Open Science

Állásfoglalás a nyílt tudományról

Dr. Szabó István

Tudományos és Nemzetközi Elnökhelyettes, NKFIH

nkfih

open science

A nyílt tudományról

Az Open Science kezdeményezés célja az új ismeretek létrehozásának felgyorsítása, az oktatás támogatása, az innováció ösztönzése, valamint a tudományos folyamatok átláthatóságának előmozdítása és a kutatási eredmények elérhetőségének biztosítása a globális szakmai közösség és a széles társadalom számára, a nyílt tudomány elvi alappilléreit megvalósító modellek és infrastruktúrák mielőbbi hazai bevezetése által.

open science

Nemzetközi trendek

• Az Európai Bizottság már tett konkrét lépéseket a nyílt tudomány érdekében.

• A *European Open Science Cloud* (EOSC) missziója egy közös, egyesített, európai keretrendszer kialakítása a kutatási adatok nyílt megosztása és a szolgáltatások elérése céljából.

• 2020 júliusában Brüsszelben formálisan is megalakult az EOSC Association.

open science

Az NKFIH célja

Az NKFIH célja az UNESCO és az Európai Bizottság ajánlásainak megfelelő és a nemzetközi szakmai kezdeményezésekhez illeszkedő magyar Open Science ökoszisztéma támogatása.

- Kutatói kiválóság ösztönzése, vonzó kutatói életpályamodell kialakítása pályakezdőtől a szenior szintig
- Intézményi kiválóság támogatása, a magyar tudomány nemzetközi láthatóságának erősítése
- Kollaboráció és verseny: hálózati együttműködések támogatása
- Kutatási témapályázatok és kutatástámogató szolgáltatások finanszírozása
- A tudományos teljesítmény monitorozása

open science

Az NKFIH célja

- Nemzeti Open Science Tanácsadó Testület létrehozása
- Országos szintű állásfoglalás megfogalmazása („*Open Science White Paper*”)
- Csatlakozás az EOSC *Association* szervezetéhez
- Open Science alapelvek érvényesítése a kutatási és innovációs pályázatokban

open science

Az állásfoglalás célja

A nyilatkozat célja a nyílt tudományra vonatkozó közös, szakmai konszenzuson alapuló, a tudomány világában jelenleg zajló paradigmaváltásra válaszoló állásfoglalás közzététele, amely felhívja a hazai tudományos közösség figyelmét az új szemlélet jelentőségére és időszerűségére, stratégiai kérdéseire, valamint a nyílt tudománynak a nemzetközi együttműködésekben meghatározóbbá váló szerepére.

open science

Az állásfoglalásról

Az NKFIH kezdeményezésére 2021 márciusában Tanácsadó Testület alakult, amelynek küldetése országos szintű formális állásfoglalás létrehozása volt a nyílt tudomány-ökoszisztéma kialakításának alapelveiről, figyelembe véve az eddig elért eredményeket, a már működő hazai open science programokat és kezdeményezéseket, és megfogalmazva a 2027-ig tartó fejlesztési időszak legfontosabb feladatait, mérföldköveit.

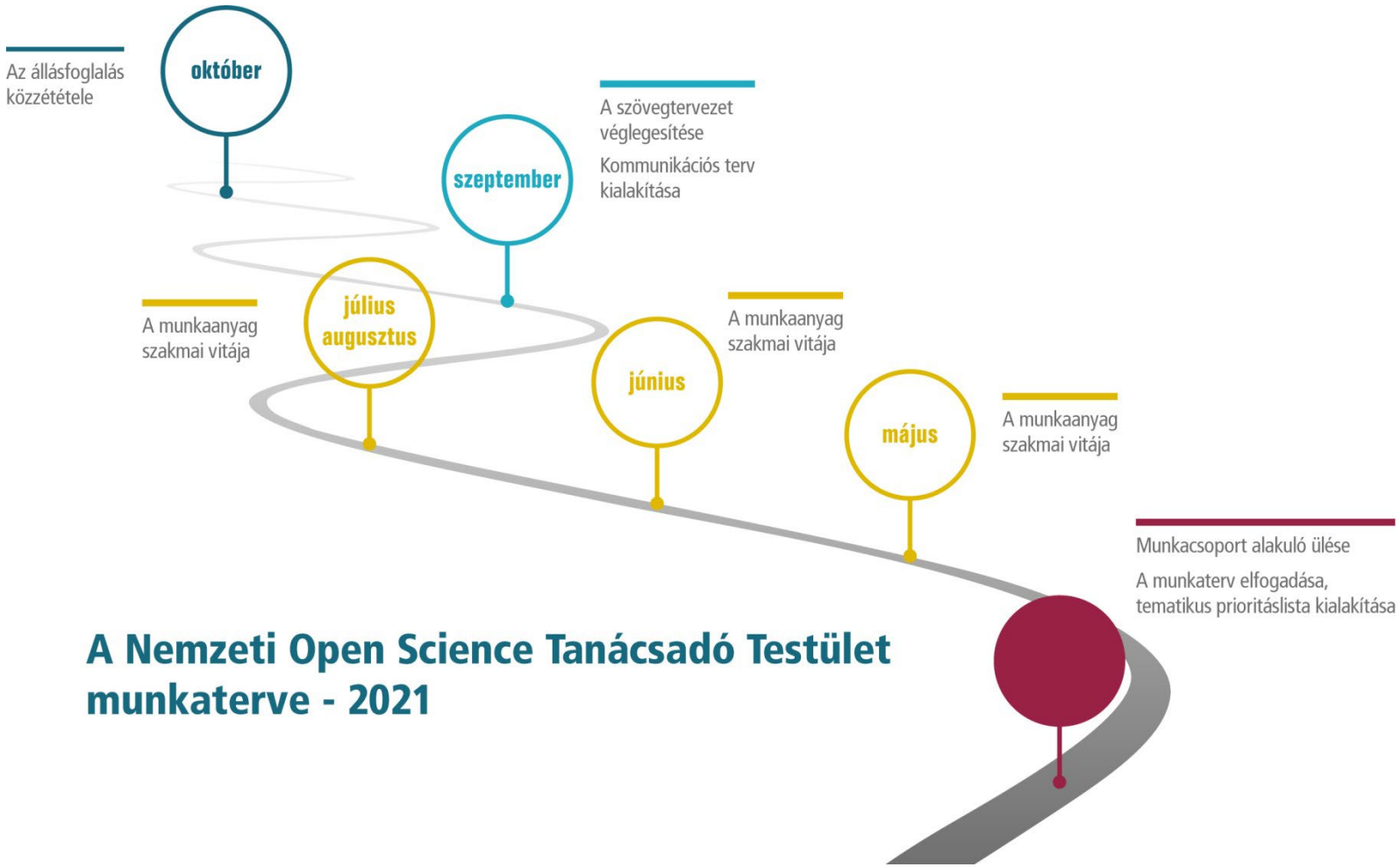
open science

Tanácsadó Testület

Résztvevő szervezetek:

- Doktoranduszok Országos Szövetsége (DOSZ)
- Egyetemi Könyvtárigazgatók Kollégiuma (EKK)
- Eötvös Loránd Kutatási Hálózat (ELKH)
- Innovációs és Technológiai Minisztérium (ITM)
- Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség (KIFÜ)
- Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB)
- Magyar Rektori Konferencia (MRK)
- MTA Könyvtár és Információs Központ (MTA KIK)
- Nemzeti Kutatási Infrastruktúra Bizottság (NKIB)
- Országos Doktori Tanács (ODT)
- Országos Tudományos Diákköri Tanács (OTDT)

open science



A Nemzeti Open Science Tanácsadó Testület munkaterve - 2021

open science

A Testület céljai

• A munkatervünk konkrét célkitűzése az volt, hogy a 2021. évi nemzetközi open access week idején magyar és angol nyelven publikáljuk az állásfoglalást.

• A dokumentum kiindulási pontja lehet a hazai felsőoktatási és kutatási szféra intézményei, a kutatásfinanszírozó szervezetek, kutatástámogató szolgáltatások és egyéb érdekelt felek számára saját intézményi open science stratégiájuk megalkotásához.

• A következőkben bemutatjuk az állásfoglalás struktúráját.

open science

Mi az Open Science?

Az Open Science a tudományos kommunikáció új megközelítése, amely az átláthatóság és együttműködés elvein alapul és a friss kutatási eredmények terjesztésének innovatív módját jelenti a legújabb technológiai fejlesztések és a digitalizáció vívmányainak alkalmazásával.

open science

Melyek az Open Science ökoszisztéma alapvető pillérei?

- nyílt hozzáférés biztosítása a kutatási eredményekhez
- *FAIR* és *CARE* szemléletű kutatásiadat-kezelés
- kutatási integritás, tudományos autonómia
- új generációs tudományértékelési rendszer kialakítása
- új típusú ösztönzők létrehozása
- nemzetközi együttműködési hálózatok
- a közösségi tudomány támogatása
- oktatás és képzés

open science

A nyílt hozzáférés többféle formában is megvalósulhat

• egy publikáció megjelenhet teljesen nyílt hozzáférésű kiadóknál térítés (*APC- article processing charge*) ellenében *gold open access* folyóiratokban, ahol a publikáció szabadon elérhetővé és újrafelhasználhatóvá válik a folyóirat platformján, azonnal a megjelenés után;

• az országos szintű konzorciumi szerződések (átmeneti megállapodások) által, ahol azért kell fizetni, hogy a kiadó hagyományos előfizetéses folyóiratában nyílt hozzáférést biztosítson (hibrid lapok);

• a szerzők általi repozitóriumi elhelyezéssel, ahol a publikáció esetenként késleltetéssel válik nyílt hozzáférésűvé;

• továbbá *APC*-t fel nem számító *platina open access* folyóiratban

open science

FAIR kutatásiadat-kezelés

A nemzetközi szakmai trendeknek és az Európai Bizottság ajánlásainak megfelelően, az Aláírók támogatják a kutatás-fejlesztési és innovációs projektek során keletkező adatoknak a FAIR és CARE – elvek alapján történő kezelését.

FAIR = Findable, Accessible, Interoperable, Reusable
CARE = Collective benefit, Authority to control, Responsibility, Ethics

open science

Új generációs tudományértékelési rendszer kialakítása

A nyílt tudomány elterjedése szükségessé teszi a teljesítményértékelés évtizedek óta rögzült, kvantitatív módszertanra épülő tudománymetriai gyakorlatának felülvizsgálatát egy olyan újszerű, kiegyensúlyozott szemlélet bevezetésével, amely úgy tekint a kutatásértékelési folyamatokra, mint az új ismeretek létrehozásának és a társadalmi és gazdasági fejlődést támogató innovációnak egyik alapvető minőségbiztosítási feltételére. Az értékelésnek elsősorban a kutatási projektek tartalmára kell összpontosítaniuk.

A kutatást finanszírozó szervezeteknek az értékelési folyamatokat a transzparencia, valamint a bírálók és a pályázók terheinek csökkentése érdekében újra kell gondolniuk.

open science

Kutatási integritás, tudományos autonómia

A tudomány egyetemes elvei alapján, a nyílt tudomány alapvető pillére a kutatási integritás és a tudományos autonómia, ideértve a sokféleséget és az egyenlőséget, a kiválóságot, az integritást, a kutatói kíváncsiságot, felelősségét, etikus magatartást és reflexív gondolkodást.

open science

Új típusú hazai ösztönző rendszerek

A megújuló hazai kutatás-fejlesztési és innovációs ökoszisztéma jövőbeli teljesítménye és versenyképessége szempontjából kulcsfontosságú, hogy a szereplők – szakpolitikusok, felsőoktatási és kutató intézmények, vállalkozások és szakmai szervezetek – kapcsolatai is megerősödjenek.

Az Open Science szempontok érvényesítése a hazai innovációs műhelyekben elősegíti az átláthatóságot és az átjárhatóságot, az eredmények, jó gyakorlatok nyílt hozzáférésű megosztása pedig további kutatási és innovációs projektek megvalósítását inspirálhatja.

open science

Nemzetközi együttműködés

Az Aláírók szorgalmazzák a hazai tudományos, kutatás-fejlesztési és innovációs szervezetek, intézmények csatlakozását az EOSC-hoz, elősegítve ezzel a nemzetközi kollaborációt és a magyar tudomány eredményeinek láthatóságát.

Az Aláírók ezen kívül támogatnak minden olyan nemzetközi együttműködést, amely javítja a magyar tudományosság megítélését, támogatja a kutatói életpálya kiteljesedését, valamint elősegíti a multidiszciplináris és interszektorális kutatásokat.

open science

Közösségi tudomány

Az Aláírók a tudomány támogatásának különleges lehetőségeként tekintenek a kutatók kezdeményezésében elindított helyi és regionális közösségi tudomány projektekre és támogatják az ilyen célkitűzések megvalósítását.

A közösségi tudomány projektek sikeréhez stabil és kiszámítható finanszírozási háttér hosszú távú biztosítására, valamint az elért kutatási eredmények széleskörű, nyílt hozzáférésű terjesztésére van szükség.

open science

Oktatás és képzés

A készségfejlesztés és kapacitásépítés fedje le a technikai készségek széles körű fejlesztését, a publikációk és adatok archiválását, hosszútávú megőrzését és hozzáférhetővé tételét, az információ- és adatismeretet, a biztonságos hálózatok működtetését, a szellemi tulajdonvédelemmel és a tartalommegosztással kapcsolatos ismereteket, valamint a szoftverfejlesztés és a szükséges informatikai háttér-rendszerek biztosítását.

A nyílt tudomány hatékony működéséhez olyan szakemberekre is szükség van, akik a tudományos közösséggel együttműködve az elfogadott elvek szerint kezelik és gondozzák a szakirodalmi forrásokat, a publikációkat és a kutatási adatokat és szoftvereket.

open science

Felhívás

„Az Európai Bizottság (EC), az Európai Nyílt Tudományos Együttműködés (EOSC), a Science Europe és az Európai Egyetemek Szövetsége (EUA), valamint az UNESCO és a Nemzetközi Tudományos Tanács (ISC) által megfogalmazott ajánlások mentén, továbbá illeszkedve az Európai Kutatási Térségről szóló bizottsági közleményben megfogalmazott kezdeményezésekhez és a Horizon Europe keretprogram vonatkozó alapelveihez, jelen nyilatkozat aláírói támogatják a nyílt tudomány gyakorlatának térnyerését és felhívják a tudományos élet hazai szereplőit, hogy aláírásukkal csatlakozzanak az állásfoglaláshoz.”

open science

Felhívás

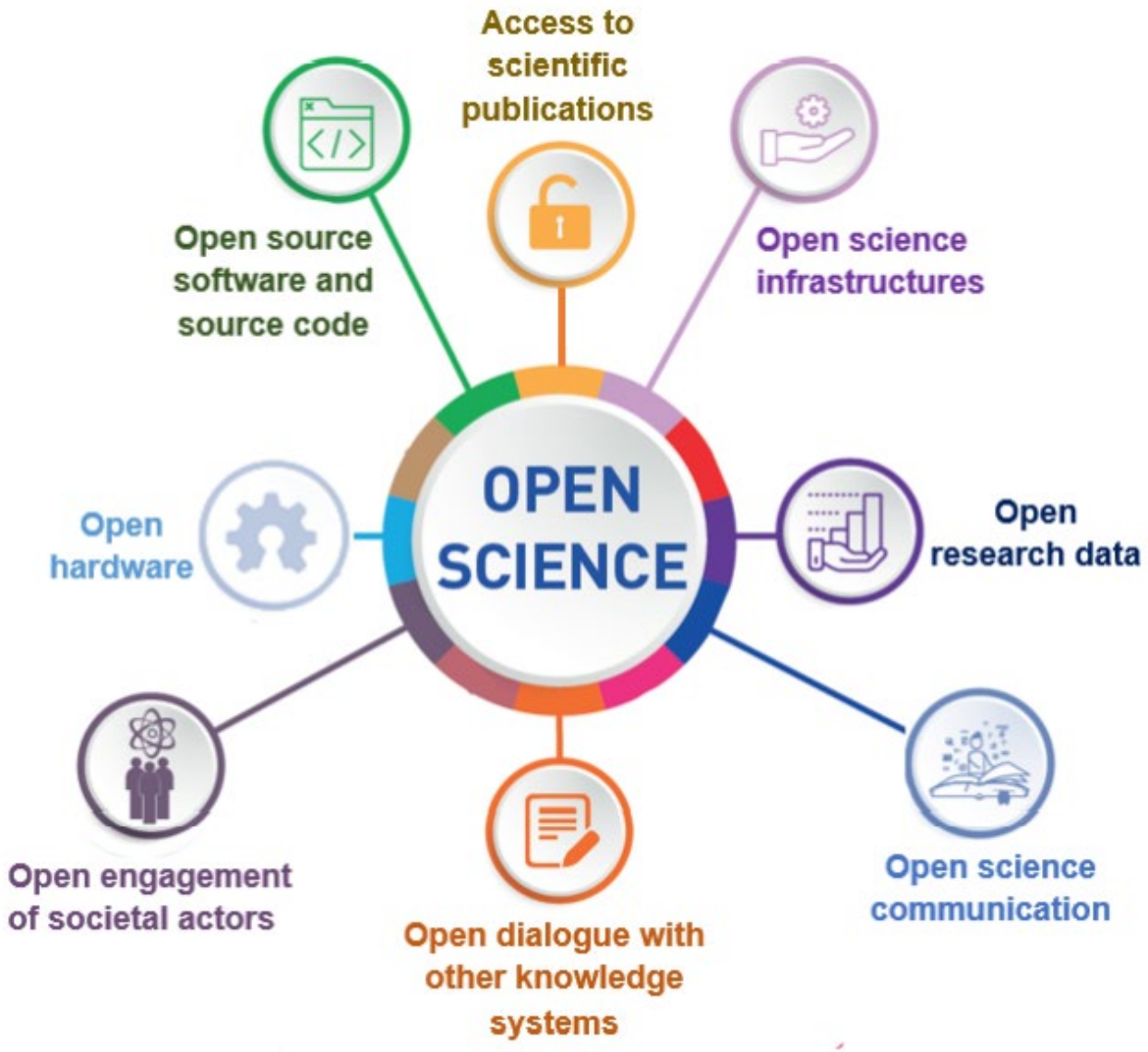
Az állásfoglalás 2021. október 18-án jelent meg, és az NKFIH honlapján elérhető:

https://nkfih.gov.hu/nyilt-tudomany

Egyetértő, támogató nyilatkozat megküldésével lehet csatlakozni az állásfoglaláshoz.

Minden csatlakozó intézmény oklevelet kap.

open science



Open Science

Kutatási adatok kezelése a kutatásfinanszírozó szemével

Dr. Szabó István

Tudományos és Nemzetközi Elnökhelyettes, NKFIH

nkfih

open science

Az állásfoglalásról

Az első hazai Open Science állásfoglalás célja a nyílt tudományra vonatkozó közös, szakmai konszenzuson alapuló, a tudomány világában jelenleg zajló paradigmaváltásra válaszoló nyilatkozat közzététele, amelyben különösen nagy hangsúlyt kapott és sok vitát váltott ki a kutatási adatok kezeléséről szóló szakasz megfogalmazása.

A *research data management* témájában nincsen általános szakmai konszenzus sem nemzetközi, sem pedig hazai szinten.

open science

Kutatási adatok kezelése

A *European Open Science Cloud* (EOSC) missziója eredetileg egy közös, egyesített, európai keretrendszer kialakítása a kutatási adatok nyílt megosztása és a szolgáltatások elérése céljából.

Az állásfoglalás Aláírói támogatják a kutatás-fejlesztési és innovációs projektek során keletkező adatoknak a FAIR és CARE – elvek alapján történő kezelését.

open science

Kutatásiadat-infrastruktúra

Fontos szakpolitikai cél a hazai publikációs- és adat-repozitóriumi hálózat szisztematikus fejlesztése és pénzügyi források hozzárendelése az egyes intézményi repozitóriumok szolgáltatási spektrumának további fejlesztéséhez.

Kiemelt fontosságú a rendszer hatékony és sikeres működtetéséhez szükséges szakemberek képzése, akkreditált adatkezelési-felelős képzés elindítása.

open science

Pályázati keretrendszerek

Szakpolitikai prioritások:

• a hazai kutatásiadat-kezelési infrastruktúra kiépítése, fenntartása és folyamatos fejlesztése.

• a pályázati keretrendszerek fontos szempontjaként jelenjen meg a nyílt tudomány koncepciója, mind az egyéni kutatói kiválóság támogatásánál (pl. OTKA pályázatok), mind az intézményi szintű kutatások esetében (pl. tématerületi programok).

open science

Pályázati keretrendszerek

A kutatási pályázatok értékelési szempontként fogalmazzák meg az adatkezelési terv elkészítését. Stratégiai cél az adatrepozitóriumok hazai vagy nemzetközi minősítésének megléte.

További elvárás az állandó azonosítók használata, és a publikált adatállományok adatainak és állandó azonosítójának bejegyzése az MTMT-be.

A kutatási témapályázatok esetében a Hivatal két kérdéscsoportot alkalmaz a dokumentációban a kutatási adatok és metaadatok kapcsán.

open science

Pályázati keretrendszerek

1. Adatkezelés a projekt időtartama alatt

• Terveznek-e nemzetközi kutatási infrastruktúrát igénybe venni a kutatás során?
• Ki felel az adatkezelésért?
• Milyen típusú adatok keletkeznek a kutatás során?
• Milyen eljárással végzik az adatgyűjtést?
• Hol és hogyan tárolják az adatokat, dokumentációkat és gépi kódokat a kutatás során?
• Milyen metaadat szabványt használnak?
• Hol és hogyan tárolják a metaadatokat a kutatás során?
• A kutatási adatok kezelése megfelel-e a GDPR előírásainak?

open science

Pályázati keretrendszerek

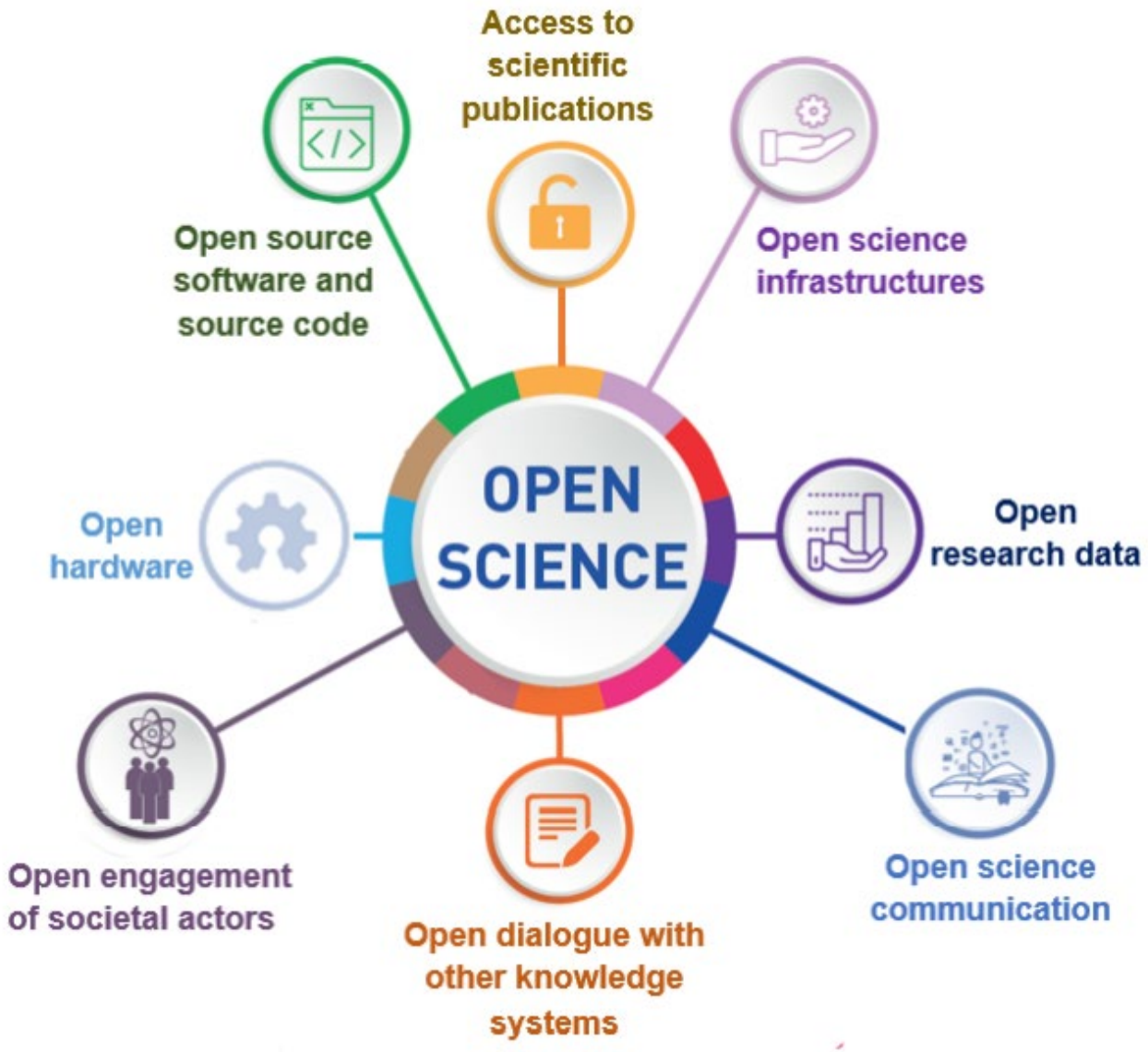
2. Adatkezelés a projekt lezárulta után:

- Milyen hozzáférést biztosítanak ezekhez az adatokhoz?
- Mely adatokat fogják nyíltan elérhetővé tenni?
- Szükség van-e az adatmegosztás korlátozására?
- Milyen hozzáférést biztosítanak a metaadatokhoz?
- Használnak-e állandó és egyedi azonosítókat? (DOI, ORCID)
- Hol és hogyan tárolják az adatokat, dokumentációkat és gépi kódokat a kutatás lezárulta után?
- Hol és hogyan tárolják a metaadatokat, dokumentációkat és gépi kódokat a kutatás lezárulta után?

open science

Pályázati keretrendszerek

Az adatkezelési terv beépítése a pályázati dokumentációba erősíti az adatkezeléssel kapcsolatos kutatói tudatosságot.

Alkalmazásával jelentős mértékben hozzájárulhatunk egy olyan új szemlélet elterjedéséhez, amelyet a Nemzeti Laboratóriumok és a Területi Innovációs Platformok hálózata is alkalmazhat a fejlesztési projektek megvalósítása, a hálózatépítés és a társadalmi kommunikáció során.

open science