a használatukra vonatkozó képzések megszervezése.
- AI alapú fordítási alap kidolgozása a többnyelvű tartalmak megjelenítése érdekében.
- Az intézményi honlapon megjelenő hírek, tudósítások AI alapú fordításának megszervezése, a különböző (ukrán, magyar, angol) nyelvű hírek egyidejű megjelenésének biztosítása.
- A magyar, ukrán és angol nyelvű honlap tartalmának AI alapú szinkronizálása.
- Az AI-szabályzat kidolgozása és az IRIS rendszerbe épülő AI-használat-bejelentő felület kialakítása, tesztelése.
- Alapozó AI-kurzusok indítása pilot jelleggel minden képzésben (választható tárgyak már a 2025/2026-os tanév II. félévétől).
- Az oktatók számára workshopok szervezése az AI használatáról (2026 első harmadában).
- Az AI használata vizsgahelyzetben tilos. Az oktatók és hallgatók kötelesek betartani az erre vonatkozó szabályokat, tudatosítani a plágium és szerzői jogsértések tilalmát. Az AI eszközökkel támogatott vizsgák és értékelések az AI által nehezebben helyettesíthető, kreatív feladatokra épüljenek.
- Különös figyelmet fordítunk az AI eszközök fejlesztésénél és alkalmazásánál a magyar és ukrán nyelv támogatására, valamint az angol nyelvű források adaptálására, ezzel elősegítve a nemzetközi tudományos együttműködést és a helyi identitás megőrzését.
- Lépések az AI alkalmazására a tanulmányi adminisztráció területén.
- Képesse kell tenni az intézményi Vezetői Információs Rendszert és az IRIS-t AI alapú adatelemzések elvégzésére, valamint összesítések, kimutatások, jelentések készítésére, adatvizualizációra.

### **6.2. Közép táv (2026)**

- Képesse kell tenni az intézményi Vezetői Információs Rendszert és az IRIS-t AI alapú adatelemzések elvégzésére, valamint összesítések, kimutatások, jelentések készítésére.
- Az AI-t már használjuk adatalapú döntések előkészítéséhez, adatbázis-építéshez, elemzésekhez, adatvizualizáláshoz; használjuk a hallgatói állomány általános adatainak, a körükben végzett mérések adatainak, teljesítménymutatóinak, a végzősök elhelyezkedési adatainak rendszerezésében, elemzésében.

- Kihasználjuk az AI adta lehetőségeket a tanulmányi eredmények nyilvántartására, elemzésére, és az adatok alapján korai jelzőrendszer segítő funkcióját is igénybe vesszük.
- Használjuk az oktatói adatok, teljesítmények követése, elemzése, oktatói és nem oktatói munkatársak körében végzett mérések során kapott adatok rendszerezésére, elemzésére.
- Megkezdődik az AI-laboratórium és a szükséges informatikai infrastruktúra (GPU-s szerverek, szoftverek) beszerzésének előkészítése: tervezési fázis.
- AI-kurzusok kiterjesztése valamennyi szakon és képzésben.
- Az AI oktatásának külön, kiemelt figyelmet szentelnek, különösen az informatikusok (informatikatanárok), valamint a tolmács- és fordító szakos hallgatók képzésében.
- A digitalizációs projektek és az AI-támogatott e-learning platformok fokozatos bevezetése; nyelvi fordítóeszközök integrálása.
- Kutatási projektek indítása (nyelvtechnológia, regionális gazdasági elemzés, oktatástechnológia); nemzetközi kutatási pályázatok benyújtása AI támogatással.
- Szakmai együttműködések kialakítása magyarországi és ukrán AI-kutatóintézetekkel; hallgatói mobilitási programok.
- AI-etikai tanácsadó testület felállítása a szabályzat frissítésére és a beérkező etikai kérdések megválaszolására.
- 2026. január 1-től a főiskola által kiadott tudományos folyóiratokban közölt publikációk, illetve az intézmény kiadója által megjelentetett tudományos kötetek szerzőinek a közölni szándékozott kézirat benyújtásakor nyilatkozniuk kell a generatív mesterséges intelligencia tudományos írásban való alkalmazásáról, az alábbi alapelvek mentén:

*A generatív mesterséges intelligenciát és a mesterséges intelligenciával támogatott technológiákat az írási folyamatban csak a kézirat olvashatóságának, stílusának és nyelvezetének, valamint helyesírásának javítása érdekében szabad használni.*

*A generatív mesterséges intelligenciát és a mesterséges intelligenciával támogatott technológiákat ötletelésre, problémafelvetésre, adatgyűjtésre és adatelemzésre használni természetesen lehet és megengedett. A technológiát azonban minden esetben emberi felügyelet és ellenőrzés mellett kell alkalmazni, és a szerzőknek gondosan felül kell vizsgálniuk és szerkeszteniük az eredményt, mivel a mesterséges intelligencia hitelesnek tűnő kimenetet generálhat, amely helytelen, hiányos vagy elfogult lehet. A szerzők végső soron felelősek a mű (publikáció) tartalmáért.*

*A szerzők nem hivatkozhatnak mesterséges intelligenciával és mesterséges intelligenciával támogatott technológiákkal létrehozott szövegre szerzőként vagy társszerzőként, mivel a szerzőség olyan felelősségeket és feladatokat jelent, amelyeket csak embereknek tulajdoníthatnak és csak emberek végezhetnek el.*

*Amennyiben a szerző használta a generatív mesterséges intelligenciát és/vagy a mesterséges intelligencia által támogatott technológiákat tudományos publikáció írására, ezt a kézirat végén egy nyilatkozattal kell jelezni a kézirat közzésre való beadásakor. A nyilatkozat megjelenik a publikált munkában, és a hivatkozások listája előtt egy új részben kell elhelyezni. Példa:*

*Nyilatkozat: A munka elkészítése során a szerző(k) a(z) [ESZKÖZ / SZOLGÁLTATÁS MEGNEVEZÉSE] eszközt használták a(z) [LEÍRÁS] céljára. Az eszköz/szolgáltatás használata után a szerző(k) szükség szerint áttekintették és szerkesztették a tartalmat, és teljes felelősséget vállalnak a közzétett publikáció tartalmáért.*

*A nyilatkozat nem vonatkozik az alapvető eszközök, például a nyelvtan, a helyesírás és a hivatkozások ellenőrzésére használt eszközök használatára. Azoknak a szerzőknek, akik nem használták a generatív mesterséges intelligenciát és/vagy a mesterséges intelligencia által támogatott technológiákat a publikáció megírása során, nem kell nyilatkozatot tenniük.*

*A szerzők jogainak és kutatásaik bizalmas jellegének védelme érdekében kiadónk és folyóirataink jelenleg nem engedélyezik a generatív mesterséges intelligencia vagy mesterséges intelligencia által támogatott technológiák (például a ChatGPT) vagy hasonló szolgáltatások használatát a lektorok vagy szerkesztők számára a szakmai lektorálás és a kéziratértékelési folyamat során. Aktívan értékeljük a megfelelő mesterséges intelligencia eszközöket, és előfordulhat, hogy a jövőben módosítjuk ezt az álláspontunkat.*

*Ugyanezeket az alapelveket alkalmazzuk a szakdolgozatok, diplomamunkák, doktori értekezések vonatkozásában is, a fent megfogalmazott álláspontunk tehát a főiskola oktatóira, kutatóira, hallgatóira éppúgy vonatkozik, mint az általunk kiadott folyóiratokban, kötetekben publikáló külső szerzőkre.*

### **6.3. Hosszú táv (2027–2029)**

- A KMF a régió egyik AI-kompetenciaközpontjává válik; az AI-laboratórium a kárpátaljai magyar nyelvű digitális erőforrások fejlesztésének és a gazdasági-társadalmi innovációk támogatásának központja.
- Az oktatási programokban az AI-alapú adaptív rendszerek széles körben elterjednek.
- A tanulmányi adminisztráció többsége automatizált.
- A Vezetői Információs Rendszer AI alapú adatelemzéseket végez.
- A KMF-ben több AI-témájú szakdolgozat, tudományos publikáció és spin-off vállalkozás születik.
- Rendszeres nemzetközi konferenciák és nyári iskolák zajlanak a mesterséges intelligencia és a kétnyelvű oktatás kérdéseiről.

## **7. Finanszírozás és partnerségek**

- **Bel- és külföldi pályázatok** – Az intézményi költségvetésben biztosítani kell a stratégia megvalósításához szükséges forrásokat. A stratégia megvalósításának kiegészítő költségeit és eszközigényeit EU-s (Horizon Europe, Digital Europe, Erasmus+), magyarországi (Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal) és ukrainai források (Diia City program, állami innovációs alapok) támogatásával kell finanszírozni.
- **Ipari együttműködések** – Különösen a nyelvtechnológia és az oktatástechnológiai cégekkel (magyar és ukrán startupok, nemzetközi vállalatok) érdemes együttműködési megállapodásokat kötni.
- **Akadémiai partnerek** – Hosszú távú stratégiai partnerség kialakítása magyarországi (pl. ELTE, BME, Óbudai Egyetem), ukrán (pl. Ungvári Nemzeti

Egyetem) és Kárpát-medencei (pl. Sapientia EMTE, Selye János Egyetem) egyetemekkel, valamint más európai felsőoktatási intézményekkel.

## 8. Kockázatok és kezelésük

- **Szakmai ellenállás és kompetenciahiány** – A hallgatók és oktatók, de különösen az adminisztratív munkatársak részéről kezdetben (akár jelentős) ellenállás mutatkozhat. Kezelés: intenzív képzések, mentorprogram és jó gyakorlatok bemutatása; annak bemutatása, hogy az AI használatával hogyan válhatnak könnyebbé, gyorsabbá munkafolyamatok.
- **Infrastrukturális korlátok** – A gyenge internetkapcsolat vagy az eszközök hiánya visszavetheti az AI-projektek sikerét. Kezelés: fokozatos beruházások, partnerek bevonása. Kiemelten fontos a megfelelő internet-kapcsolat, sávszélesség biztosítása.
- **Etikai jogsértések** – Plágium, adatvédelmi incidensek. Kezelés: szigorú szabályozás, ellenőrző rendszerek, érzékenyítési programok. Az akadémiai integritás szabályzatát mielőbb frissíteni kell az AI jelentette új kihívásokat figyelembe véve.
- **Jogszabályi változások** – Az AI-t érintő nemzeti és uniós szabályozások gyorsan változnak; ezek folyamatos figyelemmel kísérése és a szabályzat frissítése szükséges.
- **Finanszírozási bizonytalanság** – Gazdasági nehézségek esetén a fejlesztések csúszhatnak; kezelése: diverzifikált finanszírozási portfólió, esetleg tartalékalap létrehozása.
- **Monitoring** – A KMF AI-stratégiáját évenként (minden tanév kezdete előtt) felülvizsgáljuk, figyelembe véve a technológiai fejlődést, jogszabályi változásokat és az intézményi tapasztalatokat, biztosítva az aktuális és hatékony AI-használatot.

## 9. Összegzés

A II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola küldetése, hogy a kárpátaljai magyar közösség számára magas színvonalú, magyar nyelvű felsőfokú oktatást, tudományos kutatást és kulturális szolgáltatásokat biztosítson. A mesterséges intelligencia stratégia ennek a küldetésnek a szolgálatában áll: célja, hogy az AI által nyújtott lehetőségeket felelősen és etikus keretek között kihasználva növelje az oktatás minőségét, támogassa a kutatást és az innovációt, hozzájáruljon az adminisztráció hatékonyságához, és erősítse a kárpátaljai magyar közösség versenyképességét.

A stratégia megvalósításához a KMF-nek összehangolt erőfeszítéseket kell tennie, együttműködve ukrainai, magyarországi és nemzetközi partnerekkel. Az AI-stratégia rendszeres felülvizsgálata és a fejlődő technológiákhoz való adaptálása biztosítja, hogy a főiskola vezető szerepet töltsön be a mesterséges intelligencia felelős alkalmazásában Kárpátalján és a határon túli magyar felsőoktatásban.