



EURÓPAI BIZOTTSÁG

Brüsszel, 2011.11.30.
COM(2011) 822 végleges

2011/0387 (COD)

Javaslat

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS HATÁROZATA

az Európai Innovációs és Technológiai Intézet (EIT) stratégiai innovációs terve: az EIT hozzájárulása az innovatívabb Európához

(EGT-vonatkozású szöveg)

{SEC(2011) 1433}

{SEC(2011) 1434}

INDOKOLÁS

1. A JAVASLAT HÁTTERE

Az Európai Innovációs és Technológiai Intézetet (EIT) a 294/2008/EK rendelet azzal a célkitűzéssel hozta létre, hogy – az Unió és a tagállamok innovációs képességét a tudásháromszög teljes integrálásával megerősítve – hozzájáruljon a fenntartható gazdasági növekedéshez és a versenyképességhez. A rendelet előírásai értelmében és az EIT javaslattervezete alapján a Bizottság 2011 végéig javaslatot fogad el az EIT stratégiai innovációs tervének az Európai Parlament és a Bizottság általi elfogadásáról; a terv az EIT hosszú távú, elsőbbséget élvező területeit határozza meg, beleértve a tervezett felsőoktatási, kutatási és innovációs tevékenységek hétéves időszakra szóló áttekintését.

Az EIT a stratégiai innovációs terv első tervezetét 2011. június 30. előtt nyújtotta be a Bizottságnak.

2. AZ ÉRDEKELTEKSEL FOLYTATOTT KONZULTÁCIÓK EREDMÉNYEI ÉS HATÁSVIZSGÁLATOK

A javaslat elkészítése során figyelembe vették az EIT-ről szóló nyílt konzultációra érkezett válaszokat, valamint a kutatás- és innovációfinanszírozás közös stratégiai keretéről folytatott nyílt konzultáció eredményeit. A tagállamok, valamint az ipart, a felsőoktatást és a civil társadalmat képviselő különböző érdekelték fogalmazták meg véleményüket. A konzultációban részt vevők határozottan támogatták az EIT küldetését, vagyis az intézet azon feladatát, hogy ösztönözze a felsőoktatás, a vállalkozások, a kutatás és az innováció világa közötti fokozottabb és hatékonyabb együttműködést. A válaszadók szerint az EIT-nek meghatározó szerepet kell betöltenie az Unió „Horizont 2020” elnevezésű jövőbeni kutatási és innovációs programjában, és erősebb kapcsolatokat kell kialakítania más uniós és nemzeti törekvésekkel. A válaszadók többsége elismerően nyilatkozott annak módjáról, ahogyan az EIT biztosítja a vállalkozások részvételét munkájában, és sürgette az intézetet, hogy fokozza tájékoztatási tevékenységét. A válaszadók továbbá úgy vélték, hogy a vállalkozások szerepvállalása rendkívül lényeges az EIT jövőbeni sikere szempontjából. Ennélfogva a rugalmasság, a világos szabályok és a befektetés tényleges megtérülése alapvetően fontos ahhoz, hogy a szerepvállalás vonzóvá váljon a magánszektor számára.

A javaslat emellett arra a külső értékelő jelentésre támaszkodik, amely a tudásháromszög integrálását, valamint az EIT alapját képező témaköröket rendkívül lényegesnek ítéli meg. Az EIT által kidolgozott, a helymegosztási központok hosszú távú és fokozottan integrált hálózataira épülő modell nagy támogatottságot élvez. A válaszadók szintén kedvezően és egybehangzóan úgy nyilatkoztak, hogy a tudományos és innovációs társulások (TIT-ek) értékes szerepet játszottak annak ösztönzésében, hogy az egyes tagok által már széttagoltabb formában végzett tevékenységekből hozzáadott érték jöjjön létre.

3. A JAVASLAT JOGI ELEMEI

A javaslat az Európai Unió működéséről szóló szerződés (EUMSZ) 173. cikkének (3) bekezdésén alapul. A javaslat az EIT-rendeletben meghatározott rendelkezésekre épül, és kiegészíti a Horizont 2020 csomagban foglalt javaslatokat.

4. KÖLTSÉGVETÉSI VONZATOK

Az EIT létrehozásáról szóló rendeletet módosító javaslatot kísérő pénzügyi kimutatás meghatározza a javaslat költségvetési, emberi és adminisztratív erőforrásokkal kapcsolatos vonzatait.

Javaslat

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS HATÁROZATA

az Európai Innovációs és Technológiai Intézet (EIT) stratégiai innovációs terve: az EIT hozzájárulása az innovatívabb Európához

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre (EUMSZ) és különösen annak 173. cikke (3) bekezdésére,

tekintettel az Európai Innovációs és Technológiai Intézet létrehozásáról szóló, 2008. március 11-i 294/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletre¹,

tekintettel az Európai Bizottság javaslatára,

a jogalkotási aktus tervezetének a nemzeti parlamenteknek való továbbítását követően,

tekintettel az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleményére²,

rendes jogalkotási eljárás keretében,

mivel:

- (1) A 294/2008/EK rendelet előírja, hogy az Európai Innovációs és Technológiai Intézet által készített tervezet alapján a Bizottság benyújtja az első stratégiai innovációs tervre (a továbbiakban: innovációs terv) vonatkozó javaslatot.
- (2) Az innovációs terv meghatározza az Európai Innovációs és Technológiai Intézet (EIT) számára a hosszú távon elsőbbséget élvező területeket, és értékelést tartalmaz az EIT gazdasági hatásáról és a legjobb innovációs hozzáadott érték nyújtására vonatkozó képességéről. Az innovációs terv figyelembe veszi az EIT felügyeletének és értékelésének eredményeit.
- (3) Az első innovációs tervnek tartalmaznia kell az EIT működésére vonatkozó részletes előírásokat és feladatmeghatározást, az igazgatótanács és a tudományos és innovációs társulások (a továbbiakban: TIT) közötti együttműködés részletes szabályait, valamint a TIT-ek finanszírozásának részletes szabályait.

¹ HL L 97., 2008.4.9., 1. o.

² HL C [...], [...], [...] o.

ELFOGADTA EZT A HATÁROZATOT:

1. cikk

Az Európai Innovációs és Technológiai Intézet mellékletben foglalt stratégiai innovációs terve elfogadásra kerül.

2. cikk

Ez a határozat az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Kelt Brüsszelben,

*az Európai Parlament részéről
az elnök*

*a Tanács részéről
az elnök*

MELLÉKLET
AZ EIT STRATÉGIAI INNOVÁCIÓS TERVE

1. AZ EURÓPAI INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI INTÉZET: UNIÓS SZINTŰ INNOVÁCIÓS SZEREPLŐ

A stratégiai innovációs terv (a továbbiakban: innovációs terv) meghatározza az Európai Innovációs és Technológiai Intézet (EIT) prioritásait a 2014–2020 közötti időszakra, továbbá leírja működésének részletes szabályait. Ennélfogva a terv az uniós politikai döntéshozók kulcsfontosságú eszköze, amellyel kijelölik az EIT stratégiai irányát, ugyanakkor az intézet számára számottevő önállóságot biztosítanak a kijelölt célok megvalósítási módjának és eszközeinek meghatározásához.

Az innovációs terv egy mélyreható folyamat eredménye, amelynek célja az EIT eddigi tapasztalatainak számbavétele és az európai innovációs színtér valós helyzetének teljes körű ábrázolása. A terv alapját az innovációs terv tervezete képezte, amelyet az EIT igazgatótanácsa – az EIT-rendelet követelményeinek megfelelően – 2011. június 15-én nyújtott be az Európai Bizottsághoz. Ezenfelül az innovációs terv az EIT kezdeti szakaszának független értékelésére, valamint egy olyan konzultációra épül, amelyben az EIT tevékenységében jelenleg vagy a jövőben potenciálisan érdekelt valamennyi fél részt vehetett, beleértve a vállalkozásokat, a felsőoktatási intézményeket és a kutatási szervezeteket, valamint a nemzeti és regionális hatóságokat.

1.1. EIT: a társadalmi kihívások kezelése a tudásháromszög innovációja révén

A gyorsan változó világban Európa jövő felé vezető útját az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés határozza meg. A fenti célok elérésében, valamint a globális tudásalapú gazdaságban való versenyképesség fenntartásában elismerten kulcsfontosságú, ösztönző szerepe van a kutatás, az oktatás és az innováció „tudásháromszögének”, valamint e három terület kölcsönhatásának. Az Európai Unió ennek megfelelően az említett területeket az Európa 2020 stratégiában szakpolitikai prioritásokként határozta meg. A prioritásokat mindenekelőtt az „Innovatív Unió” és a „Mozgásban az ifjúság” elnevezésű kiemelt kezdeményezések révén hajtják végre, amelyek az e területen végzett uniós intézkedések átfogó szakpolitikai keretét alkotják. Ezeket az „Integrált iparpolitika a globalizáció korában” és az „Erőforrás-hatékony Európa” elnevezésű kiemelt kezdeményezések egészítik ki. Az Európai Innovációs és Technológiai Intézet teljes körűen hozzá fog járulni e kiemelt kezdeményezések céljainak végrehajtásához.

A kutatás, az oktatás és az innováció középpontba helyezésének okai egyértelműek. A világszintű verseny növekedésével és a hazai demográfiai kihívásokkal összefüggésben Európa egyre nagyobb mértékben a termékekkel, szolgáltatásokkal és üzleti modellekkel kapcsolatos innovációs áttörések, illetve Európa tehetséggondozási, -vonzási és -megtartási képessége fogja biztosítani jövőbeli gazdasági növekedését és munkahelyeit. Noha vannak Európában egyéni sikertörténetek, az uniós tagállamok a világszinten vezető innovátorokhoz képest általában gyengébb teljesítményt nyújtanak. Az Unió számára továbbá a tehetségért folyó harcban megnövekedett versenyt jelentenek a feltörekvő gazdaságok új kiválósági központjai.

Ennélfogva innovációs rendszereink és paradigmáink terén valódi váltásra van szükség. Még mindig túl gyakran fordul elő, hogy az uniós felsőoktatásban, kutatásban és innovációban nyilvánvalóan jelen lévő kiválóság továbbra is elszigetelt marad. Európának meg kell oldania a határokon – országokon, ágazatokon és tudományágakon – átívelő stratégiai együttműködés hiányának problémáját. Ezenfelül valódi vállalkozói kultúrát kell kialakítania, amely nélkülözhetetlen a kutatás és innováció értékének kiaknázásához, új vállalkozások létrehozásához, valamint az innovatív termékeknek a nagy növekedést ígérő ágazatokban történő tényleges piaci alkalmazásához. Európának támogatnia kell a felsőoktatási intézményeknek az innováció hajtóerőiként betöltött szerepét, mivel az innováció előmozdításához a tehetségeket megfelelő készségekkel, ismeretekkel és hozzáállással kell felruházni.

Az EIT-t pontosan ezzel a célkitűzéssel hozták létre: hogy az Unió és a tagállamok innovációs képességének erősítésével hozzájáruljon a fenntartható gazdasági növekedéshez és a versenyképességhez. A felsőoktatás, a kutatás és az innováció tudásháromszögének teljes körű integrálásával az intézet határozottan elő fogja segíteni a társadalmi kihívásoknak a Horizont 2020 program keretében történő megoldását, és rendszerszintű változást fog eredményezni az uniós innovációs szereplők együttműködésének mikéntjében.

E cél eléréshez az EIT az intézeti szintű stratégiai iránymutatást a tudományos és innovációs társulások (TIT-ek) alulról építkező megközelítésével ötvözi. A TIT-ek fokozottan integrált partnerségek, amelyek különböző társadalmi kihívások köré, hosszú távra kiváló egyetemeket, kutatóközpontokat, kis- és nagyvállalkozásokat, valamint más innovációs szereplőket tömörítenek. Valamennyi TIT néhány, egymással kapcsolatban álló helymegosztási központ köré szerveződik, amelyekben a partnerek napi kapcsolatban, egymással szorosan együttműködve és példa nélkül álló közös stratégiai célok alapján végzik munkájukat. A helymegosztási központok a meglévő kiválósági központokra épülnek, azokat helyi innovációs ökoszisztémákká fejlesztik tovább, és bekapcsolják az Európa-szerte található innovációs csomópontok szélesebb hálózatába. Az EIT keretén belül a TIT-ek jelentős autonómiát élveznek saját belső szervezeti felépítésük, összetételük, menetrendjük és munkamódszereik meghatározása tekintetében, ami lehetővé teszi számukra, hogy a célkitűzéseiknek legmegfelelőbb megközelítést válasszák. Stratégiai szinten az EIT szervezi a TIT-ek kiválasztási folyamatát, rugalmas keretben koordinálja őket, és terjeszti a TIT-ek legjobb irányítási és finanszírozási modelljeit.

Az EIT a TIT-ek révén segít a nagyobb valószínűséggel innovációs sikerekhez vezető környezet kialakításában, valamint elősegíti, hogy a felsőoktatás, a kutatás és a vállalkozások együttműködése terén áttöréseket lehessen elérni. E megközelítés segít a Horizont 2020 keretprogramban meghatározott, egyre összetettebbé váló társadalmi kihívások átfogó módon történő kezelésében, mivel különböző ágazatokat és tudományágakat képviselő, valamint különböző háttérrel rendelkező kiváló szakembereket fog össze – akik máskülönben nem feltétlenül találkoznának –, hogy közösen találjanak megoldást egy adott a kihívásra.

Eredmények

Az EIT teljesítette a kezdeti szakaszt, amelyet az intézet működése megkezdésének (a TIT-ek révén), valamint döntéshozó és végrehajtó funkciói (igazgatótanács és központ) létrehozásának szentelt. Az EIT továbbá sikeresen megvalósította fő célkitűzését is: az innovációs lánc egészének teljes körű integrációját, amely a felsőoktatási intézményeket, a kutatási szervezeteket és a vállalkozásokat három kezdeti, 2010-ben a Tanács és a Parlament által Európa jövőbeli fejlődése szempontjából alapvető fontosságúnak ítélt területen

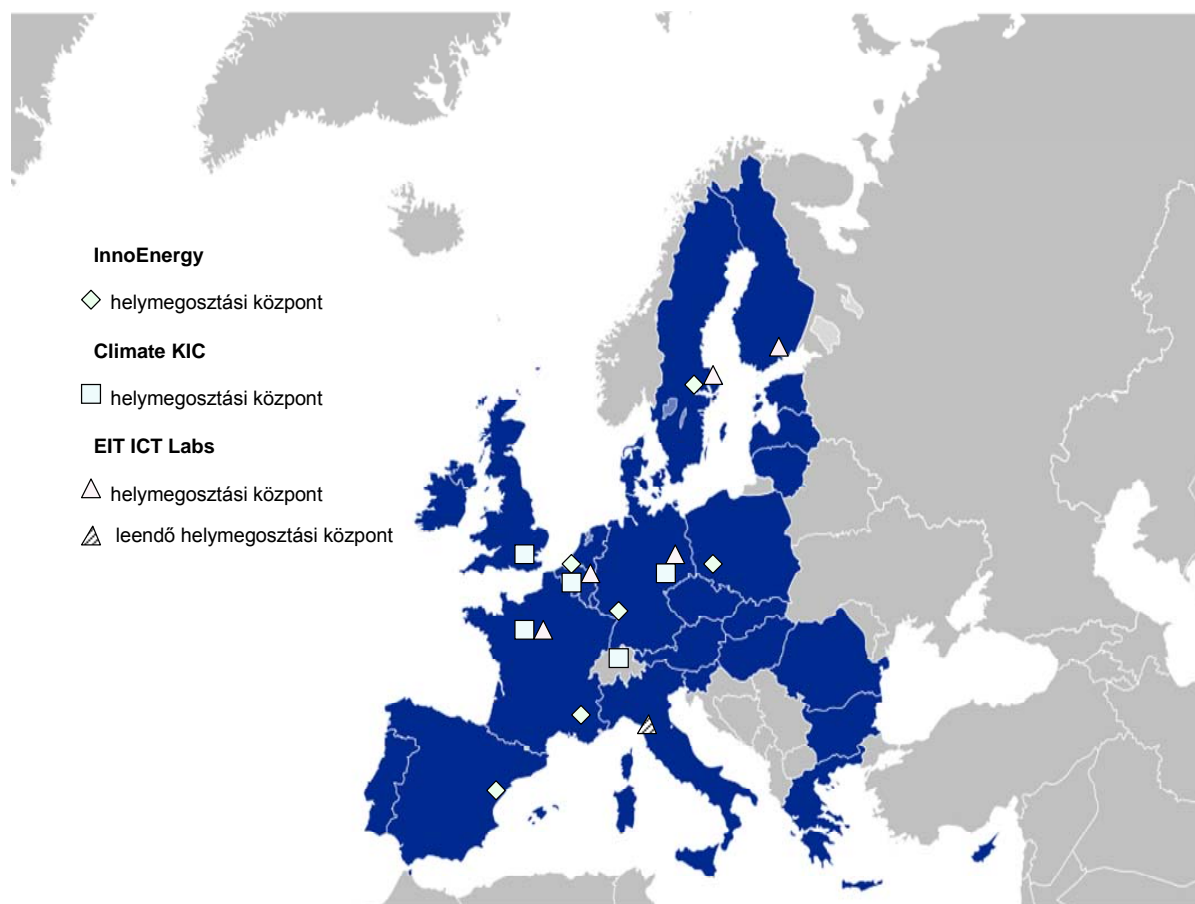
megalapított tudományos és innovációs társulás révén fogja össze. Ezek a területek a fenntartható energia („KIC InnoEnergy”), az éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodás és az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése („Climate KIC”) és a jövő információs és kommunikációs társadalma („EIT ICT Labs”).

Ezenfelül budapesti központja révén az EIT jelenleg megszilárdítja innovációs intézetként betöltött szerepének megszilárdítására összpontosít. Az EIT létrehozta továbbá az EIT-alapítványt, amely az EIT munkáját és tevékenységeit ösztönző és támogató, valamint az EIT társadalmi hatását fokozó, jogilag független szervezet.

A TIT-ek a világszínvonalú integrált partnerséggé válás felé vezető úton

A jelenlegi három TIT saját területén elérte a kritikus tömeget, valamint a tudásháromszög egyes területein tevékeny érintettek kiegyensúlyozott részvételét. A TIT-en belüli partnerek együttes ereje – számuk, valamint a saját területükön képviselt jelentőségük tekintetében egyaránt – lehetővé teszi, hogy világszínvonalúvá váljanak.

1. ábra – A TIT-ek helymegosztási központjai



Stratégiáik és irányítási struktúráik kialakítása során a TIT-ek a különböző tematikus területeknek megfelelően eltérő megközelítéseket alkalmaznak. Az egyik TIT-et vállalként, míg a másik kettőt nonprofit egyesületként hozták létre. Mindegyikük hozzávetőleg 30 fő partner és öt-hat helymegosztási központ köré épül, amelyekhez általában változó számú további társpartner, köztük kis- és középvállalkozások (kkv-k) kapcsolódnak.

A TIT-ek ügyvezető által vezetett önálló jogi személyként történő létrehozása egyértelmű elmozdulást jelent a hagyományos, több kedvezményezettet érintő megközelítéstől. Ezenfelül a TIT-ek tevékenységeik stratégiai tervezése során üzleti logikát követnek, és valamennyien végrehajtották a helymegosztási koncepciót: a különféle csapatokat egy földrajzi helyen tömörítették, számos TIT-tevékenységet összefogtak, és páneurópai szinten összevonták a különböző szakterületeken kifejlesztett kompetenciákat és készségeket.

A TIT-ek tevékenységei az innovációs lánc egészére kiterjednek, és magukban foglalják többek között az EIT-védjeggyel rendelkező mesterképzések és doktori programok létrehozását, amelyek a tudományos kiválóságot vállalkozói ismeretek oktatásával, vállalkozásalapítási szolgáltatásokkal és mobilitási programokkal ötvözik. Mivel a kezdeti TIT-tevékenységek a tehetségre és az emberekre összpontosítanak, az első eredményeket az oktatás és a vállalkozói készség területén érték el, beleértve a mesterképzések és doktori programok létrehozását. Két TIT egyesítette erőit, és együttműködik egy intelligens hálózatokról szóló közös mesterképzési program keretében.

A TIT-ek első évben (2010–2011) elért eredményei biztatóak:

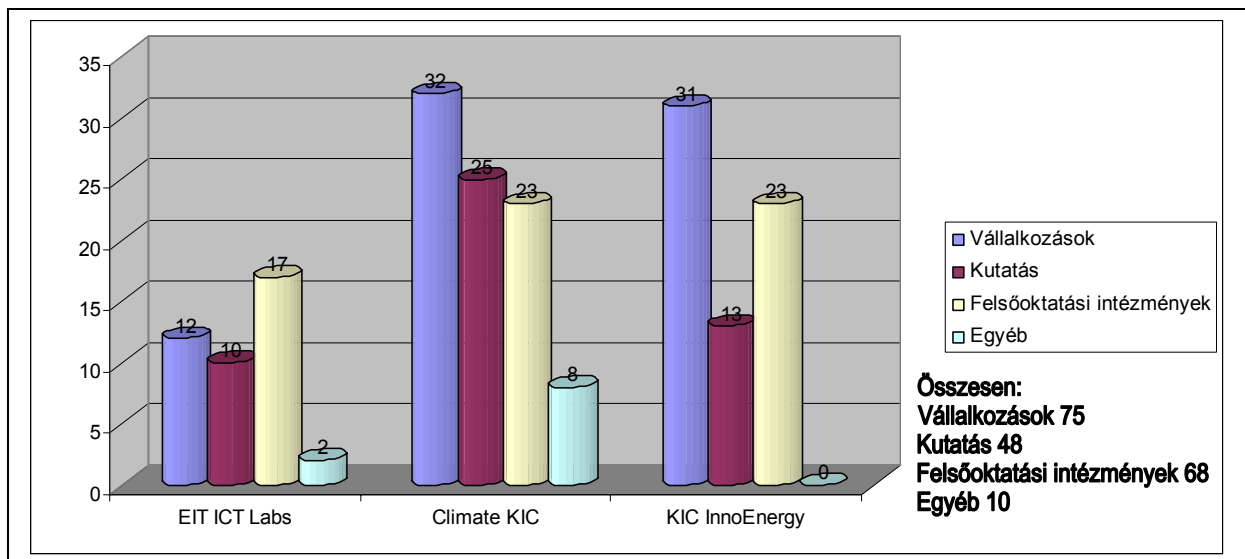
Közel 500 hallgató végezte el a nyári egyetemek keretében nyújtott képzést, jelenleg pedig 200-nál is több hallgató tanul a speciális TIT-védjegyű mesterkurzusokon. Tehetséges jelentkezőből nincs hiány: a KIC InnoEnergy mesterkurzusának 155 szabad helyére például 950-en jelentkeztek. A Climate KIC tanfolyamain 2010-ben és 2011-ben végzett hallgatók létrehozták a végzett hallgatók egyesületét, hogy biztosítsák hosszú távú részvételüket a TIT-ben.

Hat új vállalkozást máris megalapítottak, amelyeket díjakból és jutalmakból származó induló összegből, illetve a TIT-ek támogatásával valósítottak meg. Jelenleg 50-nél is több induló vállalkozás megy keresztül inkubációs folyamatokon. Az EIT ICT Labs 18 kisvállalatot támogat üzleti tanácsadók segítségével.

A tudásháromszögön belüli kapcsolatokat regionális szinten a tudományágakon átnyúló szakmai továbbképzési programok, például a Climate KIC „Úttörők a gyakorlatban” („Pioneers in practice”) programja révén hozták létre (ez idáig 59 személy vett részt ebben a mobilitási programban).

A szellemi tulajdonra vonatkozó új szabályokat alakítottak ki, amelyek előírják a szellemi tulajdonjogokból származó nyereségnek a részt vevő vállalatok és a TIT jogi személye közötti elosztását.

2. ábra – TIT-partnerek 2011-ben (vállalkozások, felsőoktatás, kutatás)



1.2. Az EIT hozzáadott értéke: megkülönböztető jegyek

Az EIT megközelítése számos olyan jellemzővel bír, amelynek köszönhetően az EIT uniós szinten valódi hozzáadott értéket teremt:

- *A széttagoltság leküzdése hosszú távú integrált partnerségek, valamint az EIT európai dimenziója révén elért kritikus tömeg segítségével: A meglévő együttműködési kezdeményezésekre építve az EIT állandóbb és stratégiaibb jellegű szintre emeli a TIT-eken belül kiválasztott partnerségeket. A TIT-ek lehetővé teszik, hogy világszínvonalú partnerek új formációkban egyesüljenek, optimalizálják a*

meglévő forrásokat, valamint új értékláncokon keresztül új üzleti lehetőségekhez férjenek hozzá, és ezáltal nagyobb kockázattal járó, átfogóbb kihívásokat is kezelni tudjanak. Ezenfelül, noha az uniós tagállamokban jelentős számú kiválósági központ található, azok egyénileg gyakran nem rendelkeznek a globális versenyhez szükséges kritikus tömeggel. A TIT-ek helymegosztási központjai a befolyásos helyi szereplőknek lehetőséget biztosítanak arra, hogy határokon átívelően is szoros kapcsolatot alakítsanak ki más kiváló partnerekkel, és így képesek legyenek nemzetközi szinten fellépni és elismertségre szert tenni.

- *Az oktatási, kutatási és innovációs beruházások hatásának fokozása és az innovációs irányítás új módjainak vizsgálata:* Az EIT a technológiák és a kutatási eredmények felhasználásának és kiaknázásának felgyorsításával ösztönző szerepet tölt be, és hozzáadott értéket teremt a meglévő kutatóbázis számára. Az innovációs tevékenységek pedig hozzájárulnak a kutatási beruházások összehangolásához és fokozásához, valamint ahhoz, hogy az oktatási és képzési tevékenységek hatékonyabban reagáljanak az üzleti igényekre. Ennek érdekében az EIT számára jelentős rugalmasságot biztosítanak, így az új innovációs modelleket vizsgálhat meg, amelyek a TIT-ek irányítási és finanszírozási modelljeinek terén ténylegesen differenciált megközelítést, valamint a kínálgó lehetőségek hatékonyabb kihasználásához szükséges gyors alkalmazkodást tesznek lehetővé.
- *A határokon átnyúló tehetség gondozás és a vállalkozói készség előmozdítása a tudásháromszög integrálása révén:* Az EIT támogatja az emberközpontú innovációt, és munkájának középpontjába a hallgatókat, a kutatókat és a vállalkozókat helyezi. Az EIT új karrierlehetőségeket biztosít a felsőoktatás és a magánszféra között, valamint innovatív szakmai továbbképző programokat kínál. Az innovatív TIT-ek mesterképzéseikhez és doktori programjaihoz járó EIT-védjegy egy nemzetközileg elismert kiválósági védjegy létrejöttét segíti elő, amely vonzó lehetőséget kínál az európai és külföldi tehetségek számára. A vállalkozói készséget a világszinten is kiemelkedő hallgatók új nemzedéke révén mozdítják elő, akik rendelkeznek az ötletek új üzleti lehetőségekké alakításához szükséges ismeretekkel és hozzáállással.
- *Eredmény- és üzletközpontú megközelítéssel együtt alkalmazott intelligens finanszírozás tőkeáttétel révén:* Az EIT a TIT-ek költségvetésének legfeljebb 25 %-át biztosítja, és előmozdítja a pénzügyi források fennmaradó 75 %-ának számos állami és magánpartnertől történő megszerzését, ami a nagyléptékű beruházások összefogása és a különböző állami és magánforrások közösen elfogadott stratégiákhoz való hozzárendelése révén jelentős tőkeáttételi hatást eredményez. Ezenfelül az EIT a piaci és a társadalmi hatások együttes figyelembevételével eredményközpontú megközelítést követ. A TIT-ek üzleti logika szerint, éves üzleti tervek alapján működnek, amelyek az oktatástól a vállalkozások alapításáig terjedő tevékenységek, a világos célkitűzések, eredmények és az értékelésükhöz alkalmazott főbb teljesítménymutatók nagyszabású portfólióját foglalják magukban.

1.3. Más szakpolitikákkal és finanszírozási kezdeményezésekkel kialakított szinergiák és kiegészítő jelleg

Az uniós kezdeményezések és programok egyre inkább felismerik a kutatás, az innováció és az oktatás közötti összefüggéseket. Európai, nemzeti és regionális szinten egyaránt kiváló lehetőség nyílik az intézkedések kölcsönös megerősítésére. Uniós szinten a Horizont 2020 – a

2014–2020 közötti időszakra kiterjedő kutatási és innovációs keretprogram – továbbra is biztosítani fogja az ilyen szinergiák teljes körű kiaknázását.

Az EIT határozottan elő fogja segíteni a Horizont 2020 keretprogramban meghatározott célkitűzések megvalósítását, különösen a társadalmi kihívások kezelésének e területre vonatkozó más kezdeményezésekkel történő összehangolásával. A Horizont 2020 programon belül az EIT a „társadalmi kihívások kezelése” célkitűzés részét fogja képezni, azonban a célkitűzések közötti akadálytalan kölcsönhatás jegyében „az ipari vezető szerep és versenyképes keretek” célkitűzés megvalósításához is hozzájárul az eredményközpontú kutatás serkentésével, valamint a nagy növekedést elérő innovatív kkv-k létrehozásának előmozdításával. Végül a tudományágakon, ágazatokon és országhatárokon átnyúló mobilitás előmozdításával, valamint a vállalkozói készség és a kockázatvállalási kultúra innovatív posztgraduális képzési programokba történő beépítésével „kiváló tudományos alap” létrehozását fogja elősegíteni. Az EIT ennél fogva jelentős mértékben hozzá fog járulni az uniós kutatás innovatív lehetőségeinek megvalósításához és az Európai Kutatási Térség (EKT) teljes kialakításához szükséges keretfeltételek megteremtéséhez.

Az EIT továbbá kidolgozott oktatási dimenzióval gazdagítja az uniós kutatási és innovációs politikát. Az innovatív és vállalkozói ismeretekre kiterjedő oktatás révén az EIT összekötő szerepet tölt be a kutatási és innovációs keretprogram, valamint az oktatási politikák és programok között, továbbá biztosítja a felsőoktatás fenntartható változásainak megvalósításához szükséges hosszú távú elkötelezettséget. Az EIT – különösen az új, transz- és interdiszciplináris, EIT-védjeggyel rendelkező diplomák révén – vezető szerepet tölt be az innovációt szolgáló oktatásra irányuló közös munkában, amely egyértelmű továbbgyűrűző hatást fejt ki a felsőoktatási intézmények korszerűsítésének átfogóbb uniós célkitűzésére, előmozdítva ezáltal az Európai Felsőoktatási Térség kialakítását.

Az innováció helyi és globális szempontjai közötti kapcsolatok kialakításával lehetőség van továbbá az Unió kohéziós politikájával való együttműködés kölcsönös megerősítésére. A helymegosztási központok biztosítják a határokon átnyúló együttműködést, valamint kedvező helyzetben vannak ahhoz, hogy hasznosítani tudják a saját régiójukban alkalmazott különböző finanszírozási programokat. A helymegosztási központok vezető szerepet játszanak a teljes TIT helyi és világszintű összeköttetéseinek megerősítésében, többek között a regionális hatóságokkal – különösen az intelligens specializációt segítő regionális innovációs stratégiák (RIS3) kialakításáért és megvalósításáért felelős regionális hatóságokkal – való szoros együttműködés keretében. Meg lehetne erősíteni továbbá a TIT-ek és a helyi klaszterek közötti kapcsolatot annak érdekében, hogy növekedjen a kkv-k TIT-tevékenységekben történő részvétele. Míg a szinergiák kialakításának lehetősége a TIT-ek tematikus területeitől függően változó, számos uniós szintű kezdeményezés és program kínál különösen az együttműködésből és koordinációból származó előnyöket. Mivel az EIT/a TIT-ek alapkonceptiója a meglévő uniós kiválóság értékének növelésén alapul, a – jelenlegi és jövőbeli – TIT-ek lényegüknél fogva törekedni fognak e szinergiák maximális kihasználására. A TIT-ek a vonatkozó területen már meglévő kezdeményezések, többek között a közös programozási kezdeményezések, az európai innovációs partnerségek és a köz-magán társulások (PPP-k) értékét növelik.

A TIT páneurópai kutatóbázisának magját a közös programozási kezdeményezéseknek kell képezniük, mivel e kezdeményezések kulcsfontosságú eszközök a kutatás széttagoltságának problémájának megoldásában. A TIT-ek pedig felgyorsíthatják és előmozdíthatják a közös programozási kezdeményezések által összefogott kiváló állami kutatásban rejlő lehetőségek kiaknázását, és ezáltal enyhíthetik az innováció széttagoltságának problémáját. A közös

technológiai kezdeményezések és az újonnan létrehozott köz-magán társulások fórumot biztosítanak a nagyszabású, iparközpontú kutatás elősegítéséhez, valamint fokozzák a jelentős technológiák fejlesztését. A TIT-ek elősegítik a jelentős kutatási beruházások felgyorsítását, amelyek ösztönzik a technológiaátadást és a kereskedelmi forgalmazást, valamint a vállalkozói tehetségek révén a meglévő üzleti területen belül új vállalkozásokat alakítanak ki. A tudásháromszögön alapuló megközelítés révén az EIT ki fogja egészíteni az Európai Kutatási Tanács (EKT) világszínvonalú úttörő kutatásra irányuló beruházásait, mivel az ötletektől az alkalmazásig és a hasznosításig terjedő innovációs lánc egészét célozza, valamint további lehetőségeket biztosít az innováció és a vállalkozói ismeretek területén a Marie Curie-ösztöndíjas kutatók, illetve az „Erasmus mindenkinek” program hallgatói számára.

A jövőbeli európai innovációs partnerségek átfogó keretet fognak biztosítani a kereslet és a kínálat által meghatározott kutatási és innovációs eszközök, illetve szakpolitikák közötti összhang és szinergiák előmozdítására. A TIT-ek nemcsak decentralizált jellegük révén, hanem és gyakorlati tapasztalataikkal is hozzájárulhatnak az európai innovációs partnerségekhez, különösen a megfelelő humántőke létrehozásával, a központi szereplők, például a vállalkozók és kutatók oktatásával, illetve a saját ágazatuk szerinti szakpolitikai, szabályozási és szabványosítási kérdésekkel kapcsolatos keretfeltételek és legjobb gyakorlat meghatározásával.

A gyakorlatban a szinergiák lehetőségei TIT-enként és kihívásonként különböző formában fognak megvalósulni. A TIT-ek szintjén jelenleg zajlik a más kezdeményezésekkel való kapcsolatok kialakítása, amelyek az egyes TIT-ek sajátosságaitól és tematikus területétől függően különböznek.

A TIT-ek és más kezdeményezések közötti szinergiák gyakorlati példái (2011 szeptemberében)

- *Az EIT ICT Labs szoros kapcsolatot és együttműködést tart fenn a jövő internetének kiépítését célzó köz-magán társulással, az ARTEMIS közös technológiai kezdeményezéssel és az EUREKA kezdeményezésekkel, például az ITEA-val (Information Technology for European Advancement, információs technológia az európai fejlődésért) és a Digitális élet iránti bizalom (Trust in Digital Life) elnevezésű partnerséggel. A „TIT-katalizátoroknak”, például az innovációs radarnak (Innovation Radar), a szabadalomösztönzőnek (Patent Booster) és a technológiaátadásnak (Technology Transfer) az uniós finanszírozású kutatási projektek életciklusa során történő alkalmazásával az EIT ICT Labs fellendíti azok piaci hatását. Az EIT ICT Labs a helymegosztási központjaihoz való hozzáférés biztosításával Európa-szerte növeli a személyek és az ötletek mobilitását.*
- *A KIC InnoEnergy az Unió stratégiai energiatechnológiai tervének (SET-terv) megvalósítását segíti elő, többek között a technológiafigyeléssel és feltérképezéssel kapcsolatos SETIS-platformban való részvétel révén. A KIC InnoEnergy jelenleg ugyancsak együttműködik a Bizottság Közös Kutatóközpontjával annak érdekében, hogy a forgatókönyv-készítés során javítsa a szimulációs kapacitást.*
- *A Climate KIC aktívan biztosítja a terület közös programozási kezdeményezéseivel kialakított szinergiákat, mivel a Climate KIC innovációs, illetve végrehajtási terve részben az éghajlatváltozásra vonatkozó közös programozási kezdeményezésben (éghajlatváltozással kapcsolatos szolgáltatások és alkalmazkodás) meghatározott közös stratégiai menetrendre fog épülni. A Climate KIC regionális innovációs és végrehajtási közösségei eredeti, egész Európára kiterjedő regionális innovációs*

modellt biztosítanak, amely a régiókat kísérleti környezetként alkalmazza, ezáltal az irányítási képesség és a regionális erősségek fejlesztését hozzákapcsolja a globális kihívásokhoz.

2. 2. AZ EIT SZEREPÉNEK MEGERŐSÍTÉSE 2013 UTÁN: PRIORITÁSOK

2.1. A növekedés, a hatás és a fenntarthatóság ösztönzése az EIT révén

A létrehozási szakasz tanulságai

A kezdeti TIT-ek létrehozási folyamatának jelentős része a gyakorlat általi tanulás útján valósult meg. Ez rámutatott arra, hogy a TIT-ek koncepciója új, és azokat a kihívásokat, amelyek egy adott TIT jogi szervezetként való létrehozása során, valamint a más TIT-ekkel és partnereikkel való szerződéses kapcsolatok kialakításakor merültek fel, a folyamat valamennyi résztvevője alábecsülte. A különböző jogi formák megfelelőségével kapcsolatos tájékozatlanság nem könnyítette meg a létrehozási folyamatot. Míg az alulról építkező megközelítést – amely partnerségeik megszervezéséhez nagy szabadságot biztosít az egyes TIT-ek számára – a jövőben is fenn kell tartani, a megfelelő jogi keret meghatározásához további iránymutatás szükséges. Ezenfelül nem szabad alábecsülni azt a kihívást, amelyet a különböző felsőoktatási és üzleti kultúrák egyetlen jogi személyben történő egyesítése jelent, ezért fontos a közös értékek mind a TIT-ek, mind az EIT szintjén történő megosztása. Az EIT és a TIT-ek továbbá nagyszabású intézményi innovációnak számítanak, és valamennyi TIT különbözik. Ez az innovációs modellek széles választékát kínálja, ám ugyanakkor meg is nehezíti a TIT-ek általános koordinációját és ellenőrzését.

A jövőben a kiválasztási folyamatot követően egyértelműbb felfelé építkező útmutatásra lesz szükség annak biztosítása érdekében, hogy a létfontosságú stratégiai jellemzők valamennyi TIT-re érvényesek legyenek, miközben lehetőség nyílik a TIT-ek szervezésével, megvalósításával és finanszírozási módjaival kapcsolatos differenciált megközelítések alkalmazására. Végül megállapítható, hogy a jelenlegi összesen három TIT egyelőre nem biztosítja a kritikus tömeget az EIT számára ahhoz, hogy az – mint vezető innovációs intézet – a benne rejlő lehetőségeket maradéktalanul megvalósítsa. Mindössze három TIT-tel korlátozottan van mód a kapcsolódó innovációs lehetőségek TIT-eken átnyúló előnyeinek elérésére, valamint a méretgazdaságosság előnyeinek kihasználására az igazgatás és terjesztés területén. Ez azt is jelenti, hogy az EIT nem elég nagy ahhoz, hogy valóban önálló uniós szervként működhessen. E tekintetben további TIT-ekre van szükség ahhoz, hogy az EIT elérje az ahhoz szükséges kritikus tömeget, hogy több legyen, mint csupán „részeinek összessége”. Ha az EIT a TIT-ek révén új innovációs irányítási és igazgatási modelleket szeretne felkutatni, ki kell alakítania néhány további partnerséget, hogy azok megnöveljék az EIT tapasztalatai alapjául szolgáló bázist.

Az EIT mint a tudásháromszög befektetője

E tapasztalatok alapján az EIT célja, hogy megszilárdítsa és továbbfejlessze szerepét olyan „befektetőként”, aki támogatja a meglévő uniós kutatási, üzleti és felsőoktatási kiválósági központokat, és lehetővé teszi számukra a közös munkát, valamint elősegíti ezek rendszerszerű együttműködését a TIT-ek keretében.

Az „EIT mint befektető” megközelítés a leghatékonyabb stratégiai lehetőségek meghatározására és az azokat megvalósító, világszínvonalú partnerségek – a TIT-ek –

portfóliójának kiválasztására összpontosul. E megközelítés részeként az EIT az éves támogatásokat elért teljesítményük és üzleti terveikben előrevetített tevékenységük alapján ítéli oda a TIT-eknek. Az üzleti tervek értékelését külső, független szakértők fogják segíteni. Ezt tekintve az EIT-nek nem csupán tágabb értelemben vett irányokat és elképzeléseket kell kijelölnie, hanem megfelelő szintű támogatást is kell biztosítani a TIT-ek számára, és ellenőriznie kell azok teljesítményét. A TIT-ek ugyanakkor meglehetősen szabadságot élveznek belső stratégiáik és szervezeti felépítésük meghatározása, valamint tevékenységeik megvalósítása és a szükséges tehetség és források mozgósítása terén.

AT TIT-ekbe történő EIT-befektetések megtérülését az uniós gazdaság és társadalom egésze számára biztosított kézzelfogható előnyökben fogják mérni, ideértve az új vállalkozások, valamint termékek és szolgáltatások létrehozását a meglévő és jövőbeni piacokon, a szakképzettebb vállalkozói készséggel rendelkező személyeket, az új és vonzóbb álláslehetőségeket, valamint a tehetségnek az Unió egész területéről és külföldről történő vonzását, illetve megtartását.

Ehhez az EIT számára erőteljes ellenőrzési és értékelési rendszert kell kialakítani, amely az eredményekre, a teljesítésekre, valamint a gazdasági és társadalmi hatás elérésére összpontosít, és amelynek keretében a teljesítményértékelést a legjobb nemzetközi gyakorlatok alapján végzik. E tekintetben kiemelt fontossággal bír az EIT TIT-ek révén gyakorolt hatásának, az EIT saját szervezeti teljesítményének és a Horizont 2020 keretprogramhoz való hozzájárulásának értékelésére szolgáló, kiegyensúlyozott teljesítmény-ellenőrzési rendszer létrehozása.

E szempontból az is lényeges, hogy az EIT a TIT-ekkel együtt egy valódi, közös értékekre épülő „vállalati arculatot” alakítson ki. Míg a TIT-ek és egyéni partnereik mindegyike rendelkezik saját vállalati arculattal és értékekkel, vannak olyan közös értékek is, amelyek az EIT/TIT-közösséget összefogják. Ezek a következők: kiválóság a tudásháromszög egészében; szakképzett és vállalkozói készséggel rendelkező emberek; hosszú távú, határokon, tudományágakon és ágazatokon átnyúló együttműködés, valamint a társadalmi és gazdasági hatások előtérbe helyezése. Egy ilyen arculat az EIT és a TIT-ek külső ismertségét és hírnevét is fokozni fogja.

2.1.1. A meglévő TIT-ek növekedésének és hatásának megszilárdítása és támogatása

Az EIT az első három TIT-et potenciáljuk és hatásuk, valamint a Horizont 2020 célkitűzéseivel való hozzájárulásuk fokozása érdekében aktívan támogatni fogja. Idővel a TIT-ek kibővítik tevékenységeik kezdeti skáláját, hogy új piacokat szerezhessenek, vagy új társadalmi lehetőségeket ragadhassanak meg. E fejlesztések támogatásához az EIT az egyes TIT-ekkel szorosan együttműködve testreszabott társfinanszírozási stratégiákat fog javasolni és meghatározni, amelyek ugyanakkor az EIT egészét érintő stratégiai tevékenységeket is szolgálják.

A TIT-eknek dinamikus partnerségeknek kell maradniuk, és így nyitottnak kell lenniük az új partnerek irányába, de adott esetben a meglévő partnerekkel való kapcsolat megszüntetésére is készen kell állniuk. A TIT-eknek, amennyiben hozzáadott értéket tudnak biztosítani, ki kell aknázniuk a meglévő és lehetséges új kiválósági forrásokat például az új partnereknek a meglévő helymegosztási központokban való részvétele, az egyes TIT-eken belül a helymegosztási központok közötti fokozott együttműködés vagy akár új helymegosztási központok létrehozása révén, miközben a TIT-partnerségek továbbra is célirányosak, szilárdak és kezelhetők maradnak.

Az együttműködés és a verseny közötti megfelelő egyensúly ugyanilyen fontos a TIT-ek maximális teljesítményének biztosításához. Az EIT ösztönözni fogja a TIT-ek egymással folytatott együttműködését olyan területeken, amelyek kiváló lehetőségeket biztosítanak a szinergiák létrehozására, például közös szakmai továbbképző tanfolyamok, közös kutatási tevékenységek, mesterszintű vagy doktori képzési programok, valamint a felsőoktatás és az üzleti szféra közötti, TIT-eken átnyúló mobilitás révén. Az EIT ugyanakkor bizonyos mértékben ösztönzi a versenyt, hogy a TIT-eket továbbra is eredmény- és hatásközpontú működésre sarkallja, a várttól elmaradó teljesítmény esetén pedig megteszi a szükséges lépéseket.

A TIT-ek nem csupán partnereik meglévő kiváló kutatóbázisára támaszkodnak, hanem élen járnak az EIT oktatási küldetésének ösztönzésében és végrehajtásában is. A cél tehetséges emberek oktatása és képzése, felruházásuk a globális tudásalapú gazdaság számára szükséges készségekkel, ismeretekkel és gondolkodásmóddal. E célból az EIT – minőségük és a TIT-ekben történő következetes megvalósításuk ellenőrzése révén – aktívan támogatja többek között az EIT-védjeggyel rendelkező diplomákat. Ennek során jelentősen támaszkodik a szakmai és szakértői értékelésekre, valamint párbeszédet alakít ki a nemzeti és minőségbiztosítási szervekkel. Ez fokozni fogja az EIT-védjeggyel rendelkező képesítések nemzeti és nemzetközi elismertségét, világszintű vonzerejét, továbbá nemzetközi szintű együttműködési fórumot biztosít. A jövőben a TIT-ek ösztönzést kapnak arra, hogy oktatási tevékenységüket a posztgraduális szinten túl a tanulási formák olyan szélesebb választékának kialakítására is terjesszék ki, amely az innovatív szakmai továbbképzési tevékenységek tágabb körét szolgálja, beleértve a vezetőképzést, az egyéni igényekre szabott képzési tanfolyamokat és a nyári egyetemeket. A TIT-ek oktatási tevékenységei hatásának fokozása és a szélesebb közönség megszólítása érdekében a TIT-ek kísérleti alapon megtervezhetik az egyetemi alapképzési programok moduljainak konstrukcióját vagy az iskolai oktatásban használható csomagokat.

Az EIT:

- *Fokozatosan kialakítja a TIT-támogatások adott százalékának elosztására szolgáló versenyképes felülvizsgálati mechanizmusokat, amelyek figyelembe veszik a TIT-ek eltérő gyorsasággal történő növekedését.*
- *A TIT-eket a több területet érintő kérdésekkel kapcsolatos közös tevékenységek kialakítására ösztönzi.*
- *Létrehozza az EIT-védjeggyel rendelkező képesítések szakértői értékelési rendszerét, és párbeszédet alakít ki a nemzeti és nemzetközi minőségbiztosítási szervekkel.*
- *Ösztönzi a TIT-eket az oktatási és képzési tevékenységek nagyobb választékának létrehozására.*

2.1.2. Új TIT-ek létrehozása

A hatás további fokozása és a társadalmi kihívások új területein történő innováció ösztönzése érdekében az EIT fokozatosan kibővíti a TIT-ek portfólióját. Az új TIT-ek létrehozásának fokozatos fejlesztési útvonalát követve az EIT biztosítani fogja, hogy a korábbi időszakokban szerzett tapasztalatokat megfelelően figyelembe veszik, és csak olyan területeken hoznak létre TIT-eket, ahol egyértelmű innovációs lehetőségekre és a legmagasabb szintű kiválóságra lehet építeni. A 2014–2020 közötti időszakban az új TIT-ek ezért két szakaszban jönnek létre:

2014-ben és 2018-ban három-három új TIT létesül, amelyekkel együtt a 2014–2020 közötti időszakban kilencre bővül a TIT-ek portfóliója (ez Európa-szerte 40–50 helymegosztási központ felállításának felel meg). A 2018. évi TIT-ekre vonatkozó lehetséges új kiválasztási folyamatnak nagymértékben az EIT és a meglévő TIT-ek részletes külső értékelésének eredményeire – többek között a TIT-ek által gyakorolt gazdasági és társadalmi hatások, valamint az Unió és a tagállamok innovációs kapacitásához történő EIT-hozzájárulás értékelésének eredményeire –, valamint a Horizont 2020 program értékelésének eredményeire kell épülnie.

Az új TIT-ek olyan, jelentős társadalmi kihívásokkal jellemezhető területeken jönnek létre, amelyek valódi innovációs lehetőségeket rejtnek magukban. Az EIT ezáltal teljes mértékben hozzá fog járulni az átfogóbb uniós politikai menetrend céljainak megvalósulásához és különösen a Horizont 2020 keretprogram célkitűzéseire, amely számos társadalmi kihívást, valamint ipari és alaptermészeti területeket határoz meg. A cél TIT-ek létrehozása olyan tematikus területeken, ahol azok jelentősége és összetett jellege miatt kizárólag tudományágakon, határokon és ágazatokon átnyúló megközelítés alkalmazható. A tematikus területeket ennél fogva alapos elemzés után kell kiválasztani, amely azt vizsgálja, hogy egy adott TIT képes-e valódi hozzáadott értéket teremteni és kedvező hatást gyakorolni a gazdaságra és a társadalomra.

Az Európai Bizottság egy, a lehetséges jövőbeli TIT-témakörök tárgyilagos értékelésére kialakított folyamat keretében elvégezte ezt a vizsgálatot. Az egyik kiindulási pontot a stratégiai innovációs terv tervezete jelentette, amelyet az EIT igazgatótanácsa 2011 júniusában nyújtott be a Bizottsághoz. Ezzel egyidejűleg szigorú kritériumokat alakítottak ki, amelyek lehetővé teszik az egyes jövőbeli témák által kínált innovációs potenciál tárgyilagos értékelését. E kritériumok érvényességéről – nyilvános konzultáció keretében – a tudásháromszög egészéből származó szélesebb innovációs közösség véleményét is kikérték. A folyamat eredményeként a kritériumok következő listája jött létre:

- Az Európát érintő fő gazdasági és társadalmi kihívások kezelése és az Európa 2020 menetrend megvalósításához való hozzájárulás;
- A megfelelő uniós szakpolitikákkal, valamint a Horizont 2020 és az Erasmus mindenkinek program működő kezdeményezéseivel való összhang és együttműködés biztosítása;
- Az üzleti ágazat befektetései és hosszú távú kötelezettségvállalásainak mozgósítására való képesség, az ágazat termékeit befogadó piac megléte vagy új piacok kialakításának lehetősége;
- Fenntartható és rendszerszintű hatás elérése, amelyet a képzett, új vállalkozók, új technológiák és a vállalkozások tekintetében értékelnek;
- Azon világszínvonalú kutatási, oktatási és innovációs érdekeltek kritikus tömegének létrehozása, akik egyébként nem működnek együtt;
- Transzdiszciplináris megközelítés szükségessége és a tudományágak határain átnyúló oktatás új típusainak kialakítása;

- A fő innovációs hiányosságok kiküszöbölése: ilyen például az úgynevezett európai paradoxon, amely olyan témaköröket jelöl, amelyekben belül Európa erős kutatóbázissal rendelkezik, innovációs teljesítménye azonban gyenge.

Az EIT-tervezet, valamint az érdekeltek szélesebb közössége által javasolt témakörök értékelése egyértelműen bizonyos mértékű ingadozásokat mutatott a TIT-ek létrehozása által kínált potenciális hatás tekintetében. Ennélfogva néhány témakört teljes mértékben elvetettek, másokat pedig újradefiniáltak, hogy azok jobban igazodjanak az e területen tapasztalható európai és globális környezet sajátosságaihoz.

A következő tematikus területekről állapították meg, hogy azok esetében egy új TIT létrehozása a legnagyobb valószínűséggel hozzáadott értéket teremt a meglévő tevékenységek vonatkozásában, és ténylegesen fellendíti az innovációt:

- hozzáadott értéket előállító feldolgozóipar
- a jövő élelmiszerei (Food4future) – fenntartható ellátási lánc az erőforrásoktól a fogyasztókig
- innováció az egészséges életmód és az aktív időskor szolgálatában
- nyersanyagok – fenntartható feltárás, kitermelés, feldolgozás, újrafeldolgozás és helyettesítés
- intelligens és biztonságos társadalmak
- városi mobilitás

Az egyes témakörökről részletes információk találhatóak a dokumentumhoz csatolt összefoglalókban³.

E témakörök alapján az EIT önállóan járhat el a jövőbeli TIT-ek kiválasztási folyamatának megszervezésében. A TIT-ekkel kapcsolatos jövőbeni pályázatok sikere nagymértékben függ az elvárásokat és követelményeket bemutató világos útmutatástól, valamint attól, hogy a TIT-pályázók kellő időt kapnak-e arra, hogy pályázatuk benyújtása előtt megszilárdítsák szervezetük jogi és pénzügyi alapjait. A TIT-eket az EIT-rendeletben meghatározott részletes kritériumok alapján fogják kiválasztani a kiválóság és az innovációs relevancia átfogó elvének figyelembevételével. Valamennyi kiválasztott TIT-nek be kell mutatnia, hogyan képes maximális hatást elérni az adott területen, és bizonyítania kell stratégiájának megvalósíthatóságát.

A TIT-ek kiválasztásának két tervezett, 2014-ben és 2018-ban esedékes szakasza tekintetében három témakört határoztak meg az első szakasz számára. Mivel a TIT-ek létrehozása során fokozatos megközelítés szükséges, az első három témakör kiválasztása a terület fejlettsége, a

³ Ezek az összefoglalók a javasolt területeken létrehozandó TIT-ek relevanciáját és hozzáadott értékét vizsgáló elemzést ismertetik. Az összefoglalók indikatív információkat tartalmaznak a konkrét területeken létrehozandó TIT-ek lehetséges tevékenységeire vonatkozóan, ám nem írják elő a jövőbeni társulások számára, hogy milyen tevékenységet végezzenek, és milyen munkamódszereket alkalmazzanak.

lehetséges társadalmi és gazdasági hatás, valamint a más kezdeményezésekkel való szinergiák kialakításának lehetősége alapján történt. Ezek a témakörök a következők:

- innováció az egészséges életmód és az aktív időskor szolgálatában
- nyersanyagok – fenntartható feltárás, kitermelés, feldolgozás, újrafeldolgozás és helyettesítés
- a jövő élelmiszerei (Food4future) – fenntartható ellátási lánc az erőforrásoktól a fogyasztókig

A 2018. évi második szakaszban a fennmaradó témaköröket (városi mobilitás, hozzáadott értéket előállító gyártás, intelligens és biztonságos társadalmak) fogják mérlegelni, ugyanakkor az új és a jövőben esetleg felmerülő váratlan kihívásokat is figyelembe veszik.

Az EIT:

- *Időben előkészíti a TIT-ek 2014-ben esedékes második hullámára, majd – a Horizont 2020 keretprogram, többek között annak konkrét programja és az EIT értékelését követően – a 2018. évi harmadik hullámára vonatkozó kiválasztási folyamatot.*
- *Gondoskodik arról, hogy a TIT-eket érintő jövőbeli kiválasztási folyamatok keretfeltételei optimális eredményt hozzanak, mindenekelőtt a követelményekre és folyamatokra vonatkozó világos útmutatás révén és azáltal, hogy a pályázóknak elegendő idő áll rendelkezésre a partnerség megszervezéséhez.*

2.2. Az EIT hatásának fokozása

Az innováció előmozdítása Unió-szerte

A kezdeti időszakban az EIT főként a TIT-ek létrehozására összpontosította erőfeszítéseit. Míg az EIT nyilvánvaló célja, hogy megerősítse a meglévő kiválósági központokat, a jövőben biztosítani kell azt is, hogy a TIT-ekben közvetlenül részt nem vevő uniós területeket is előnyökhöz juttassa. Az EIT-nek tehát központi küldetése, hogy aktívan elősegítse a tudásháromszög integrálására irányuló bevált gyakorlatok terjesztését a közös innovációs és tudásmegosztási kultúra kialakítása érdekében.

Az EIT-nek a jövőben a TIT-ekből nyert tapasztalatokat érthetővé és megismételhetővé kell tennie, és azokból olyan kultúrát kell kialakítania, amely Európa és a világ számára is követendő példaként szolgálhat. A bevált gyakorlatok, valamint a TIT-ekből származó új irányítási és finanszírozási modellek meghatározásával, elemzésével és megosztásával az EIT biztosítani kívánja, hogy az EIT-n és a TIT-eken belül keletkező tudást terjesztése és hasznosítása az emberek és az intézmények javára történik, ideértve a TIT-ekben közvetlenül részt nem vevő embereket és intézményeket is.

Az EIT meghatározó szerepet tölthet be a TIT-ek által alkalmazott sokféle megközelítés összehangolásában, valamint e megközelítések olyan területeken történő alkalmazásában, amelyekeken gyenge az innovációs kapacitás, és amelyek másképp nem lennének képesek hasznosítani az EIT által megszerzett tapasztalatokat. A megközelítés ilyen kiterjesztése biztosítani fogja, hogy az EIT tapasztalatából származó előnyök ezeken a területeken

ösztönzik az innovációs kapacitás fejlődését. E tevékenység, amennyiben a TIT-ek munkájára épül, jelentős megtérülést eredményezhet.

Az EIT szintjén történő tanulás fő hajtóerői a következők lehetnek: új vállalkozások és új üzleti modellek létrehozását szolgáló innovációközpontú kutatás, a szellemi tulajdon portfólióinak kezelése és a szellemi tulajdon megosztásával kapcsolatos új megközelítések, vállalkozói készség és a multidiszciplináris oktatás új, integrált formái; valamint a nyílt innováció koncepciójára épülő innovatív irányítási és pénzügyi modellek és az állami hatóságok bevonása. Ez elősegíti, hogy az EIT példaképpé váljon, valamint hogy képes legyen „vezérlőegységként” működni az európai innovációs ágazatban és nemzetközileg elismert innovációs intézménnyé válni.

A tehetség gondozása és megnyerése

A sikeres innováció zálogát a tehetségek jelentik. Az EIT egyik elsődleges szerepe az, hogy lehetőséget nyújtson a tehetségek számára képességeik teljes körű kiaknázására, és olyan környezetet alakítson ki, amelyben kibontakozhatnak. Az EIT a TIT-ek révén hoz létre ilyen környezetet, ezeket azonban ki kell egészítenie a TIT-eken túli kiemelkedő tehetségek vonzására és bevonására irányuló stratégiákkal.

Az EIT tehát speciális, emberekkel kapcsolatos programot indít, amelynek révén biztosítja, hogy a helymegosztási központokon kívül tevékeny tehetségek – a karrierjük különböző lépcsőfokán álló személyek, hallgatók, kutatók, oktatók és vállalkozók – teljes mértékben bekapcsolódhassanak a kezdeményezésbe. Egy ilyen program a TIT-eken kívüli kiemelkedő tehetségek számára egyrészt lehetőséget nyújt a helymegosztási központokban létrehozott innovációs környezet előnyeinek kihasználására, ugyanakkor ösztönzőként is szolgál arra, hogy a TIT-en kívüli környezetben szerzett tudást és szakismeretet teljes körűen hasznosítsák. Az EIT-alapítvány általában jelentős szerepet játszhat ezen a területen.

Ezenfelül az EIT-nek nyilvánvalóan szerepet kell játszania az Unión kívüli területek tehetségeinek megnyerésében. Erős márká létrehozásával, valamint a világ fő partnereivel történő stratégiai kapcsolatok kialakításával az EIT növelheti a TIT-ekben közreműködő partnerek vonzerejét. Az EIT-nek a TIT-ekkel szoros együttműködésben erőteljes nemzetközi stratégiát kell kialakítania, meghatározva a megfelelő közvetítőket és potenciális partnereket, valamint kapcsolatot létesítve azokkal. Ebben az összefüggésben az EIT-nek és a TIT-eknek teljes körűen ki kell használniuk a megfelelő uniós kezdeményezéseket, például az Erasmus mindenkinek programot és a Marie Curie-fellépéseket. Ezenfelül az EIT a végzett hallgatók hálózatának kialakítását ösztönözve elősegítheti a tudásmegosztást, a mentorálást és a hálózatépítést.

Az EIT a tehetségek és kiváló ötletek ösztönzésére irányuló törekvéseit – saját kezdeményezésként vagy vezető világszintű partnerekkel együttműködésben – más intézkedésekkel, például ötletversenyek szervezésével és díjak odaítélésével is ki fogja egészíteni.

Az EIT:

- *A TIT-ekkel szorosan együttműködve programot hoz létre („EIT-kutatók”), amely Európából és a világból – korlátozott időre – kiemelkedő tehetségű embereket von be a TIT-ek helymegosztási központjainak tevékenységeibe, és ezáltal kölcsönös előnyökhöz juttatja a résztvevőket, valamint a TIT-eket is.*

- *Létrehoz/testre szab egy internetalapú eszközt, amely a tudásmegosztás és az EIT körüli hálózatépítés fórumául szolgál.*
- *Kiépíti és támogatja az EIT/TIT oktatási és képzési tevékenységeiben részt vevő végzett hallgatókból álló, működőképes és erős hálózatot („végzett EIT-hallgatók”).*
- *A TIT-ek keretében gyűjtött tapasztalatokat és a sikertörténeteket rendszeresen elérhetővé teszi az uniós innovációs közösség szélesebb köre és mások számára is. Ez kiterjedhet az EIT és a TIT-ek oktatási és képzési tevékenységeihez használt, nyílt hozzáférésű kurzusanyagok tárának kifejlesztésére.*

2.3. Új végrehajtási mechanizmusok és eredményközpontú ellenőrzés

A felelős és elszámoltatható formában végrehajtott egyszerűsítés elengedhetetlen ahhoz, hogy az EIT tényleges eredményeket érjen el, és előmozdítsa az innovációs áttöréseket és az üzleti közösség szerepvállalását. Továbbra is törekedni kell arra, hogy az EIT teljes körűen kihasználja a rugalmassága kínálta előnyöket, és ezáltal még egyszerűbbé tegye működését.

A TIT-ek „befektetőjeként” az EIT az egyszerűsítést olyan dinamikus folyamatnak tekinti, amely beépül az EIT működésébe, és szerves részét képezi az EIT TIT-eket támogató funkciójának. E célból az EIT arra törekszik, hogy megfelelően módosítsa, javítsa és ésszerűsítse ellenőrzési, jelentéstételi és finanszírozási folyamatait, valamint hogy folyamatosan olyan egyszerűbb megközelítéseket alakítson ki, amelyek lehetővé teszik, hogy a TIT-ek megbirkózzanak a felmerülő új igényekkel, és amelyek fokozzák a TIT-ek hatását.

A TIT-ek ideális kísérleti terepet biztosítanak az innováció finanszírozására és irányítására irányuló új megközelítések számára. Az EIT a TIT-ek kísérletei és tapasztalata révén a fő területeken, például a szerződéses megállapodások, az egyszerűsített jelentéstétel, valamint az egyösszegű és rendszeres átalányösszegek alkalmazása egyszerűsítési menetrendet fog megvalósítani.

A Bizottság szigorúan ellenőrizni fogja, hogy az EIT saját egyszerűsítési menetrendje alapján képes-e a lehető legegyszerűbb megállapodásokat és elveket megvalósítani a TIT-tevékenységek finanszírozása és irányítása terén. Az így szerzett tapasztalatokat – beleértve a kudarcokat is – a jövőbeni TIT-ekkel, valamint a Horizont 2020 keretprogram uniós programjaival és projektjeivel is megosztják.

A Bizottság fokozottan támogatja az EIT-t egy ésszerű és megbízható, eredményorientált ellenőrzési rendszer létrehozásában. Ez az ellenőrzési rendszer biztosítani fogja az EIT és a TIT-ek teljes körű elszámoltathatóságát, a teljesítések minőségét, a Horizont 2020 keretprogram prioritásaihoz való hozzájárulást, ugyanakkor a TIT-ek üzleti dinamikája szempontjából kellő rugalmasságot biztosít. Biztosítani fogja az EIT számára, hogy az a TIT-ektől származó input ellenőrzésére, összegyűjtésére és elemzésére megbízható kapacitást alakítson ki annak érdekében, hogy az EIT teljesítményét saját céljaihoz mérten vizsgálja, valamint hogy az EIT-t és a TIT-eket uniós és világszinten a legjobb gyakorlatok tükrében értékelje. A rendszer kialakítása rugalmas lesz, és amennyiben szükséges, úgy módosul, hogy figyelembe vegye az EIT és a TIT-ek folyamatosan fejlődő és bővülő tevékenységeit. A független külső értékelésben megfogalmazott ajánlásnak és a Horizont 2020 keretprogram ellenőrzésre vonatkozó rendelkezéseinek megfelelően a Bizottság az EIT-vel és a TIT-ekkel együttműködve olyan eredményorientált teljesítmény-ellenőrzési rendszert javasolt az EIT számára, amely négy tevékenységi szintre irányul:

- **A Horizont 2020 keretprogram szintjén:** az EIT-nek és a TIT-eknek a Horizont 2020 keretprogram célkitűzéseire történő hozzájárulására irányuló rendszeres ellenőrzés
- **Az EIT szintjén:** az EIT mint hatékony és eredményes uniós szerv teljesítményének vizsgálata; ezt többek között a TIT-ek számára nyújtott támogatás, az EIT tájékoztatási, terjesztési és nemzetközi tevékenységeinek intenzitása és területi hatálya, valamint az egyszerűsített eljárások kialakítására való képessége tekintetében fogják értékelni.
- **Több TIT szintjén:** a TIT-ek által az EIT stratégiai célkitűzéseire nyújtott hozzájárulás értékelése az erre a célra szolgáló eszközben – például az EIT-eredménytáblában (EIT Scoreboard) – szereplő adatoknak megfelelően.
- **Az egyes TIT-ek szintjén:** a TIT egyedi teljesítményének ellenőrzése az egyéni célok és a fő teljesítménymutatók alapján, az egyes TIT-ek üzleti terveinek megfelelően. A TIT-ek különböző üzleti modellekkel és piacokkal rendelkeznek, és így eltérő kulcsfontosságú ipari teljesítménymutatók jellemzik őket, amelyek az egyes TIT-ek sikeres irányítása szempontjából központi jelentőségűek.

Az EIT:

- *Egyszerűsítési menetrendet hoz létre, amely tartalmazza az előrehaladás értékeléséhez használt referenciaértékeket, és az éves tevékenységi jelentésben beszámol a Bizottságnak a végrehajtás folyamatáról; biztosítja, hogy az egyszerűsítés új modelljei Európa-szerte elterjedjenek, és más uniós kezdeményezésekhez is felhasználják azokat.*
- *A Bizottsággal és a TIT-ekkel együttműködve átfogó rendszert hoz létre a következők ellenőrzésére: az EIT hozzájárulása a Horizont 2020 keretprogramhoz, az EIT által saját tevékenységei és a TIT-tevékenységek révén kifejtett hatás, valamint a TIT-ek által elért eredmények. Az EIT valamennyi ellenőrzési tevékenységéről beszámol az éves tevékenységi jelentésben.*

3. HATÉKONY DÖNTÉSHOZATAL ÉS MUNKASZERVEZÉS

Az EIT irányítási struktúrája a TIT-ek alulról építkező megközelítését az EIT egészére kiterjedő stratégiai iránymutatással ötvözi. Az EIT szintjén megvalósuló döntéshozatal ennél fogva valódi stratégiai látásmódot igényel, amelyet hatékony végrehajtási mechanizmusokkal és a tudásháromszög európai szereplőinek módszeres bevonásával együtt alkalmaznak.

Az EIT irányítási modelljének értéke általánosan bebizonyosodott. Az előző szakasz tapasztalatai azonban azt mutatják, hogy az EIT döntéshozatali és végrehajtási mechanizmusainak hatékonyságát még tovább lehetne javítani. A EIT stratégiai döntésekért felelős igazgatótanácsa, valamint a végrehajtásért felelős központja közötti kapcsolatot világosabban meg kell határozni és ésszerűsíteni kell. Az EIT-központnak meg kell határoznia azokat a kritikus területeket, amelyeken az EIT-nek támogatást kell nyújtania a TIT-ek számára, megfelelő egyensúlyt hozva létre a támogató és ellenőrző funkciók között. Végül

pedig az igazgatótanácsnak biztosítania kell, hogy a stratégiai döntéseknél megfelelően felhasználják a TIT-ek és a szélesebb innovációs közösség tapasztalatait.

3.1. Az EIT-n belüli döntéshozatal ésszerűsítése és pontosítása

Az EIT igazgatótanácsa meghatározza az EIT stratégiai irányát és a TIT-ekre vonatkozó keretfeltételeket, valamint tagjain keresztül összekapcsolja az EIT-t a szakterület különböző, érdekelt felekből álló közösségeivel. Az EIT üzletközpontú megközelítésével összhangban a döntéshozatalnak hatékonynak, gyorsnak és célirányosnak kell lennie.

E tekintetben meghatározó tényező az igazgatótanács mérete, összetétele és eljárásai. A tagok függetlenségének elve – a TIT-közösséget képviselő, korlátozott számú választott taggal kiegészítve – kétségtelenül értéket képvisel, és lehetővé teszi a tudásháromszög minden területéről származó szakértelem összefogását. A 18 választott tagból álló és a közelmúltban négy további TIT-képviselővel kiegészült kezdeti modellnek azonban a korlátai is megmutatkoztak. A csökkentett létszámú tanács hatékonyabb döntéshozatalt fog eredményezni, és csökkenti az állandó adminisztratív költségeket. Végül pedig a hatékonyság tovább növelhető, ha ismét előtérbe kerül az EIT igazgatótanácsának központi feladata, vagyis a stratégiai iránymutatás biztosítása. Ezenfelül a más uniós kezdeményezésekkel való összhangot tovább fogja erősíteni az Európai Bizottsággal az EIT hároméves munkaprogramjáról folytatott intenzívebb konzultáció. Az EIT-re és a TIT-ekre vonatkozóan az EIT hároméves munkaprogramjában feltüntetett információk biztosítják a kezdeményezés kiegészítő jellegét és e kiegészítő jelleg értékelését a Horizont 2020 keretprogram más elemeinek, illetve az egyéb uniós szakpolitikáknak és eszközöknek a tekintetében. E változtatások mindegyikét belefoglalták az innovációs tervet kísérő módosított EIT-rendeletbe.

Az EIT igazgatótanácsának határozatait az EIT intézkedéseiért felelős igazgató vezetésével az EIT-központ hajtja végre. A központ ennek révén tükrözi az EIT és a TIT-ek eredményközpontúságát, és hajtóerőként szolgál az eljárások egyszerűsítéséhez. Az EIT-központ ugyanakkor fejleszti arra irányuló kapacitását, hogy módszeresen feldolgozza a TIT-ektől származó tapasztalatokat, és ezeket az eredményeket elérhetővé tegye az innovációs társadalom szélesebb köre javára is. Idővel az EIT-központ a bevált gyakorlatok bőséges tárházává fog válni, és a politikai döntéshozók számára valódi tudáspartner lesz.

A tehetséges szakemberek megnyerése és megtartása kihívást jelent az EIT-központ számára. Ahhoz, hogy az EIT-iroda a legkiválóbb tehetségállománnyal és készségekkel rendelkezessen, egyértelmű humán erőforrás-stratégiát fog meghatározni, amely a közvetlen foglalkoztatáson túlmutató lehetőségeket, például a kihelyezéseket vagy az időszakos szerződéseket is magában foglalja, továbbá az Unióban és a világ többi részén található, kiváló innovációs, kutatási és oktatási intézményekkel együttműködésben ösztönzi a munkatársak rendszeres cseréit és a szakmai gyakorlatokat.

Az EIT:

- *Belső és külső szakértelem módszeres használatát magában foglaló, intelligens humán erőforrás-stratégia és belső igazgatási eljárások révén biztosítja, hogy az EIT az innovatív irányítás referenciainstanzává nője ki magát.*
- *Konkrét intézkedéseket tesz a nyitottság és átláthatóság kultúrájának további előmozdítására.*

3.2. Befektetés a TIT-ekbe: az EIT és a TIT-ek kapcsolata

Az EIT és a TIT-ek közötti együttműködés nem csupán a TIT-ek sikeres működésének keretét biztosítja, hanem a kölcsönös tanulási folyamat fő pillérét is alkotja, lehetővé téve az EIT számára, hogy betöltse az új innovációs modellek kísérleti környezeteként vállalt szerepét. A TIT-ek megfelelő keretfeltételeinek biztosítása érdekében az EIT részéről a folyamat valamennyi szintjén világos és koherens iránymutatásra van szükség, amely ugyanakkor nem lehet túlságosan előíró jellegű. A maximális hatékonyság elérése érdekében az EIT-központ és a TIT-ek között rendszeres és bizalmon alapuló kapcsolatot kell fenntartani. Ehhez az EIT és a TIT-ek közötti szerződéses viszonyok, illetve az EIT-központ szervezeti intézkedései is hozzájárulnak.

Az egyre kevésbé csak adminisztratív szerepet betöltő EIT-központ optimalizálni fogja működési funkcióit annak érdekében, hogy elősegítse a TIT-ek lehető legjobb teljesítményét, a kedvező eredményeket pedig széles körben elérhető tegye. A több centralizált szolgáltatás és funkció biztosításával – ahelyett, hogy azokat az egyes TIT-ek szintjén biztosítanák – a hatékonyság még tovább növelhető. Noha a TIT-ek konkrét témakörökön dolgoznak, számos több területet érintő elem létezik, és pontosan ezekben az esetekben biztosíthat az EIT kézzelfogható hozzáadott értéket. Az ilyen tudásszolgáltató funkciók mindenképp az EIT-központ információs ügynökként és forrásokkal rendelkező tárgyalópartnerként betöltendő szerepének kialakításához kapcsolódhatnak, például a TIT-ek közötti csere és kölcsönös tanulás előmozdítása révén, az uniós intézményekkel és más jelentős szervezetekkel – például a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezettel (OECD) – való kapcsolat támogatása révén, valamint meghatározott, több területet érintő kérdésekben, például a szellemi tulajdonnal, valamint technológia- és tudásátadással kapcsolatos tanácsadás során, a legjobb nemzetközi gyakorlatok alapján végzett teljesítményértékelésnél, illetve az EIT és a TIT-ek jövőbeli irányát kijelölő, előrejelzésre és előzetes ütemezésre vonatkozó tanulmányok elkészítésével kapcsolatban. Az EIT-nek és a TIT-eknek közösen kell dönteniük arról, hogy ezeket a feladatokat mely területeken képesek a leghatékonyabban megoldani. E tekintetben meghatározó lesz, hogy az EIT és a TIT-ek életképes mechanizmusokat hozzanak létre a több területet érintő kérdésekkel kapcsolatos rendszeres együttműködéshez.

Az EIT:

- *A TIT-ek teljes életciklusa során világos és következetes iránymutatást fog biztosítani az elvárásokra, kötelezettségekre és feladatokra vonatkozóan.*
- *A TIT-ekkel szorosan együttműködve az EIT-központon belül kialakítja a TIT-ek közötti cserét és tanulást elősegítő kapacitást.*
- *A TIT-ek számára számos szolgáltatást biztosít olyan horizontális kérdésekkel kapcsolatban, amelyek esetében hatékonyságnövekedés érhető el, valamint e célból más stratégiákat politikákat is végrehajt.*

3.3. Az érdekeltek bevonása

A más kezdeményezésekkel való aktív cserének és kölcsönös tanulásnak az EIT új innovációs modellek tesztelésére irányuló munkájának középpontjában kell állnia. Ennélfogva az EIT-nek fel kell használnia az eddigi bevált gyakorlatokat és a külső szakértelmet, hogy törekvéseivel összhangban innovációs referenciaszervvé válhasson. Az igazgatótanácsnak ezért mindenképp a gyakorlatban tevékenykedő innovációs szereplők tapasztalatai és

igényei figyelembevételével, valamint a szélesebb uniós keret összefüggésében kell meghoznia döntéseit. A nyitottság és a külső elkötelezettség elmélyítésével az EIT aktívan ösztönözheti az újítások általános társadalmi felhasználását és elfogadását.

E célból az EIT közvetlen kapcsolatot fog kialakítani a tagállamokkal és az innovációs lánc más érdekeltjeivel, ami mindkét oldal számára előnyökkel fog járni. Ahhoz, hogy ez a párbeszéd és csere még szisztematikusabb legyen, az érdekeltek szélesebb közösségét átfogó, több területet érintő kérdések köré szervező EIT-fórum (érintett felek EIT-fóruma) létrehozása megfelelő eszköz lehet a kétirányú, interaktív kommunikáció elősegítéséhez. Az érdekeltek között képviseltetni fogják magukat a nemzeti és regionális hatóságok, az üzleti élet szervezett érdekcsoportjai és különálló gazdálkodó egységei, a felsőoktatás, a kutatás és a klaszterszervezetek képviselői, valamint a tudásháromszög más érdekeltjei. Az érintett felek fórumának szervezésére az innovációs tervet kísérő módosított EIT-rendelet is kitér.

Emellett a más uniós intézményekkel, különösen a Bizottság megfelelő szolgálataival a folyamat kezdetétől folytatott aktív párbeszéd segít maximalizálni a más uniós kezdeményezésekkel létrehozott szinergiákat és az azokkal folytatott kölcsönös tanulást.

Az EIT:

- *Létrehozza az érintett felek rendszeres EIT-fórumát, hogy ösztönözze a tudásháromszög egészére kiterjedő, szélesebb körű innovációs közösséggel folytatott együttműködést és kölcsönös tanulást, a nemzeti és regionális hatóságokat is bevonva. Ebben az összefüggésben az internetalapú fórum tovább segítheti a résztvevők közötti együttműködés támogatását.*
- *Rendszeresen igénybe veszi a z egyetemek, vállalkozások, kutatási szervezetek és klaszterszervezetek meglévő szövetségeit mint az ismeretek cseréjének és az eredmények terjesztésének fórumait.*
- *Olyan mechanizmust hoz létre, amely tovább ösztönzi az EIT/TIT-ek és más uniós kezdeményezések közötti szinergiákat, például az EIT, a TIT-ek és az Európai Bizottság érintett szolgálatai közötti éves találkozót.*

4. BECSÜLT PÉNZÜGYI SZÜKSÉGLETEK ÉS FINANSZÍROZÁSI FORRÁSOK A 2014–2020 KÖZÖTTI IDŐSZAKRA

4.1. A TIT-ek intelligens finanszírozási modelljének megszilárdítása

Az EIT létrehozott egy eredeti finanszírozási modellt, amely a meglévő kiváló szervezetek közös erősségeire és forrásaira épít; az EIT finanszírozása katalizátorként segíti elő az állami és magánpartnerek szélesebb körétől származó kiegészítő pénzügyi források megszerzését és összegyűjtését. Ennek megfelelően az EIT a TIT-ek összfinanszírozásának átlagosan legfeljebb 25 %-át biztosítja, míg a fennmaradó legalább 75 % az EIT-n kívüli forrásokból származik. Ez többek között a TIT-partnerek saját bevételeit és forrásait jelenti, de a nemzeti, regionális és uniós szintű állami finanszírozásra is kiterjed, különösen a – jelenlegi és jövőbeli – strukturális alapok és a kutatási és innovációs keretprogram támogatásaira. Utóbbi esetben a TIT-ek (vagy egyes partnereik) a programok saját szabályainak megfelelően és az egyéb pályázókkal azonos feltételek mellett folyamodhatnak támogatásért. A TIT-partnerek hozzájárulása nem hagyományos támogatáshoz kapcsolódó „társfinanszírozási” követelmény,

hanem a meglévő szervezetek minimális szintű részvételének előfeltétele, és az adott TIT irányában mutatott pénzügyi elkötelezettségük jele. Ez az alulról építkező megközelítés garantálja a TIT-partnerek erős elkötelezettségét, ösztönzi a beruházásokat, és serkenti a TIT-partnerek közötti és azokon kívüli strukturális és szervezeti változásokat. A kezdeti TIT-ek tapasztalatai azt mutatják, hogy az ágazat pénzügyileg elkötelezett a TIT-ek üzleti terveinek megvalósítása mellett, valamint hogy a TIT költségvetésének ágazati partnerektől származó része a TIT teljes éves költségvetésének 20–30 %-át teszi ki. A TIT-eknek sikerült továbbá összehangolniuk és összegyűjteniük azokat a kiegészítő nemzeti finanszírozási forrásokat, amelyekhez másképp nem lehetett volna hozzáférni (a német kormány például úgy döntött, hogy az EIT ICT Labs-t bízta meg a „Software Campus” elnevezésű oktatási kezdeményezés irányításával, ötéves időszakra szóló, állami és magánforrásokból származó 50 millió EUR költségvetéssel).

EIT-támogatást kizárólag „*hozzáadott értéket teremtő TIT-tevékenységekre*” irányoznak elő, mindenekelőtt azokra, amelyek lehetővé teszik a tudásháromszöghöz (oktatás, kutatás és innováció) kapcsolódó szakpolitikák és partnerek TIT-en belüli és TIT-ek közötti integrálását, a TIT üzleti tervében szereplő célkitűzéseknek és prioritásoknak megfelelően. Ezek különösen a TIT-ek oktatási, vállalkozói és vállalkozásalapítási projektjeit foglalják magukban, amelyek növelik a megalapozott tevékenységekbe (például meglévő kutatási projektekbe) történő befektetés összegét. A TIT igazgatási, irányítási és koordinációs tevékenységeit szintén az EIT hozzájárulásából finanszírozzák.

A TIT-ek több különböző, a teljes költségvetésük értékét tekintve eltérő fejlődési szakaszon mennek keresztül, mielőtt elérik normál működési ütemüket. A TIT-ek felvevőképessége kezdetben viszonylag korlátozott, idővel azonban számottevően javul.

A kétéves kezdeti induló szakaszt követően a TIT-ek költségvetése hatványozottan megnő, és a TIT a meglévő és új partnerektől viszonylag rövid idő alatt jelentős összegű forrásokat képes mozgósítani. A megfelelő kritikus tömeg és az uniós szintű hatás eléréséhez a TIT-ek éves költségvetése normál működés mellett (az egyes TIT-ek stratégiájától, partnerségeitől és piaci potenciáljától függően) 250–450 millió EUR lesz.

Noha a TIT-ek nem fognak pénzügyileg teljesen függetlenné válni az EIT-től, középtávú fenntarthatóságra kapnak ösztönzést, vagyis arra, hogy működésük további megszilárdítása, valamint bővítésük érdekében csökkentsék az EIT-támogatástól való függésüket. Az EIT-támogatást a TIT-ek egyes hozzáadott értéket teremtő tevékenységei számára továbbra is biztosítani fogják azokon a területeken, amelyeken az EIT beruházása jelentősen megtérül, például az oktatás, a vállalkozásalapítás, a helymegosztás, a tájékoztatás és a terjesztés esetében.

A TIT-ek számára nyújtott EIT-finanszírozás jelenleg kizárólag támogatások formájában valósul meg. Elképzelhető, hogy a következő többéves pénzügyi keret (2014–2020) adósság- és tőkeinstrumentumok révén új pénzügyi mechanizmusokat alakít ki. A TIT-ek „befektetőjeként” az EIT szigorúan figyelemmel fogja kísérni ezeket a fejleményeket, és ahol szükséges, a hozzáférés elősegítésével és koordinálásával a TIT-eket azok teljes körű kihasználására fogja ösztönözni.

4.2. Az EIT költségvetési igénye

Az EIT költségvetési igénye a 2014–2020 közötti időszakra 3,1 milliárd EUR, és három fő összetevőn alapul: a meglévő három TIT megerősítéséhez, a 2014-ben és 2018-ban esedékes

új TIT-ek fokozatos fejlesztéséhez, illetve a terjesztési és tájékoztatási tevékenységekhez szükséges kiadások, illetve az igazgatási kiadások.

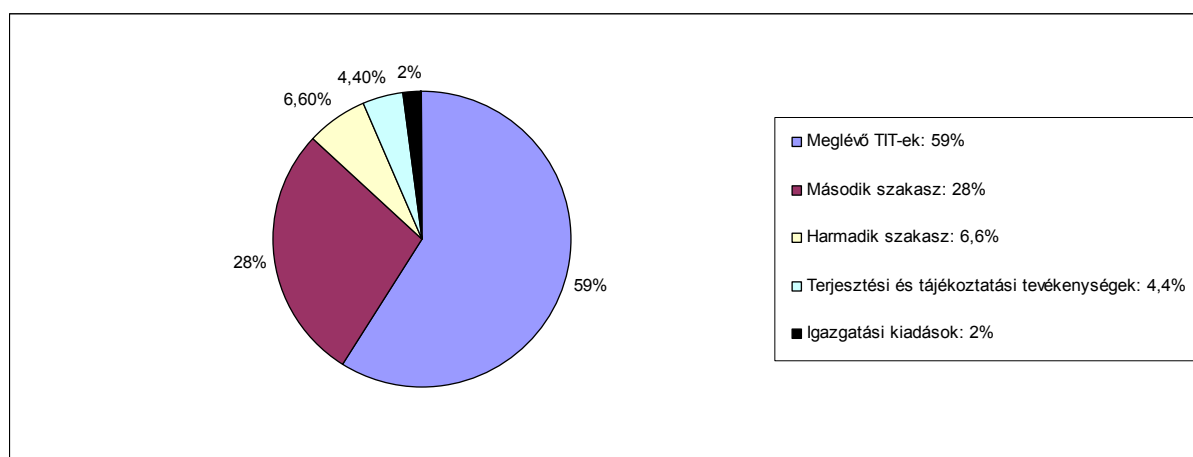
Hozzávetőleg 1,69 milliárd EUR-t (az EIT teljes költségvetésének 53,15 %-a) irányoznak elő a 2009-ben kiválasztott és azóta normál működést elért TIT-ek finanszírozására; 1,01 milliárd EUR-t (31,81 %) a TIT-ek második hullámára (az akkori induló és fejlesztési szakaszhoz) és 259,75 millió EUR-t (8,16%) a harmadik szakaszban létrehozandó TIT-ek számára.

Az EIT TIT-ekre fordított előzetes költségvetése tehát a 2014–2020 közötti időszakra 2,9 milliárd EUR-nak felel meg (ez az EIT 2014–2020 közötti időszakra szóló teljes költségvetésének 93,13 %-ka). Az EIT által gyakorolt erős tőkeáttételi hatás révén a TIT-ek más állami és magánforrásokból várhatóan további 8,890 milliárd EUR-t fognak mozgósítani.

Az EIT számos terjesztési és tájékoztatási tevékenységben is részt fog venni, például az EIT-ösztöndíjprogramban, amely jelentősen fokozni fogja Európára kiterjedő műveleteinek hatását. Ezenfelül számos, több területet érintő támogatási és ellenőrzési szolgáltatás fog a TIT-tevékenységekhez hozzáadott értéket nyújtani, és fogja növelni azok hatékonyságát. E tevékenységek végrehajtása és fejlesztése során az EIT-nek nagyarányú hatékonyságra irányuló stratégiát kell követnie, azaz rugalmas mechanizmusokon keresztül maximális hatást kell elérnie. E tevékenységek végrehajtásához az EIT költségvetéséből hozzávetőleg 141,76 millió EUR (4,4 %) szükséges.

Amennyiben az EIT elsőként kívánja alkalmazni a nyílt innováció és az egyszerűsítés új modelljeit, ennek igazgatási megközelítésében is tükröződnie kell. Az EIT-központnak úgynevezett *lean* (karcsúsított) szervezetnek kell lennie, amely a szakértelem szükség esetén történő igénybevétele révén stratégiai megközelítést követ, de nem alakít ki szükségtelenül nehézkes és állandó struktúrákat. A szükséges személyzeti, adminisztratív, infrastrukturális és működési kiadásokat magában foglaló igazgatási kiadások költsége idővel nem fogja meghaladni az EIT költségvetésének 2,4 %-át. Az igazgatási kiadások egy részét a központnak otthont adó tagállam, Magyarország fedezi azáltal, hogy 2030-ig díjmentesen biztosít irodahelyiséget, valamint 2015 végéig évi 1,5 millió EUR-val járul hozzá a személyzeti költségekhez. Ez alapján a 2014–2020 közötti időszakra az igazgatási kiadások összege hozzávetőleg 77 millió EUR lesz.

3. ábra: A költségvetési igények részletes bemutatása



A költségek pontos lebontása az EIT-rendelet módosítására vonatkozó javaslatához csatolt pénzügyi kimutatásban olvasható.

Az EIT finanszírozása a következő többéves pénzügyi keret időszaka során elsősorban a Horizont 2020 programból származó támogatás révén fog megvalósulni, amelyre 2,8 milliárd EUR-t irányoztak elő. Ezenfelül az EIT teljes költségvetése körülbelül 2,5 %-ának megfelelő hozzájárulásban fog részesülni Norvégia, Izland és Liechtenstein részéről, amely országok az Európai Gazdasági Térség egyik határozata értelmében részes államoknak számítanak.

1. összefoglaló: Hozzáadott értéket előállító feldolgozóipar

1. A KIHÍVÁS

Az európai innovációs tervben meghatározott egyik fő kihívás, amellyel a Horizont 2020 keretprogramon belül is foglalkozni kell, az uniós tagállamok világszerte versenyképességének kérdése. A feldolgozóipar az egyik olyan ágazat, ahol ez a probléma különösen égető.

Az európai országok feldolgozóiparára meglehetősen nagy nyomás nehezedik: a más fejlett gazdaságok részéről támasztott fokozott verseny, a fejlődő országokban folyó alacsony költségű termelés, valamint a nyersanyagok hiánya súlyos terhet ró az európai termelő vállalatokra. Ezzel egyidejűleg további tényezők – új piaci és társadalmi igények, a tudomány és a technológia gyors fejlődése, valamint környezetvédelmi és fenntarthatósági követelmények – is változást idéznek elő a feldolgozóiparban.

E kihívások egyik lehetséges megoldása a „magas értéket (vagy hozzáadott értéket) előállító feldolgozóipar” kialakítása. Ez a fogalom egy olyan integrált rendszert jelöl, amely magában foglalja az áruk, illetve termékek/szolgáltatások gyártásának, forgalmazásának és használatból kivont állapotban való kezelésének teljes ciklusát, és amely fogyasztó-/felhasználóközpontú innovációs rendszert alkalmaz. A hozzáadott értéket előállító gyártó az elsősorban a költségeken alapuló verseny helyett a termék-/szolgáltatásinnováció, a kiváló folyamatok bevezetése, a nagyfokú márkaismertség és/vagy a fenntartható társadalomhoz való hozzájárulás révén teremt értéket⁴.

A feldolgozóipar nagy gazdasági, társadalmi és környezeti jelentőséggel bír. 2010-ben az uniós GDP 15,4 %-a a feldolgozóiparból származott, és az ágazat több mint 33 millió munkahelyet biztosított⁵. Az energiatermelést, az építőipart és a hozzájuk kapcsolódó üzleti szolgáltatásokat is beszámítva ez az arány 37 %. A feldolgozóiparban keletkezik ugyanakkor az Európából származó hulladék 25 %-a, az üvegházhatású gázok 23 %-a és a nitrogén-oxidok 26 %-a.

Mindezeket figyelembe véve teljesen egyértelmű, hogy a feldolgozóipar területén általános cél Európa világszerte versenyképességének növelése, valamint a fenntarthatóbb és környezetbarátabb gyártási folyamatok kialakítása.

2. RELEVANCIA ÉS HATÁS

A hozzáadott értéket előállító feldolgozóiparra épülő TIT segíteni fog megvalósítani a Horizont 2020 keretprogram fejlett gyártással és feldolgozással kapcsolatos prioritásait, valamint a keretprogram különös célkitűzését, azaz az ipari termelés jelenlegi formáinak a tudásintenzívebb, fenntarthatóbb, alacsony szén-dioxid-kibocsátású, ágazatokon átívelő

⁴ A koncepciót a következő forrás mutatja be: Sainsbury Review: The Race to the Top – Lord Sainsbury's review of the UK Government's Science and Innovation Policies (Sainsbury-vizsgálat: verseny az első helyért – Lord Sainsbury értékelése a brit kormány tudományos és innovációs politikájáról) 2007. október 5.

⁵ Eurostat.

gyártási és feldolgozási technológiákra történő átalakítását, ami innovatívabb termékeket, folyamatokat és szolgáltatásokat eredményez.

A TIT képes lesz mozgósítani az üzleti ágazat befektetéseit és elérni hosszú távú kötelezettségvállalását, valamint bővíteni a piacokat, illetve újakat létrehozni. A TIT szerepet játszhat különösen az európai technológiai platform stratégiai kutatási menetrendjének „Manufuture” programjában említett tevékenységek támogatásában:

- Hozzáadott értéket képviselő termékek és szolgáltatások létrehozása;
- Új üzleti modellek kialakítása;
- Fejlett gyártástechnológiai folyamatok kialakítása;
- Újonnan létrejövő, gyártással kapcsolatos tudományok és technológiák;
- Meglévő kutatási és oktatási infrastruktúrák átalakítása a világszínvonalú feldolgozóipar támogatásához.

Az új termékek, szolgáltatások, üzleti modellek és gyártási folyamatok fejlesztése közben figyelmet kell fordítani a fenntarthatóságra, ami a pazarló erőforrás- és energiafelhasználás csökkentésével és a kedvező környezeti hatások maximalizálásával, valamint a kedvező gazdasági és társadalmi hatások egyidejű megerősítésével érhető el. Ez a tiszta megközelítés konkrétan hatékony energia- és anyagfelhasználású folyamatokat és berendezéseket, a megújuló villamosenergia-források felhasználását és/vagy intelligens energiagazdálkodás alkalmazását jelenti, ami a hulladék és a kibocsátások jelentős csökkenését eredményezi. **A fenntarthatóbb, erőforrás-hatékonyabb és versenyképesebb termelés fejlesztéséhez és alkalmazásához való hozzájárulással a TIT képes lenne változásokat kiváltani a vállalkozói és fogyasztói magatartás területén, valamint rendszerszintű hatást érne el.**

A hozzáadott értéket előállító feldolgozóiparral foglalkozó TIT-nek regionális szinten is jelentős szerepe és hatása lehet: regionális szinten a TIT fő feladatai az egymással kapcsolatban lévő regionális klaszterek létrehozásának helyi információátadással és együttműködéssel történő előmozdítása, a felső kategóriájú termelési technológiákban való jártasság javítása és a gyártási technológiákon belüli kiválóság létrehozása lennének. Ebben az összefüggésben **kiemelt figyelmet kaphatnának a gyártási kapacitás csökkenésével nagyobb mértékben érintett régiók, valamint a kkv-k.**

A fenti célok elérésével kapcsolatos legnagyobb kihívás, hogy **megfelelő minőségű és elegendő létszámú, jól képzett munkaerő** álljon rendelkezésre. A TIT ennél fogva nagyon fontos szerepet töltene be e terület oktatásának átalakításában. A készségeket igénylő, illetve az oktatást biztosító oldal közötti szorosabb kapcsolatok kialakításával a TIT ösztönözné a közös posztgraduális képzési programokat, a posztgraduális szakmai képzéseket és a valós gyakorlatnak megfelelő iparági tanfolyamokat.

A kapacitásépítés ugyancsak a hozzáadott értéket előállító feldolgozóiparral foglalkozó TIT központi eleme lesz. Ez nem csupán a jól képzett munkaerő biztosítását érinti, hanem annak a lehetőségét is, hogy a TIT az együttműködés és a **transzdiszciplináris** készségek és kompetenciák ösztönzésének fórumává váljon, különösen a több kulcsfontosságú

alaptechnológia együttes alkalmazása esetében, amint azt a kulcsfontosságú alaptechnológiákkal foglalkozó magas szintű csoport is javasolja⁶.

A TIT-nek e területen lehetősége lesz e fokozottan transzdiszciplináris ágazat különböző szereplőinek és érdekeltjeinek összefogására, beleértve az értéklánc legfontosabb felsőbb és alsóbb szintjeit. Idetartoznak azok a feldolgozóipar-ágak (például az acél- vagy a vegyipar), amelyek közvetlenül kapcsolódnak a hozzáadott értéket előállító feldolgozóipar értékláncához.

3. MEGLÉVŐ KEZDEMÉNYEZÉSEKSEL KIALAKÍTOTT SZINERGIÁK ÉS KIEGÉSZÍTŐ JELLEG

A fent bemutatott TIT számos más uniós, valamint tagállami szintű és iparszövetségekhez tartozó kezdeményezést egészítene ki.

A már említett „Manufuture” európai technológiai platformon felül a TIT kapcsolatokat alakíthatna ki az intelligens rendszerek integrációjának európai technológiai platformjaival, valamint a beágyazott számítástechnikai rendszerekre irányuló közös technológiai kezdeményezéssel. A „Jövő gyárai” elnevezésű köz-magán társulás, valamint számos keretprogramhoz tartozó projekt szintén megfelelő együttműködő partner lenne. A TIT figyelembe venné az európai technológiai platformok keretében meghatározott kutatási prioritásokat és cselekvési terveket, valamint a közös technológiai kezdeményezés, a köz-magán társulás és a keretprogram-projektek által ez idáig végzett kutatómunkát.

A TIT ugyancsak kapcsolatot teremtene a versenyképességi és innovációs keretprogram ökoinnovációs piaci terjesztési projektjeivel, amelyekben a fenntarthatóbb feldolgozóipar területén már tapasztalatokra sikerült szert tenni. Ez a tapasztalat folytatódik a Horizont 2020 keretprogrammal, nevezetesen az „éghajlatváltozás, erőforrás-hatékonyság és nyersanyagok” társadalmi kihívással összefüggésben. Megfontolható a környezetvédelmi technológiai ellenőrzésre irányuló kísérleti programmal való szinergiák lehetősége is, amelynek célja, hogy ösztönözze a nagy értékű környezetvédelmi technológiák létrehozását azáltal, hogy biztosítja azok teljesítményének harmadik fél általi értékelését.

A hozzáadott értéket előállító feldolgozóiparral foglalkozó TIT az Európai Technológiai Kutatási Tanáccsal kialakított szinergiahatások tekintetében is kapcsolódási pontot jelentene; a tanács a kulcsfontosságú alaptechnológiákkal foglalkozó magas szintű csoport ajánlása szerint előmozdíthatja a kiválóságot a technológiai kutatás és innováció területén.

A TIT ezen a területen kiegészítené ezeket a tevékenységeket, mivel a tudásháromszögön belüli transzdiszciplináris tevékenységekre összpontosítana, különös tekintettel a vállalkozói ismeretek oktatására.

4. KÖVETKEZTETÉS

A feldolgozóiparban érintett érdekelték integrálására összpontosuló és e terület oktatási menetrendjének átalakítására különös hangsúlyt fektető TIT kifejezetten alkalmas lenne a fent említett kihívások kezelésére. A stratégiai innovációs tervben a TIT-témakörök kiválasztására vonatkozóan előírt kritériumoknak is megfelel.

⁶ http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/kets/hlg_report_final_en.pdf

- Az Európa előtt álló, jelentős gazdasági és társadalmi kihívásokkal foglalkozik (az uniós tagállamok világgpiaci versenyképességének növelése és a fenntarthatóbb és környezetbarátabb gyártási folyamatok kialakításának támogatása), valamint hozzájárul az Európa 2020 stratégia intelligens és fenntartható növekedésre vonatkozó célkitűzésének megvalósításához.
- A TIT célja összhangban áll a Horizont 2020 keretprogramban meghatározott prioritásokkal, és kiegészíti az ezen a területen végzett más uniós tevékenységeket.
- Szilárd iparágra építhet, amely a jövőben érdekelt lesz valamely TIT-ben.
- Lehetőségeket kínál a sokféle létrejövő termék, szolgáltatás és üzleti modell számára, és – mindenekelőtt – rendkívül alkalmas arra, hogy foglalkozzon az ebben az ágazatban felmerülő, szakképzett munkaerő iránti sürgető igénnyel.
- Rendszerszintű megközelítést alkalmaz, és ezáltal transzdiszciplináris munkavégzést és a tudományágak határain átnyúló új oktatás kialakítását teszi szükségessé.
- Az értéklánc mentén a kutatás, innováció, oktatás és képzés területén kiválóságot mutató érdekelték kritikus tömegét fogja össze, akik egyébként nem kerülnének kapcsolatba egymással.
- Törekedni fog az európai paradoxon feloldására, ugyanis kiaknázza az Unió erős kutatóbázisát, és új innovatív megközelítéseket fog keresni, hogy versenyképesebb, fenntarthatóbb és erőforrás-hatékonyabb feldolgozóipart biztosítson.

2. összefoglaló: A jövő élelmiszerei (Food4Future) – fenntartható ellátási lánc az erőforrásoktól a fogyasztókig

1. A KIHÍVÁS

A globális élelmiszer-ellátási láncnak a kihívások bonyolult rendszerével kell szembenéznie.

A keresleti oldalon a helyzetet (különösen az új, feltörekvő országokban) a világ növekvő népessége és az emelkedő életszínvonal jellemzi, amely keresletet teremt a változatosabb, jobb minőségű étrend iránt, és az élelmiszer-termelés növelését teszi szükségessé. Ennek következtében az ENSZ becslése szerint az élelmiszerigény 2050-re kb. 70 %-kal lesz magasabb⁷. A bioenergia-ágazat gyors bővülése ugyanakkor tovább erősíti az élelmiszer-termelési folyamat melléktermékei iránti igényt.

A kínálati oldalon a globális éghajlatváltozás fokozni fogja az élelmiszer-termelésre és élelmiszer-ellátásra nehezedő nyomást. A világon ugyanakkor számos nem fenntartható élelmiszer-termelő rendszer létezik. Ha nem történik változás, a világ élelmiszer-ellátó rendszere a jövőben tovább károsítja a környezetet, és alá fogja ásni a világ élelmiszer-termelő képességét.

Ezeket a problémákat különösen a fogyasztói magatartásformákkal és aggodalmakkal összefüggésben kell vizsgálni, mivel a termelést a fogyasztók és a piacok irányítják. Az elmúlt két évtizedben drámai mértékben nőtt az élelmiszer-fogyasztás szempontjainak összetettsége. A fogyasztók megfizethető, változatos, jó minőségű és könnyen elérhető élelmiszer-ipari termékeket keresnek, amelyek megfelelnek ízlésüknek és igényeiknek. Az élelmiszer-biztonságtól a környezetvédelmen át az etikai megfontolásokig – például a méltányos kereskedelem gyakorlatáig vagy az állatjólétig – terjedő különböző kérdésekkel kapcsolatos aggodalmak folyamatosan nőnek, és ennek következtében a fogyasztói csoportok politikai fellépés iránti igénye is egyre erősebb. Végül pedig megállapítható, hogy az élelmiszer-fogyasztási szokások (beleértve az élelmiszer-hulladék keletkezését) komoly hatást gyakorolhatnak a fogyasztók egészségére és jólétére, valamint az elsődleges termelésre és a környezetre.

A Horizont 2020 keretprogram ezt az összetett problémát célozza, és meghatározza az ágazattal kapcsolatos kihívásokat: „A kihívást az jelenti, hogy biztosítani kell a biztonságos és jó minőségű élelmiszerek és bioalapú termékek ellátását, valamint a biológiai erőforrásokkal való fenntartható gazdálkodást, amely hozzájárul a vidékfejlesztéshez és a tengerparti területek fejlesztéséhez, illetve az európai bioalapú iparágak versenyképességéhez, ugyanakkor a szárazföldi és tengeri ökoszisztémák megóvásához, a fosszilis tüzelőanyagoktól való függés csökkentéséhez, az éghajlatváltozás mérsékléséhez és az ahhoz való alkalmazkodáshoz, valamint a hulladékmentesítéshez is.”

2. RELEVANCIA ÉS HATÁS

A fenntartható ellátási láncokkal foglalkozó TIT segíteni fog megvalósítani a Horizont 2020 keretprogram prioritásait, különösen azokat, amelyeket az

⁷ Az ENSZ Élelmészeti és Mezőgazdasági Szervezete (FAO). 2009. *Global agriculture towards 2050. (A globális mezőgazdaság 2050 felé közeledve.)*

„Élelmezésbiztonság, fenntartható mezőgazdaság és a biogazdaság” társadalmi kihívásával összefüggésben határoztak meg.

E tematikus terület továbbá rendkívül lényeges a gazdasági és társadalmi hatás tekintetében. Az élelmiszer- és élelmezésbiztonság kérdése gazdaságunk és társadalmunk szinte valamennyi ágazatára hatással van, és igen gyakran jogi szabályozást igényel.

Az élelmiszeripar a legnagyobb feldolgozóipari ágazat Európában, és alapvető szerepet játszik Európa általános gazdasági fejlődésében. Lényeges szerepe ellenére az európai élelmiszer- és italgyártás versenyképessége kihívásokkal küzd. Az elmúlt évtizedben Európa világpiaci részesedése a feltörekvő gazdaságok, például Kína, India és Brazília által jelentett verseny következtében 25 %-ról 21 %-ra csökkent. Mivel az európai élelmiszeripar egyre kevésbé tud kizárólag az árak alapján versenybe szállni, ha vissza kívánja fordítani ezt a csökkenő tendenciát, egészségesebb, fenntarthatóbb és erőforrás-hatékonyabb termékek előállításával kell hozzáadott értéket teremtenie.

Az éghajlatváltozás hatásaival szemben ellenállóképes és fenntartható globális élelmiszer-ellátó rendszer biztosítása érdekében intézkedésekre van szükség, ugyanakkor az elérhető földterület és a csökkenő halállomány jelentette korlátokon belül ki kell elégíteni az egyre növekvő élelmiszerigényt, védeni kell a természeti környezetet és óvni az emberi egészséget.

Az ezen a területen működő TIT az élelmiszer-ellátási láncra fog összpontosítani. E cél különösen jól illeszkedik a TIT-ek által alkalmazott holisztikus megközelítésbe. Kiterjed a lánc kezdetén található erőforrás-felhasználásra (trágya stb.), továbbá az élelmiszer-termelést, -feldolgozást, -csomagolást és -forgalmazást foglalja magában, és a fogyasztókkal ér véget; ez utóbbi terület a TIT különleges prioritása lehet (az élelmiszer-hulladék csökkentése, egészségesebb táplálkozás stb.). A cél az élelmiszer-ellátási lánc hatékonyabb és eredményesebb rendszerének biztosítása a lánc valamennyi része fenntarthatóságának és nyomonkövethetőségének javításával.

Az élelmiszer-ellátási lánc problémájának TIT révén történő kezelése ennél fogva nem csupán az Európát érintő néhány legfőbb gazdasági és társadalmi kihívás megoldásának lehetőségét fogja biztosítani, hanem az **üzleti ágazat befektetéseinek mozgósítását és hosszú távú kötelezettségvállalásainak biztosítását is**, nevezetesen az új, innovatív technológiák, folyamatok és tudás alkalmazásán keresztül, aminek célja a fenntartható élelmiszer-termelés, -feldolgozás, -csomagolás és -forgalmazás növelése, a hulladék csökkentése és az egészségesebb táplálkozás ösztönzése. Az ezen a területen működő TIT integrált megközelítése révén képes lesz olyan módon befolyásolni az iparági szemléletmódot, hogy az nagyobb mértékben összpontosítson a fogyasztóközpontú innovációra. Ezzel együtt lehetőség lesz a fogyasztói igényekre és tendenciákra összpontosuló lehetséges új üzleti modellek és stratégiák kialakítására, amelyek az élelmiszerláncal kapcsolatos fokozott tudatosságra építenek, és potenciálisan összhangba hozhatják az újításokat és a technológiai lehetőségeket a fogyasztói érdekekkel, ezáltal pedig új üzleti lehetőségeket teremthetnek.

Az ezen a területen működő TIT rendkívül jelentős szerepet fog betölteni **az élelmiszer-ellátási lánc egészére jellemző nagymértékű széttagoltság leküzdésében. A kutatás, innováció, oktatás és képzés területén kiválóságot mutató érdekeltek kritikus tömegét alakítja ki a lánc egésze mentén.** A jövőbeli újítások tervezésekor a lánc valamennyi eleme (primer ágazat, élelmiszer-termelés, élelmiszer-feldolgozók, kiskereskedők, élelmiszer-ellátási csatornák és – nem utolsósorban – a fogyasztó) elválaszthatatlanul összekapcsolódik.

A TIT biztosítani fogja az említett problémák megoldásához szükséges **rendszeres és transzdiszciplináris megközelítést**.

Az ezen a területen működő TIT fő hozzáadott értékét a **készségek és humán erőforrások jelenlegi hiányának leküzdésében** betöltött szerepe fogja jelenteni. Jelenleg az európai élelmiszer- és italgyártó iparágak fele küzd a tudományos és szakképzett alkalmazottak hiányával. Az ágazatban ez gátolja az innovációt. Az oktatásnak a tudásháromszög más ágazataival történő összekapcsolásával a TIT kezelni fogja ezt a problémát. Ugyanakkor lehetőséget teremt az olyan képzett, új vállalkozók, akik képesek új innovatív technológiákat és vállalkozásokat létrehozni. A vállalkozói készségekre fektetett hangsúly különösen fontos az élelmiszer-ágazatban, amelyben jellemzően sok kkv működik.

Az e témakörben működő TIT sikerét meghatározó fő kockázatok leginkább a szükséges kísérő innovációs keretfeltételekkel kapcsolatosak, amelyekkel a TIT-ek nem foglalkoznak közvetlenül. Az egész élelmiszer-ellátási lánc fenntarthatóságának fokozásához jogszabályi változtatásokra lehet szükség, például az élelmiszer-termelési költségek internalizálása érdekében. A TIT-nek tehát össze kell kapcsolódnia a témában jelenleg futó uniós, illetve nemzeti innovációs és szakpolitikai intézkedésekkel (lásd a következő pontot).

3. MEGLÉVŐ KEZDEMÉNYEZÉSEKEL KIALAKÍTOTT SZINERGIÁK ÉS KIEGÉSZÍTŐ JELLEG

Az Európai Unió fokozott tevékenységet fejt ki ezen a területen. A TIT a Horizont 2020 keretprogramban meghatározott „Élelmiszerbiztonság, fenntartható mezőgazdaság és a biogazdaság” társadalmi kihívás megoldásához járulna hozzá. Különösen együttműködne a „Mezőgazdasági termelékenység és fenntarthatóság” elnevezésű javasolt európai innovációs partnerséggel. Míg ez utóbbi az élvonalbeli kutatás és a gyakorlati innováció közötti kapcsolat kiépítésére fogja helyezni a hangsúlyt, a TIT ennek kiegészítéseként elsősorban a kulcsfontosságú szereplők, például a vállalkozók és a fogyasztók oktatásáról gondoskodik. Koordinációra van szükség a „Mezőgazdaság, élelmiszerbiztonság és éghajlatváltozás” közös programozási kezdeményezés tekintetében is, amely összefogja a mezőgazdasági, erdészeti és földhasználati ágazaton belül az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást, az éghajlatváltozás mérséklését és az élelmiszerbiztonságot célzó nemzeti kutatási erőfeszítéseket. Az Európai Tengerügyi és Halászati Alap elő fogja mozdítani a halászat és akvakultúra környezeti és társadalmi fenntarthatóságát, egyúttal rámutatva arra, hogy a fogyasztói magatartás alakulásának megfelelően új vállalkozói készségekkel párosított technikai fejlesztésekre van szükség ezeken a területeken; mindez szinergiák létrejöttét segíti elő. Hasonlóképpen lehetőség adódik a koordinációra a közelmúltban indított „Egészséges ételt az egészséges életért” („Healthy Food for a Healthy Life”) és „Az európai éghajlatkutatás összekapcsolása” („Connecting Climate Research in Europe”) közös programozási kezdeményezésekkel, valamint a kapcsolódó területek európai technológiai platformjaival (különösen az *Ételt az életért – Food for Life – platformmal*) vagy a hetedik keretprogram számos projektjével. A TIT emellett kapcsolatot teremtene a versenyképességi és innovációs keretprogram öko-innovációs piaci terjesztési projektjeivel, amelyek egyik kiemelt területe az élelmiszer és italok. E tapasztalatok folytatódnak a Horizont 2020 keretprogrammal, különösen az éghajlat és az erőforrás-hatékonyság társadalmi kihívásaival összefüggésben.

Az ezen a területen működő TIT kiegészítené ezeket a tevékenységeket, mivel a tudásháromszögön belüli transzdiszciplináris tevékenységekre összpontosítana, különös

tekintettel az innovatív termékekre és szolgáltatásokra, a vállalkozói ismeretek oktatására, valamint a fogyasztókkal kapcsolatos kérdésekre.

4. KÖVETKEZTETÉS

Az élelmiszer-ellátási láncra összpontosító TIT nagymértékben alkalmas a fent említett kihívások kezelésére. A TIT-témakörök kiválasztására vonatkozóan előírt kritériumoknak is megfelel:

- Jelentős gazdasági és társadalmi kihívást céloz (a megbízható és fenntartható élelmiszer-ellátó rendszer biztosításának szükségessége, miközben az elérhető földterület korlátain belül ki kell elégíteni az egyre növekvő élelmiszerigényt, védeni kell a természeti környezetet és óvni az emberi egészséget), valamint hozzájárul az Európa 2020 menetrend és annak éghajlatra, energiaügyre, foglalkoztatásra, innovációra és oktatásra vonatkozó célkitűzései megvalósításához.
- A TIT célja összhangban áll a Horizont 2020 keretprogramban meghatározott prioritásokkal, és kiegészíti az élelmiszer-ipari ágazat területén végzett más uniós tevékenységeket, különösen a „Mezőgazdasági termelékenység és fenntarthatóság” elnevezésű európai innovációs partnerséget.
- Képes mozgósítani az üzleti ágazat befektetéseit és biztosítani hosszú távú kötelezettségvállalásait, és sokféle újonnan létrejövő termék és szolgáltatás számára kínál lehetőségeket, nevezetesen az új, innovatív technológiák, folyamatok és tudás alkalmazásán keresztül, aminek célja a fenntartható élelmiszer-termelés, -feldolgozás, -csomagolás és -forgalmazás növelése, a hulladék csökkentése és az egészségesebb táplálkozás ösztönzése.
- Fenntartható és rendszerszintű hatást eredményez, amelyet a képzett, új vállalkozók, az új technológiák és a vállalkozások tekintetében értékelnek. Támogatni fogja az új technológiai fejlesztéseket, valamint a hatékonyabb és fenntarthatóbb termelési rendszereket.
- Célja az élelmiszer-ellátási lánc egészére jellemző nagymértékű széttagoltság leküzdése és a jobb nyomonkövethetőség biztosítása, továbbá a kutatás, innováció, oktatás és képzés területén kiválóságot mutató érdekelték kritikus tömegét alakítja ki a lánc egésze mentén.
- Ennélfogva különböző ismeretágakat, például az agrártudományt, ökológiát, biológiát, kémiát, táplálkozást és társadalom-gazdaságtant magában foglaló transzdiszciplináris munkavégzést igényel.
- Törekedni fog az európai paradoxon feloldására, ugyanis új innovatív megközelítéseket fog keresni, hogy fenntarthatóbb és hatékonyabb ellátási láncot biztosítson, és javítsa az élelmezésbiztonságot.

3. összefoglaló: Innováció az egészséges életmód és az aktív idősor szolgálatában

1. A KIHÍVÁS

Az egészséget, a demográfiai változást és a jólétet a Horizont 2020 keretprogramon belül kezelendő jelentős társadalmi kihívásként határozták meg. Az e kihívásra irányuló intézkedések átfogó céljaként javítani kell az európai lakosság valamennyi korosztályának életminőségét, továbbá – a növekvő költségek, a csökkenő humánerőforrás és a polgárok lehető legjobb ellátás iránti elvárásai mellett is – biztosítani kell az egészségügyi és szociális ellátási rendszerek gazdasági fenntarthatóságát.

Az egészségügyi és szociális ellátási ágazathoz számos kihívás kapcsolódik, amelyek egymással szorosan összefüggnek. Ezek a következők: krónikus betegségek (szív- és érrendszeri megbetegedések, rák, cukorbetegség) a túlsúly és az elhízás, fertőző (HIV/AIDS, tuberkulózis) és neurodegeneratív betegségek (amelyeket súlyosbít a népesség fokozódó elöregedése), társadalmi elszigeteltség, csökkent mértékű jólét, a betegek formális és informális gondozástól való növekvő függése, valamint az ismeretlen, hosszú távú egészségügyi kockázatokkal járó különböző környezeti tényezőknek való többszörös kitettség. Ezen felül az új eredmények, termékek és szolgáltatások alkalmazását, kiaknázását és bevezetését korlátozó tényezők megakadályozzák a fenti kihívásokra történő hatékony válaszadást.

Az ilyen kihívásokra adott válasz célja a Horizont 2020 keretprogram meghatározása szerint a „jobb egészség, életminőség és általános jólét biztosítása mindenki számára a kutatási és innovációs tevékenységek támogatása révén. E tevékenységek célja az egészség egész életen át való fenntartása és elősegítése, valamint a betegségek megelőzése; a betegségek és a fogyatékosságok gyógyítására, kezelésére és ellátására való képességünk javítása; az aktív idősor támogatása; valamint hozzájárulás egy fenntartható és hatékony ellátási rendszer megvalósításához”.

2. RELEVANCIA ÉS HATÁS

Az egészséges élet és aktív idősor témakörével foglalkozó TIT segíteni fog megvalósítani a Horizont 2020 keretprogram prioritásait, különösen azokat, amelyeket az „Egészség, demográfiai változások és jólét” társadalmi kihívással összefüggésben határoztak meg.

Ez a tematikus terület társadalmi és közpolitikai szempontból rendkívül lényeges. Az egészséges életmód és aktív idősor kérdése életünk és társadalmunk szinte valamennyi ágazatára hatással van, és igen gyakran jogi szabályozást igényel. **Az egészségügyi és szociális ellátási ágazat továbbá társadalmi-gazdasági szempontból is rendkívül lényeges,** mivel egyike azon ágazatoknak, amelyekre a legtöbb (állami és magánforrásból származó) pénzt fordítják⁸; továbbá az ágazat nem csupán a gazdasági és technológiai

⁸ Az egészségügyi ráfordítások országonként különbözőek. A GDP e területre fordított hányada 1,1 % és 9,7 % között, a teljes állami kiadások e területen képviselt aránya pedig 4 % és több mint 18 % között mozog. Az egészségüggyel kapcsolatos ágazatok magas K+F intenzitással rendelkeznek: a gyógyszeripar és a biotechnológia a többi ágazathoz képest jelentősen kiemelkedik (15,9 %), és magas az egészségügyi berendezések és szolgáltatások részesedése is (6,8 %).

innovációk lehetőségét kínálja, hanem egyúttal kiváló társadalmi innovációs potenciállal is rendelkezik.

A társadalmi-gazdasági vonatkozást még inkább kiemeli az a tény, hogy Európa egy erős gyógyszerágazat, valamint egy Unió-szerte emberek milliói számára állást biztosító, fejlett egészségügyi és szociális ellátási rendszer előnyeit élvezzi. Az ágazat egyben az Unió legnagyobb csúcstechnológiai gyártási ágazatainak egyike. E terület növekedési potenciálja igen nagy, mivel a társadalom előregevése az ellátás, valamint a független életet biztosító termékek és szolgáltatások iránti összekapcsolt kereslet növekedésével jár.

További ágazatok is szerepet játszanak, például az idegenforgalom. Az idősödő népességet nagyrészt egy olyan generáció alkotja, amely hozzászokott az utazáshoz és még mindig hajlandó utazni, magas minőségi igényekkel rendelkezik, és így növekvő keresletet mutat az elérhető szolgáltatások (közlekedés, szállodák, szórakozás stb.) iránt. A jobban hozzáférhető idegenforgalmi szolgáltatások fellendíthetik az ágazat egészének versenyképességét, és ösztönöznék az idősödő népesség fokozottabb befogadását.

Az Unió emellett **világszínvonalú kutatással és oktatással büszkélkedhet ezen a területen.** Számos uniós országban kiváló kutatási infrastruktúrák és intézmények léteznek, amelyek **vonzó alapot** biztosítanak az EIT tervezett tevékenységeiben való **ipari részvételhez.**

Az egészséges életmóddal kapcsolatos kihívások egész Európát jellemzik. Ahhoz, hogy egy adott TIT válaszokat adhasson e kihívásokra, **intenzív együttműködésre van szükség a kiváló, multidiszciplináris és ágazatközi csapatok között, amelyeket a tudásháromszög valamennyi ágazatából** (kutatás, a vállalkozás és oktatás) **származó résztvevők alkotnak.** **Az e témakörrel foglalkozó TIT az innovációs és felsőoktatási tevékenységeknek a meglévő kiváló kutatóbázissal való összekapcsolása révén biztosítana hozzáadott értéket.** A TIT ezzel **megkülönböztetett hangsúlyt helyez a felsőoktatási tantervekre, a – például a technológiai fejlesztéshez, de az idősök ápolásához is szükséges – új készségek fejlesztésére, megerősítve a vállalkozói szempontokat,** hogy különösen a vállalkozói készséggel rendelkező munkaerő létrehozását támogassa e területen, **segítse az új termékek és szolgáltatások kifejlesztését, és megerősítse a meglévő értékláncokat, vagy akár újakat hozzon létre.** A TIT keretében létrehozható potenciális termékek és szolgáltatások példái **túlmutatnak a technológia alkalmazásokon** (például a rák vagy a szív- és érrendszeri betegségekkel kapcsolatos adatokat kezelő, kódoló, szabványosító és értelmező alkalmazások vagy a kockázatelemzést és korai felismerést végző eszközök), és ösztönözhetik az olyan új koncepciókra irányuló **társadalmi innovációt,** amelyek például javítják az életmódot és a táplálkozást, segítik az idős emberek számára is kedvező környezetben folytatott aktív és független életet, vagy biztosítják a gazdaságilag is fenntartható ellátási rendszereket.

Az uniós egészségügyi és szociális ellátási rendszer rendszerjellegű szempontjait, valamint az aktív időskor támogatását szem előtt tartva az e tematikus területen működő TIT a hatékonyabb tudásáramlás érdekében kiterjedne a nagyméretű és kisebb, specializáltabb cégek közötti szorosabb együttműködésre is. Ezenfelül az e területen működő TIT által biztosított sajátos hozzáadott érték lehet a helyi szintű innovatív partnerségek létrehozása, amelyek a szolgáltatási ágazatban különös jelentőséggel bírnak.

A tudásháromszögre vonatkozó integráló megközelítése révén az egészséges életmóddal és aktív időskorral foglalkozó TIT **kulcsfontosságú támogatást nyújthatna az „európai paradoxon” feloldásához:** hozzáadott értéket biztosítana az Unió által a tudományos

kutatásban elfoglalt kiváló pozíció számára, és ezt az előnyt innovatív termékekké és szolgáltatásokká, valamint új üzleti lehetőségekké és piacokká alakítaná.

Az e témakörben működő TIT sikerét meghatározó fő kockázatok leginkább a szükséges kísérő innovációs és politikai szabályozási keretfeltételekkel kapcsolatosak, amelyekhez olyan módosításokra lehet szükség, amelyekkel a TIT-ek nem foglalkoznak közvetlenül⁹. A TIT-nek ennél fogva össze kell kapcsolódnia a témában jelenleg folyamatban lévő uniós, illetve nemzeti innovációs és szakpolitikai intézkedésekkel (lásd a következő pontot).

3. MEGLÉVŐ KEZDEMÉNYEZÉSEKKEL KIALAKÍTOTT SZINERGIÁK ÉS KIEGÉSZÍTŐ JELLEG

Az egészséggel és az aktív időskorral kapcsolatos kérdéseket számos uniós kezdeményezés határozottan támogatja. Az ilyen kezdeményezések az egészségügyi ágazaton kívül a szakpolitikai területek széles körére, például a gazdaságra, a biztonságra és a környezetre is kiterjednek. E kezdeményezések ennél fogva közvetve támogatják az Európa 2020 stratégia olyan céljait, mint például a K+F/innováció, a foglalkoztatás és a társadalmi befogadás.

Az egészséges életmód és az aktív időskor szolgálatában álló innovációra épülő TIT szorosan együtt fog működni az aktív és egészséges időskor témájával foglalkozó kísérleti európai innovációs partnerséggel. Figyelembe fogja venni az európai innovációs partnerség stratégiai innovációs tervében szereplő konkrét intézkedéseket, és elő fogja segíteni célkitűzéseinek megvalósítását. Értékes kiegészítést jelent majd a főbb szereplők oktatása és képzése, valamint az ágazatra hatást gyakorló szakpolitikai, szabályozási és szabványosítási kérdésekkel kapcsolatos keretfeltételek és legjobb gyakorlat megállapításához kedvező pozícióban lévő gyakorlati szakemberek egyedülálló strukturált hálózata révén. A vállalkozási és innovációs program keretében az e területen működő TIT hozzájárulhat az elektronikus egészségügyre irányuló, vezető piacokkal kapcsolatos kezdeményezéshez, amely a szakpolitikai eszközök (szabványosítás, tanúsítási rendszerek és közbeszerzés) középpontba állításával az innovatív elektronikus egészségügyi megoldások piacának serkentését célozza.

A TIT az Alzheimer-kórral és más neurodegeneratív megbetegedésekkel kapcsolatos kutatás fellendítését célzó közös programozási kezdeményezéssel, valamint a „Hosszabb élet, jobb életminőség – a demográfiai változás jelentette lehetőségek és kihívások” elnevezésű közös programozási kezdeményezéssel való koordinációt is elő fogja segíteni. Az e területen működő TIT képes lesz felgyorsítani és előmozdítani a kiváló állami kutatásban rejlő, a közös programozási kezdeményezések által összefogott lehetőségek kiaknázását, enyhítve ezáltal az innovációs színtér széttagoaltságának problémáját.

A TIT továbbá erősen építeni fog az innovatív gyógyszerek kutatására irányuló közös technológiai kezdeményezésnek, valamint a keretprogramok e tematikus területhez tartozó számos kutatási projektjének (például az egészségügyi kutatási program vagy az egészséggel és időskorral kapcsolatos ikt-re irányuló kutatási tevékenységek) a fő kutatási eredményeire, és kiaknázza ezeket annak érdekében, hogy a vállalkozói terület kiemelkedő tehetségei révén fellendítse a technológiaátadást és a kereskedelmi hasznosítást. Hasonlóképpen a TIT a saját

⁹ Például a betegek jó minőségű gyógyszerekhez való hozzáférése tekintetében, amely hosszú időt vesz igénybe, mivel az új gyógyszerek forgalomba hozatalának engedélyezésére vonatkozó jogszabály hosszabb időt ír elő a vizsgálatok és a tanúsítás, illetve az árak és a visszatérítési módok megállapítása számára.

lakókörnyezetben folytatott életvitel segítségét szolgáló közös programmal, valamint a versenyképességi és innovációs keretprogrammal is össze fogja hangolni tevékenységeit.

Végeredményben az e területen működő TIT kiegészítené ezeket a tevékenységeket, mivel a tudásháromszögön belüli transzdiszciplináris tevékenységekre összpontosítana, különös tekintettel az innovatív termékekre és szolgáltatásokra, valamint a vállalkozói ismeretek oktatására.

4. KÖVETKEZTETÉS

Az egészséges életmód és az aktív időskor szolgálatában álló innováció tágabb témakörével foglalkozó TIT megfelel a TIT-témakörök kiválasztásához megállapított kritériumoknak:

- Jelentős gazdasági és társadalmi kihívásokra keres válaszokat (egész életen át tartó egészség és jólét mindenki számára, gazdaságilag fenntartható ellátási rendszerek biztosítása mellett), és hozzájárul az Európa 2020 stratégiának és annak foglalkoztatásra, innovációra, oktatásra és társadalmi befogadásra vonatkozó célkitűzéseinek megvalósításához.
- A TIT célja összhangban áll a Horizont 2020 keretprogramban meghatározott prioritásokkal, és kiegészíti az egészségügyi és szociális ellátás területén végzett más uniós tevékenységeket, különösen az aktív és egészséges időskor témájára vonatkozó európai innovációs partnerséget.
- Erős kutatóbázisra és szilárd iparágra építhet, amely a jövőben közreműködik egy TIT-ben. A TIT képes mozgósítani az üzleti ágazat befektetéseit és biztosítani annak hosszú távú kötelezettségvállalását, továbbá sokféle új termék és szolgáltatás számára nyit új lehetőségeket.
- Törekedni fog az európai paradoxon feloldására, ugyanis kiaknázza az Unió erős kutatóbázisát, és új innovatív megközelítéseket fog keresni, hogy javítsa az uniós polgárok életminőségét, és biztosítsa az egészségügyi és szociális ellátási rendszer gazdasági fenntarthatóságát.
- Fenntartható és rendszerszintű hatást eredményez, amelyet a képzett, új vállalkozók, új technológiák és a vállalkozások tekintetében értékelnek. Előmozdítja az új technológiai fejlesztéseket és a társadalmi innovációt.
- Célja az egészségügyi és szociális ellátási ágazat egészére jellemző nagymértékű széttagoltság leküzdése; emellett a kutatás, innováció, oktatás és képzés területén kiválóságot mutató érdekeltek kritikus tömegét alakítja ki az ágazat egészében.
- Rendszerszintű megközelítést alkalmaz, és ezáltal transzdiszciplináris munkavégzést igényel, amely az ismeretek különböző területeit foglalja magában, például az orvostudományt, a biológiát, a pszichológiát, a gazdaságtant, a szociológiát, a demográfiát és az ikt-t.

4. összefoglaló: Nyersanyagok¹⁰ – fenntartható feltárás, kitermelés, feldolgozás, újrafeldolgozás és helyettesítés

1. A KIHÍVÁS

A modern társadalom teljes mértékben függ a nyersanyagokhoz való hozzáféréstől. Az Unió gazdaságának hatékony működéséhez nélkülözhetetlen a megfizethető anyagokhoz való hozzáférés. A véges természeti erőforrások apadása, a folyamatosan növekvő emberi népesség és a fejlődő világ fogyasztásának gyors növekedése együtt egyre nagyobb mértékű keresletet eredményez a föld nyersanyagai és természeti erőforrásai iránt. E tényezők közül néhány a természeti erőforrások felhasználásának a következő évtizedekre jóslott növekedéséért is felelőssé tehető.

Amint azt az erőforrás-hatékonysági menetrend és a Horizont 2020 keretprogram hangsúlyozza, biztosítanunk kell, hogy az uniós gazdaság számára elengedhetetlen, jólétünk megteremtéséhez szükséges nyersanyagok hozzáférhetőek és elérhetőek maradjanak, ugyanakkor erőforrás-hatékony gazdaságot kell kialakítanunk, amely a véges erőforrásokkal rendelkező Földünk ökológiai korlátai mellett is kielégíti a növekvő népesség igényeit.

2. RELEVANCIA ÉS HATÁS

E tematikus terület **rendkívül lényeges a gazdasági és társadalmi hatás tekintetében.** A nyersanyagok létfontosságúak a világgazdaság számára és az életminőség fenntartásához; a nagyobb erőforrás-hatékonyság kulcsfontosságú lesz az európai növekedés és munkahelyek biztosításához. E témakör jelentős gazdasági lehetőségeket fog teremteni, fokozza a termelékenységet, leszorítja a költségeket, és fellendíti a versenyképességet.

Noha az Unió kiváló kutatói állománnyal és sokféle kiválósági központtal rendelkezik, e kiemelt területen belül jóval többet lehetne tenni ezek kiaknázásáért. Egy TIT különösen alkalmas lenne erre.

Más uniós tevékenységekkel összehangolva az e területen működő TIT-nek a fenntartható külszíni fejtés, mélyművelés és mélytengeri bányászat, valamint anyaggyártás, újrafeldolgozási technológiák, anyaghelyettesítés és a nyersanyagok geopolitikai kereskedelme területén végzett **tudományos, műszaki és gyakorlati oktatás és kutatás tudás- és kiválósági központjainak támogatására kell összpontosulnia.** A TIT az ilyen kapcsolódó témakörökkel foglalkozó uniós kiválósági központok számára közvetítőként és összekötőként szolgálna, valamint egy, az uniós ipar számára stratégiai jelentőségű kutatási programot irányítana. Emiatt, valamint a fellépések hatásának maximalizálása és az uniós tevékenységekkel, többek között a nyersanyagokra vonatkozó európai innovációs partnerséggel való átfedés elkerülése érdekében a TIT biztosítani fogja a szárazföldi és tengeri feltárásra, kitermelésre és feldolgozásra, az összegyűjtésre és az újrafeldolgozásra irányuló technológiai innovációs kísérleti projektekhez (pl. demonstrációs üzemek) szükséges kiegészítést a humántőke (azaz a képzés és oktatás) területén. A TIT ugyanakkor olyan célokat követhetne, amelyek a technológiai úttörőszerep megvalósítására irányulnak az innovatív folyamatokat és megoldásokat alkalmazó kísérleti és demonstrációs programok

¹⁰ E dokumentumban a „nem energetikai és mezőgazdasági hasznosítású nyersanyagok” szűkebb meghatározást használjuk, hogy a csökkentsük a meglévő éghajlat-változási és energiaügyi TIT-tel, valamint más jövőbeli kiemelt TIT-területekkel, például az élelmiszer témakörével való átfedést.

létrehozása révén, beleértve például az Unió számára stratégiai jelentőséggel bíró, gazdasági szempontból vonzó és fenntartható alternatív anyagok alkalmazását. Ez a **meglévő piacok bővítését és újak létrehozását** eredményezheti, különösen a fenntartható kitermelés és feldolgozás, az anyaggazdálkodás, az újrafeldolgozási technológiák és a helyettesítő anyagok területein. Meg kell vizsgálni majd a kifejtett hatásokat, és innovatív, költséghatékony alkalmazkodási és kockázatmegelőzési intézkedéseket kell hozni a különösen érzékeny élőhelyek, például a sarkvidék esetében.

Egy TIT ezen a területen nagyon fontos szerepet fog játszani a technológiahány okozta korlátok kiküszöbölésében. Műszaki innováció szükséges több olyan kiegészítő technológia kifejlesztéséhez, amely képes átalakítani a hagyományos ásványianyag- és nyersanyag-értékláncokat. E területen további teendők szükségesek az új folyamatok kialakításához, valamint a területen meglévő tudás optimalizálásához és kereskedelmi hasznosításához. A TIT által képviselt vállalkozói szempontú megközelítés különösen alkalmas lenne e témakörben.

A nyersanyagok témakörével foglalkozó TIT további hozzáadott értékét **az ágazat korlátozott hálózatépítési lehetőségeinek javításához való hozzájárulása** biztosítaná. A sokféle részt vevő kutatási terület eltérő jellege miatt csupán korlátozottan nyílik lehetőség a más témakörök kutatóival való találkozásra, valamint a költséghatékony, alacsony széndioxid-kibocsátású és környezetkímélő megoldások elősegítéséhez későbbiekben szükséges ötletek és együttműködés kölcsönösen ösztönző hatásának kihasználására. **A TIT-en belüli hálózatépítés, amely a tudásháromszög három területének érdekeltjeit a teljes értékláncban összefogná, elősegítené e hiányosság leküzdését.** A hálózatépítés lehetőséget fog teremteni a technológia-, tudás- és szakismeret-átadás fokozására, valamint arra, hogy a kutatók, a hallgatók és a vállalkozók megszerezzék az innovatív megoldásokhoz, illetve azok új üzleti lehetőségekre váltásához szükséges ismereteket és készségeket.

3. MEGLÉVŐ KEZDEMÉNYEZÉSEKSEL KIALAKÍTOTT SZINERGIÁK ÉS KIEGÉSZÍTŐ JELLEG

Az Unió az egyik legnagyobb kihívásként határozta meg ezt a kiemelt területet. A TIT hozzájárulna a Horizont 2020 keretprogramhoz, nevezetesen a nyersanyagellátással és az erőforrás-hatékonysággal kapcsolatos társadalmi kihívások kezeléséhez. Elősegítené a nyersanyagokkal kapcsolatban javasolt európai innovációs partnerség megvalósítását. A nyersanyagokra vonatkozó európai innovációs partnerség átfogó keretet fog biztosítani a terület meglévő kínálat- és keresletalapú kutatási és innovációs eszközei, illetve politikái között fennálló összhang és szinergiák előmozdítására. Ez a technológia-központú tevékenységekre fog kiterjedni, azonban magában foglalja az egy adott ágazathoz vagy kihíváshoz kötődő innovációra hatást gyakorló szakpolitikai, szabályozási vagy szabványosítási kérdésekkel kapcsolatos keretfeltételek és legjobb gyakorlat megállapítását is. Egy ezen a területen működő TIT kiegészítést is jelentene, mivel biztosítaná a főbb szereplők oktatását, valamint a gyakorlati szakemberek egyedülálló strukturált hálózatát. Szilárd alapot jelentene azon további, innovációval kapcsolatos fellépések támogatásához, amelyeket az európai innovációs partnerség keretében hajtanak végre, és amelyek sikeréhez feltétlenül szükséges a humántőke. A TIT ugyancsak alkalmas lesz arra, hogy támogassa az európai innovációs partnerséget az ágazatra hatást gyakorló szakpolitikai, szabályozási és szabványosítási kérdésekkel kapcsolatos keretfeltételek és legjobb gyakorlat megállapításában. A TIT továbbá erősen építene a hetedik keretprogram számos, e témakörhöz tartozó kutatási projektjének eredményeire, illetve kiaknázná azokat, különösen a

nanotudományok, nanotechnológiák, anyagok és új termelési technológiák, valamint a környezetvédelem témakörei keretében finanszírozott projektek esetében.

A TIT emellett kapcsolatot teremtené a versenyképességi és innovációs keretprogram ökoinnovációs piaci terjesztési projektjeivel, amelyek egyik kiemelt területe az anyag-újrafeldolgozás. Ez a tapasztalat folytatódik a Horizont 2020 keretprogrammal, nevezetesen az éghajlat-politika, az erőforrás-hatékonyság és a fenntartható nyersanyagellátás társadalmi kihívásaival összefüggésben.

Az e területen működő TIT kiegészítené ezeket a tevékenységeket, mivel a tudásháromszögön belüli transzdiszciplináris tevékenységekre összpontosítana, különös tekintettel az innovatív termékekre és szolgáltatásokra, valamint a vállalkozói ismeretek oktatására.

4. KÖVETKEZTETÉS

Az e területen működő TIT nagymértékben alkalmas lenne a fent említett kihívások kezelésére. A stratégiai innovációs tervben a TIT-témakörök kiválasztására vonatkozóan előírt kritériumoknak is megfelel.

- Egy Európa előtt álló jelentős gazdasági és társadalmi kihívást céloz (a nyersanyagok költséghatékony, alacsony szén-dioxid-kibocsátású és környezetbarát feltárásához, kitermeléséhez, feldolgozásához és újrafeldolgozásához szükséges innovatív megoldások létrehozása), valamint hozzájárul az Európa 2020 menetrend és annak éghajlatra, energiaügyre, foglalkoztatásra, innovációra és oktatásra vonatkozó célkitűzéseinek megvalósításához.
- A TIT célja összhangban áll a Horizont 2020 keretprogramban meghatározott prioritásokkal, és kiegészíti a nyersanyagok területén végzett más uniós tevékenységeket, különösen a nyersanyagokkal foglalkozó európai innovációs partnerséget.
- Képes lesz beruházásokat mozgósítani az üzleti ágazatban, valamint sokféle újonnan létrejövő termék és szolgáltatás számára nyit új lehetőségeket, különösen a fenntartható kitermelés és feldolgozás, az anyaggazdálkodás, az újrafeldolgozási technológiák és a helyettesítő anyagok területein.
- Fenntartható és rendszerszintű hatást eredményez, amelyet a képzett, új vállalkozók, az új technológiák és a vállalkozások tekintetében értékelnek. A termékek teljes életciklusa során biztosított fenntarthatóság érdekében tett erőfeszítések révén különösen a társadalmi értékteremtésre nyújt lehetőséget: a hatékonyabb nyersanyag-felhasználás, valamint az újrafeldolgozás és a nyersanyag-hasznosítás eredményes javítása révén.
- Más kezdeményezésekből hiányzó, jelentős oktatási összetevővel is rendelkezik, és meg fogja teremteni a kutatás és innováció területén kiválóságot mutató érdekelt kritikus tömeget.
- Különböző ismeretágakat – geológiát, közgazdaságtant, környezeti tudományokat, kémiát, mechanikát és számos ipari területet (építőipar, gépjárműipar, űrhajózás, gépek és berendezések, illetve megújuló energiák) – magában foglaló transzdiszciplináris munkavégzést igényel.

- Törekedni fog az európai paradoxon feloldására, mivel e területen Európa erős kutatóbázissal, ám ugyanakkor gyenge innovációs teljesítménnyel rendelkezik. Innovációs lehetőségeket kínál a fenntartható bányászat és az anyaggazdálkodás területén. Az anyaghelyettesítés és újrafeldolgozás további ágazati változásokat ösztönözhet, és az új termékek, szolgáltatások és az ellátási láncra irányuló új megközelítések révén fokozhatja a beruházási tevékenységeket.

5. összefoglaló: Intelligens és biztonságos társadalmak

1. A KIHÍVÁS

A Horizont 2020 keretprogram által megoldandó egyik fő kihívás a biztonságos európai társadalmak előmozdításának igénye, amely összefügg a globális szintű kölcsönös függések erősödésével, valamint a digitális társadalmak irányába történő átmenettel.

Napjaink társadalmainak egyre nagyobb és összetettebb kihívásokkal kell szembenéznük biztonság területén. E kihívások a szervezett bűnözés, a terrorizmus, valamint a határokon átnyúló illegális tevékenységek és a természeti és ember által előidézett katasztrófák kialakulásából fakadnak, amelyek kockázatot jelentenek társadalmaink számára, és megingatják azok alapvető elveit. Ezenfelül az informatikai támadások és a magánélet megsértése az internet egészének működését és az internetes szolgáltatások mindegyikét veszélyezteti. Az e kihívások kezelésére irányuló uniós szakpolitikai fellépés támogatása érdekében intézkedéseket kell tenni a biztonsági ágazaton belüli innováció megvalósítására. A biztonsági kihívások megoldása érdekében különösen az információs és kommunikációs technológiák, valamint a hozzájuk kapcsolódó szolgáltatások lehetőségeinek kiaknázása terén van szükség intézkedésekre. A cél az uniós biztonsági hiányosságok kiküszöbölése a következők révén: a súlyos és szervezett bűnözés (többek között a számítástechnikai bűnözés), illetve a terrorizmus leküzdését, megelőzését és csökkentését célzó innovatív ikt-megoldások létrehozása és bevezetése, külső szárazföldi és tengeri határaink igazgatásának megerősítése, valamint a természeti és ember által előidézett katasztrófákkal, például erdőtüzekkel, földrengésekkel, árvizekkel és viharokkal szembeni ellenálló képesség kialakítása. A célkitűzés az informatikai támadásoknak, valamint az ikt-infrastruktúrák üzemzavarainak a megelőzését, kezelését és az azt követő helyreállítást szolgáló ikt-technológiák, eszközök és szolgáltatások kifejlesztését is magában fogja foglalni az internet iránti bizalom és az online biztonság megerősítése, valamint a magánélet, a személyazonosság és a személyes adatok védelme érdekében. Transzverzális prioritásként ezeket a célkitűzéseket az etika, a magánélet és a polgárok alapvető jogainak tiszteletben tartása mellett kell megvalósítani.

2. RELEVANCIA ÉS HATÁS

A biztonság szakpolitikai és társadalmi-gazdasági szempontból is rendkívül lényeges. Közpolitikai nézőpontból a biztonság megfelelő szintjének fenntartása minden társadalomban alapvető előfeltétel egy olyan környezet kialakításához, amely az egyéneket és a vállalatokat tevékenységük végzésére ösztönzi. Az egységes digitális piac kibővítése különösen függ a felhasználóknak a tranzakciók biztonságába, adataik bizalmas kezelésébe, valamint a magánéletük és személyazonosságuk védelmébe vetett bizalmától. A „globális terrorizmushoz” kapcsolódó események, valamint a személyi és anyagi károknak a természeti és ember által előidézett katasztrófák miatt megnövekedett száma az utóbbi években tovább erősítette e terület szakpolitikai relevanciáját.

E közérdekű problémákon túl e témakör társadalmi-gazdasági szempontból is lényeges. Becslések szerint a biztonsági megoldások világpiaca (a védelem kivételével) 2009-ben 45 milliárd EUR-t tett ki, és 2020-ra várhatóan több mint 87 milliárd EUR-ra nő (6 %-nál is magasabb átlagos éves növekedés)¹¹. A piac világszinten hozzávetőleg 250 000, Európában

¹¹ Az adatok az Európai Biztonsági Szervezettől származnak.

pedig körülbelül 50 000 munkavállalót foglalkoztat. A közvetett foglalkoztatást figyelembe véve a biztonsági szolgáltatások uniós piacát több mint 1 700 000 biztonsági ór alkotja¹². Az informatikai biztonság piacának méretén túl a becslések azt is mutatták, hogy a számítástechnikai bűncselekmények közvetlen költsége világszinten évente 350 milliárd EUR-t, uniós szinten pedig hozzávetőleg 80 milliárd EUR-t tesz ki.

Az intelligens és biztonságos társadalmakkal foglalkozó TIT képes lesz mozgósítani az üzleti ágazat befektetéseit, és biztosítani annak hosszú távú kötelezettségvállalásait, valamint bővíteni a piacokat, illetve újakat létrehozni termékei és szolgáltatásai számára. Egy TIT keretén belül az üzleti ágazat számára például olyan innovatív ikt-termékekben és szolgáltatásokban rejlő piaci lehetőségek lehetnek vonzóak, amelyek támogatják többek között az intelligensebb bűnmegelőzési megoldásokat, elektronikus azonosítás és hitelesítés révén a szigorúbb biztonsági szabványokat, az intelligensebb határokat, valamint a kritikus infrastruktúrák hatékonyabb védelmét szolgáló figyelmeztető rendszereket. A biztonsági technológiák transzverzális jellege miatt e TIT tevékenységei nem csupán az ikt biztonsági ágazatára lesznek hatással, hanem a berendezések és hozzáférést biztosító eszközök gyártóinak, valamint a szolgáltatóknak egész ikt-piacára is.

A biztonság társadalmi vetülete tovább erősíthető a TIT integráló innovációs megközelítése, valamint a társadalmi innovációt elősegítő potenciálja által. **Erős kutatási és tudományos alapra építve az e területen működő TIT képes lesz kialakítani a kutatási, oktatási és innovációs érdekeltek kritikus tömegét, akik másképp nem kerülnének kapcsolatba egymással,** hogy új ismereteket, koncepciókat, üzleti modelleket, megközelítéseket és stratégiákat hozzanak létre a biztonsággal kapcsolatos társadalmi kihívások kezelése és a polgárok jólétének előmozdítása érdekében. A cél az, hogy ezek a TIT keretében kifejlesztett új, innovatív termékek, szolgáltatások, folyamatok, modellek és megközelítések kielégítsék a biztonságosabb európai társadalmak megvalósításának sürgető igényét, amelyekben a polgárok (beleértve a kiszolgáltatottabb helyzetben lévőket is) mindennapi életük során biztonságban érzik magukat. Figyelmet kell fordítani az egyének magánéletének védelmére, a gyermekek internettel kapcsolatos védelmére, valamint a személyazonossággal és profilalkotással való visszaélés elleni védelemre, ugyanakkor növelni kell a rendszerek felhasználóbarát jellegét és elterjedtségét.

A biztonságos társadalmak témakörében működő TIT társadalmi vetülete tovább erősíthető a TIT-ek helymegosztási modelljével, amelynek segítségével a regionális szereplők egymással szorosan együttműködnek, közösen alkalmazva a különböző szakterületeken kifejlesztett kompetenciákat és készségeket.

Az intelligens és biztonságos társadalmak témakörében működő TIT egyik fő hozzáadott értékét az jelenti, hogy hozzájárul **az ágazatban Európa-szerte jellemző széttagoltság és megosztottság jelenlegi szintjének csökkentéséhez.** Integráló jellege és transzdiszciplináris megközelítése révén a TIT lehetőséget fog teremteni a tudásháromszög szereplői (a vállalkozások, kutatók és egyetemek), az egyének és a különböző ismeretágakban működő állami hatóságok közötti szorosabb együttműködés megalapozására, és ezáltal biztosítani fogja, hogy a technológiai, társadalmi, politikai és szabályozási megfontolások, valamint a piaci lehetőségek jobban illeszkedjenek egymáshoz.

Az intelligens és biztonságos társadalmakkal foglalkozó TIT a **szakképzett munkaerő iránti**

¹² Az adatok az Európai Biztonsági Szolgálatok Konföderációjától származnak.

igény kielégítését is elő fogja segíteni. Ennélfogva nagyon fontos szerepet fog betölteni az e területen folyó oktatás átalakításában. Ugyanakkor lehetőséget teremt az olyan **képzett, új vállalkozók ösztönzésére**, akik képesek új innovatív technológiákat, szolgáltatásokat és vállalkozásokat létrehozni. A vállalkozói ismeretekre fektetett ilyen hangsúly különösen fontos ezen a területen, amely sok kkv részvételét teszi lehetővé.

A TIT innovációs és oktatási célkitűzéseivel összefüggésben a TIT közvetve a polgárok, a magánszektor és az intézményi végfelhasználók (polgári védelem, rendőri erők, határőrség stb.) tudatosságát is növeli, valamint befolyásolja az innovatív megoldásokkal szemben tanúsított magatartásukat.

Az intelligens és biztonságos társadalmak témakörében működő TIT képes **fenntartható és rendszerszintű hatást kiváltani**, amelyet a képzett, új vállalkozók, új technológiák, a vállalkozások, modellek és megközelítések tekintetében értékelnek, és egyúttal **világszintű hatás** elérését is lehetővé teszi. A biztonsággal kapcsolatos kihívások globális jellegűek, és azok megoldására a harmadik országokkal együttműködve kell törekedni.

Az e témakörben működő TIT sikerét meghatározó fő kockázatok leginkább a szükséges innovációs keretfeltételek, például a világos jogszabályi feltételek, a szabványosítás és a közbeszerzés hiányával kapcsolatosak. Néhány európai országban a biztonsággal kapcsolatos világos közpolitika és stratégia hiányát neveztek meg olyan tényezőként, amely miatt a keresleti és kínálati oldalon történő fejlemények kevésbé egyértelműek. A biztonsági ágazat esetében további nehézséget jelent annak meghatározása, mennyire elválasztható az a védelmi követelményektől. Míg a védelem nem tartozik az intelligens és biztonságos társadalmakkal foglalkozó TIT hatáskörébe, a kapcsolódó technológiai és rendszerkövetelmények tekintetében elmosódnak a határok a biztonság és a védelem között. Végezetül e TIT sikerének feltétele a végfelhasználók és különösen az állami hatóságok bevonása. Ez nem könnyű feladat, amelyet szorosan össze kell majd hangolni a Bizottság e területen indított, megfelelő szakpolitikai kezdeményezéseivel. E kockázatok kezelése várhatóan a TIT-nek a témában jelenleg folyamatban lévő uniós, illetve nemzeti innovációs és szakpolitikai intézkedésekkel (lásd a következő pontot) való összekapcsolódása révén fog megvalósulni.

3. MEGLÉVŐ KEZDEMÉNYEZÉSEKKEL KIALAKÍTOTT SZINERGIÁK ÉS KIEGÉSZÍTŐ JELLEG

A fent bemutatott TIT számos egyéb, az e tematikus területen megvalósított uniós szintű kezdeményezést egészítene ki.

Az intelligens és biztonságos társadalmakkal foglalkozó TIT segíteni fog megvalósítani a Horizont 2020 keretprogram célkitűzéseit. A hetedik keretprogram e témakörhöz tartozó számos kutatási projektjének eredményeire fog építeni, különösen a biztonság, az ikt-bizalom és -biztonság, a jövő internete, valamint a társadalom-gazdaságtan és humán tudományok keretében finanszírozott projektek esetében. Figyelembe fogja venni a Közös Kutatóközpont vonatkozó tevékenységeit is.

Össze fog kapcsolódni a megfelelő uniós ügynökségek, például a FRONTEX (határbiztonság), az Europol (súlyos nemzetközi bűncselekmények és terrorizmus), az ENISA (hálózat- és információbiztonság) és a CEPOL (Európai Rendőrakadémia) munkájával is.

Az e területen működő TIT kiegészítené ezeket a tevékenységeket, mivel a tudásháromszögön belüli transzdiszciplináris tevékenységekre összpontosítana, különös tekintettel az innovatív termékekre és szolgáltatásokra, valamint a vállalkozói ismeretek oktatására.

4. KÖVETKEZTETÉS

Az ikt biztonságos társadalmak számára innovációt eredményező szerepére összpontosuló és e terület oktatási menetrendjének átalakítására különös figyelmet fordító TIT rendkívül alkalmas lenne a fent említett kihívások kezelésére. A stratégiai innovációs tervben a TIT-témakörök kiválasztására vonatkozóan előírt kritériumoknak is megfelel.

- Jelentős gazdasági és társadalmi kihívást céloz (a biztonsági hiányosságok kiküszöbölésének szükségessége és a biztonsági veszélyek megelőzése a társadalmi szempontok integrálása mellett), és hozzájárul az Európa 2020 stratégiának és annak foglalkoztatásra, innovációra, oktatásra és társadalmi befogadásra vonatkozó célkitűzéseinek a megvalósításához.
- A TIT célja összhangban áll a Horizont 2020 keretprogramban meghatározott prioritásokkal, és kiegészíti a területen végzett más uniós tevékenységeket.
- A TIT képes mozgósítani az üzleti ágazat befektetéseit és biztosítani annak hosszú távú kötelezettségvállalását, valamint sokféle új termék és szolgáltatás számára kínál új lehetőségeket.
- Fenntartható és rendszerszintű hatást eredményez, amelyet a képzett, új vállalkozók, új technológiák, vállalkozások és szolgáltatások tekintetében értékelnek. Előmozdítja az új technológiai fejlesztéseket és a társadalmi innovációt.
- Erős kutatási és tudományos alapra építve képes lesz kialakítani a kutatási, oktatási és innovációs érdekeltek kritikus tömegét, akik egyébként nem kerülnének kapcsolatba egymással, és akik új ismereteket, koncepciókat, üzleti modelleket, megközelítéseket és stratégiákat hoznak létre a biztonsággal kapcsolatos társadalmi kihívások kezelése érdekében.
- Segít csökkenteni az ágazatban Európa-szerte jellemző szétagoltság és megosztottság jelenlegi szintjét.
- Rendszerszintű megközelítést alkalmaz, ezáltal transzdiszciplináris munkavégzést igényel, amely az ismeretek különböző területeit, többek között az ikt-t, a társadalom-gazdaságtant és a humán tudományokat, a polgári védelmet, az egészségügyet, a közlekedést és az energiaügyet foglalja magában.

6. összefoglaló: Városi mobilitás

1. A KIHÍVÁS

Az intelligens, környezetbarát és integrált közlekedés témakörét a Horizont 2020 keretprogramon belül megoldandó egyik fő társadalmi kihívásként határozták meg. A 2011. évi közlekedéspolitikai fehér könyv tovább erősíti az ezen a területen a következő évtizedben megvalósított fellépés fontosságát. A városi mobilitás különösen nagy kihívást jelentő feladat. Számos témakörre terjed ki, például a közlekedésre (beleértve az új mobilitási koncepciókat, a közlekedésszervezést, a logisztikát, a közlekedési rendszerek biztonságát és védelmét), a környezeti kérdésekre (az üvegházhatású gázok, a levegő- és zajszennyezés csökkentése) és a várostervezésre (a munka és a lakóhely egymáshoz közelebb hozásának új koncepciói), továbbá jelentős hatást gyakorol mind a gazdaság, mind a társadalom szintjén (új vállalkozások létrehozása, foglalkoztatás, társadalmi befogadás, lakhatási és lokalizációs stratégiák). Az általános cél azon uniós polgárok életminőségének javítása, akik – egyre növekvő számban – az Európa gazdasági teljesítményének jelentős részét képviselő, nagy kiterjedésű városi agglomerációkban élnek¹³.

Fenntartható városi mobilitás kizárólag akkor érhető el, ha környezetbarátabb, befogadóbb, biztonságosabb és intelligensebb megoldásokhoz vezető, áttörést jelentő innovációk születnek. Ha e célkitűzést nem sikerül megvalósítani, az hosszú távon magas társadalmi, ökológiai és gazdasági költségekkel jár. Az új innovatív mobilitási koncepciókat azonban – különösen abban az esetben, amikor az egyéni közlekedési eszközöket a kollektív és tömegközlekedési eszközök váltják fel – a polgároknak el kell fogadniuk. Az egyik nagy kihívást ezen a területen az életminőséget és a városi élet költségeit kedvezőtlenül nem befolyásoló viselkedési változások előidézése fogja jelenteni.

2. RELEVANCIA ÉS HATÁS

A városi mobilitással foglalkozó TIT központi célkitűzése az lesz, hogy környezetbarátabb, befogadóbb, biztonságosabb és intelligensebb városi mobilitási rendszert biztosítson.

A korábban említetteknek megfelelően ez a témakör **társadalmi és közpolitikai szempontból rendkívül lényeges**. Ugyanakkor társadalmi-gazdasági szempontból is különösen fontos, mivel a GDP és a foglalkoztatás tekintetében jelentős ágazatokat foglal magában, például a gépjárműipart és az építőipart. A városi mobilitás továbbá környezetvédelmi stratégiákkal is összekapcsolódik, és maradéktalanul illeszkedik a társadalmi befogadással, telephelyekkel, lakhatással és várostervezéssel kapcsolatos szakpolitikákba.

A városi mobilitással foglalkozó TIT **összhangban áll a Horizont 2020 keretprogramban meghatározott prioritásokkal, valamint az Európa 2020 stratégia** intelligensebb, fenntarthatóbb, alacsony szén-dioxid-kibocsátású és befogadó városfejlesztésre vonatkozó **célkitűzéseivel**. Az ezen a tematikus területen működő TIT az Európa 2020 stratégia célkitűzéseinek megvalósításához például az ökológiailag hatékony megoldások

¹³ Az uniós polgárok több mint 70 %-a városi területen él; e területek az Unió területének több mint 25 %-át teszik ki. Az uniós GDP hozzávetőleg 85 %-a városi területekről származik. A városiasodás mértéke Európában 2050-re várhatóan 83 %-ra emelkedik.

ösztönzésével, a forgalomirányításban alkalmazott intelligens ikt-rendszerekkel, valamint hatékonyabb és megfizethetőbb közlekedési szolgáltatások biztosításával járulhat hozzá.

Mivel a városi mobilitás jellegéből adódóan rendszerszintű, **az ezen a területen működő TIT az innovációs lánc mentén számos innovációs lehetőséget kínálhat**, például multimodális szállítási rendszerek kialakítását, valamint intelligensebb és fenntarthatóbb közlekedési megoldásokat.

A városi mobilitással foglalkozó TIT szilárd technológiai és ipari bázison alapul, és új termékek és szolgáltatások számára kínál lehetőségeket¹⁴, különösen a fenntartható tervezés és a környezeti iparágak területén.

A városi mobilitás innovatív modelljeinek létrehozását ezenfelül elő fogja segíteni az e tematikus területre irányuló fokozott politikai figyelem és támogatás. Ezek az innovatív városi modellek ezenfelül **nemzetközi szinten is hatást gyakorolhatnak**, amennyiben a világ más részein, különösen Afrikában, Ázsiában és Latin-Amerikában rohamosan növekvő városi agglomerációkra is alkalmazzák őket.

Az ezzel a területtel foglalkozó TIT a városi mobilitást és a városi közlekedéstervezést a helyi és regionális szintű fenntartható várostervezés és területfejlesztés tágabb kontextusába helyezi. A TIT így azért is **előnyös lenne, mert multidiszciplináris és több ágazatot érintő területen végezne munkát, valamint hozzájárulna az ágazatra jellemző szervezeti széttagoltság jelenlegi szintjének csökkentéséhez**. Lehetőséget teremtene a (főleg helyi és regionális szintű) állami hatóságok, a helyi szövetségek, valamint a magánszektor (például fejlesztők és infrastrukturális szereplők), a kutatóintézetek és egyetemek közötti szorosabb együttműködés létrehozására (megvalósítva a tudásháromszög integrálását). A világszínvonalú partnerek új összetételben történő összefogása lehetőséget fog biztosítani a városi mobilitással foglalkozó TIT számára, hogy optimalizálja meglévő forrásait, és kiaknázza az ezen új értékláncok révén létrejött üzleti lehetőségeket.

A városi mobilitással foglalkozó TIT az innovációs háromszög azon tevékenységeire fog összpontosítani, amelyek – különösen az EIT révén – további uniós támogatásban részesülhetnek. **Az e területen működő TIT legfőbb hozzáadott értékét valójában a tudásháromszög három területének integrálásában, valamint az innovációs szereplők közötti együttműködési mód rendszerjellegetű változásainak előidézésében betöltött szerepe jelenti**. Hasonlóképpen a hallgatókat, kutatókat és vállalkozókat munkájának középpontjába helyező, az **emberközpontú innovációra összpontosító** TIT létfontosságú lesz a fent említett kihívások kezelésében. Ennélfogva nagy hangsúlyt kap az oktatás/képzés, a vállalkozói készség és az eredmények alkalmazása, például a helyi és regionális igazgatásban dolgozó városi közlekedési szakemberek készségeinek és ismereteinek fejlesztése (egész életen át tartó tanulás / dolgozói csereprogramok / szakmai képzés), speciális felsőoktatási programokra vonatkozó javaslatok a városi mobilitás témakörében (nyári egyetemek / csereprogramok) és az innovatív közlekedési koncepciók sikeres piaci bevezetése (az egyetemekről és kutatóintézetekből „kinövő”, hasznosító (spin-off) és induló vállalkozások támogatása stb.). Ezenfelül **az erre a területre összpontosító TIT-en belül a**

¹⁴ Néhány példa lehetséges új piacokra: új utazási szolgáltatások, karbantartás, valamint a forgalmi mozgás és a közúti torlódások kezelése; új járműalkalmazások; immerzív kommunikációs szolgáltatások a kommunikáció támogatása és az utazás elkerülése érdekében (JRC 65426 EN).

helymegosztás koncepcióját is meg lehetne erősíteni, mivel ez a tematikus terület jellegéből adódóan komoly helyi és regionális vonatkozással rendelkezik.

3. MEGLÉVŐ KEZDEMÉNYEZÉSEKKEL KIALAKÍTOTT SZINERGIÁK ÉS KIEGÉSZÍTŐ JELLEG

A mobilitással kapcsolatos kérdéseket számos uniós kezdeményezés határozottan támogatja. Az Európai Unió részvétele ezen a területen teljes körű.

Léteznek más uniós tevékenységekkel kialakított kapcsolatok, amelyeket a jövőben tovább fognak erősíteni. A városi mobilitással foglalkozó TIT figyelembe fogja venni a városi mobilitás cselekvési terve és az intelligens közlekedési rendszerrel kapcsolatos cselekvési terv keretében kidolgozott tevékenységeket.

Különösen együtt fog működni az energiahatékonyságot, az ikt-t és a városi közlekedést magukban foglaló, az intelligens városokra és községekre irányuló tervezett európai kezdeményezésekkel. A TIT kiegészítést is jelentene, mivel biztosítaná a főbb szereplők oktatását, valamint az ágazatra hatást gyakorló szakpolitikai és szabályozási kérdésekkel kapcsolatos keretfeltételek és legjobb gyakorlat megállapításához kedvező pozícióban lévő gyakorlati szakemberek strukturált hálózatát.

Koordinációra van szükség továbbá a „Városi Európa” közös programozási kezdeményezéssel, amely összevonja a nemzeti kutatási forrásokat, hogy a városi területeket innovációs és technológiai központokká alakítsa, továbbá környezetbarát és intelligens, városon belüli és városok közötti szállítási logisztikai rendszereket valósítson meg, csökkentse az ökológiai lábnyomot, és fokozza az éghajlat-semlegességet. Az e területen működő TIT képes lesz felgyorsítani és előmozdítani a közös programozási kezdeményezések által összefogott kiváló állami kutatásban rejlő lehetőségek kiaknázását, enyhítve ezáltal az innovációs térkép széttagoltságának problémáját.

A CIVITAS kezdeményezés, amely a tiszta városi közlekedésre vonatkozó innovatív intézkedések végrehajtását célzó demonstrációs és kutatási projekteket támogatja, valamint az energia városokban történő fenntarthatóbb és hatékonyabb előállítását és felhasználását célzó „Intelligens városok és községek” elnevezésű európai ipari kezdeményezés szintén a TIT-ek természetes együttműködési kezdeményezései lehetnek a városi mobilitás területén.

Az ezzel a területtel foglalkozó TIT kapcsolatokat alakíthat ki a közlekedési és energiaügyi vonatkozású európai technológiai platformokkal, az európai környezetbarát személygépkocsikkal foglalkozó köz-magán társulással és az e területhez tartozó számos keretprogrambeli projekttel. A TIT figyelembe venné az európai technológiai platformok keretében meghatározott kutatási prioritásokat és cselekvési terveket, valamint a köz-magán társulás és a keretprogram-projektek által ez idáig végzett kutatómunkát, hogy ezáltal biztosítsa e kutatási eredmények fokozott és gyorsabb felhasználását és kiaknázását.

A Mobil és Mobilitási Iparágak Európai Szövetségével is törekedni fog a kiegészítő jelleg megvalósítására. A versenyképességi és innovációs keretprogram által társfinanszírozott Mobil és Mobilitási Iparágak Európai Szövetségének célja, hogy összefogja a mobil és mobilitási iparágak innovatív szolgáltatási megoldásait támogató regionális és nemzeti szakpolitikai döntéshozókat az e területeken innovatív szolgáltatásokat nyújtó kkv-kra irányuló nagyobb mértékű és hatékonyabb támogatás mozgósítása érdekében.

A TIT össze fogja hangolni tevékenységét az „Intelligens energia – Európa” programmal, az ökoinnovációs piaci terjesztési projektekkel, valamint a versenyképességi és innovációs keretprogram intelligens városi mobilitást célzó, ikt-alapú szolgáltatásaival és kísérleti projektjeivel is.

Az e területen működő TIT kiegészítené ezeket a tevékenységeket, mivel **a tudásháromszögön belüli transzdiszciplináris tevékenységekre összpontosítana, különös tekintettel az innovatív termékekre és szolgáltatásokra, valamint a vállalkozói ismeretek oktatására.**

A városi mobilitás területére összpontosító TIT **a meglévő két TIT által végzett konkrét tevékenység közül is kiegészítene néhányat.** Idetartoznának a Climate KIC-nek az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, rugalmas városok irányába történő átmenet témakörével kapcsolatos tevékenységei, valamint az EIT ICT Labs intelligens közlekedési rendszerekre és a jövő digitális városaira vonatkozó kiemelt területeken végzett munkája. A városi mobilitással foglalkozó TIT támaszkodni fog az említett két TIT keretében elvégzett munkára, és egy környezetbarátabb, befogadóbb, biztonságosabb és intelligensebb városi mobilitási rendszer szélesebb összefüggésébe helyezi azt.

4. KÖVETKEZTETÉS

A városi mobilitás területére összpontosító TIT nagymértékben alkalmas a fent bemutatott kihívások kezelésére. A TIT-témakörök kiválasztására vonatkozóan előírt kritériumoknak is megfelel:

- Jelentős gazdasági és társadalmi kihívást céloz (erőforrás-hatékony, környezetbarát, biztonságos és akadálytalan, a polgárok, a gazdaság és a társadalom előnyére váló európai közlekedési rendszer kialakítása), valamint hozzájárul az Európa 2020 menetrend és annak éghajlatra, energiaügyre, foglalkoztatásra, innovációra és oktatásra vonatkozó célkitűzéseinek megvalósításához.
- A TIT célja összhangban áll a Horizont 2020 keretprogramban meghatározott prioritásokkal, és kiegészíti a közlekedés, a környezet és az energiaügy területén végzett más uniós tevékenységeket.
- A vállalkozói gondolkodás megerősítésével a TIT a létrejövő technológiákat az új értékláncokba illeszti be, és támogatja a tudományos kutatások termékekké és szolgáltatásokká való alakítását.
- Ezáltal az európai paradoxon feloldására fog törekedni, ugyanis kiaknázza az Unió erős kutatóbázisát és új innovatív megközelítéseket fog keresni, hogy környezetbarátabb, befogadóbb, biztonságosabb és intelligensebb városi mobilitási rendszert biztosítson.
- A kutatás, innováció, oktatás és képzés területén kiválóságot mutató érdekeltek kritikus tömegét alakítja ki, akik másképp nem kerülnének kapcsolatba egymással.
- Ágazatokon átnyúló megközelítést alkalmaz, ennél fogva a felelősségi körök különböző szintjeit a magánvállalatoktól a közigazgatásig, valamint – különösen helyi szinten – az egyes polgárig összekapcsolja.

- Ez különböző ismeretágakat magában foglaló transzdiszciplináris munkavégzést igényel, és a tudományágak határait átlépő oktatás új típusainak kialakítását teszi szükségessé.