

## BULGÁRIA

Az információs technológia és a telekommunikáció óriási hatást gyakorol a gazdasági és társadalmi életre. Annak ellenére, hogy Bulgária fontos szerepet játszott a KGST információs technológiai termelésében műszaki és gyártási innováció hiányában, e lehetőségek nem bizonyultak hatékonynak. Ennek eredményeképpen a számítógépek kereslete a várakozásokhoz képest a közelmúltban jelentősen növekedett az egy főre eső GDP-vel összehasonlítva. Az Internet-kapcsolattal felszerelt számítógépek száma (25 ezer, 0,4 darab ezer lakosra) relatív mutatóként arra utal, hogy Bulgária még nem érte el a két évvel ezelőtti EU-átlagot. Amennyiben az Internet-kapcsolatok alakulása a jelenlegi ütemben folytatódik, az EU-átlaghoz hasonlítva jelenleg hétéves lemaradásban lévő távközlési infrastruktúra továbbra is fékezi az információs társadalom kialakulását.

A távközlési liberalizációval kapcsolatos habozó megítélés, és a térség egyik legalacsonyabb egy főre jutó GDP-je arra enged következtetni, hogy az információs társadalom nyújtotta lehetőségek várhatóan a kelet-közép-európai átlagnál később aknázhatók ki.

### Oktatás és képzés, az ifjúság helyzete

Az Európai Közösség szerződésének 126. és 127. pontja értelmében a Közösség hozzájárul a minőségi oktatás fejlesztéséhez és szakképzési politika kidolgozásához, amelyek az európai gondolatot hirdetik az oktatásban, segítik a munka világába való beilleszkedést, és a szakképzési politikák segítségével a munkaerőpiachoz való alkalmazkodást. Az Európai Megállapodás lehetővé teszi az együttműködést az oktatás és a szakmai képzettség szintjének emeléséhez. A Fehér Könyv nem tartalmaz intézkedést e területen.

### Ismertetés

Bulgária oktatási kiadásai a GDP 4,0%-át teszik ki, ez az állami költségvetés 1,6%-a. Jelenleg 1.190.000 tanuló, 240.000 egyetemi hallgató és 105.000 tanár van Bulgáriában. Az oktatási és képzési rendszer előtt álló legjelentősebb probléma Bulgária súlyos gazdasági helyzete, amely csak egyetlen költségvetési ellátást tesz lehetővé (az 1992-es 6,1%-os GDP-részesedés után 1995-ben 4,5%), alkalmanként akut pénzügyi hiányt teremtve az iskolákban, nehézségeket a tankönyvbeszerzésben és a tanári fizetések folyósításában. A költségvetési gondok nem akadályozzák az oktatási rendszer teljes reformja felé tett lépéseket. A legfontosabb jogi eszközök az 1991-es Állami Oktatási Követelmények (célok és felhatalmazások az oktatás területén), az Akadémiai Autonómiai Törvény (1990) és a Felsőoktatási Törvény (1995). Az utóbbi jogszabály adott alapot a Nemzeti Értékelési és Akkreditációs Ügynökség alapítására 1996-ban, valamint a fél-felsőoktatási intézmények felsőoktatásivá való átalakítására és ezek racionalizálására. A középfokú és poszt-szekundér oktatás tantervi átalakításai az erőteljesebb szakképzés irányába mutatnak, amit a regionális oktatási felügyelet ellenőriznek.

A szakmai továbbképzések terén komoly kihívást jelent az állami tulajdonú vállalatokon belül működött képzési központok megszűnése és a növekvő munkanélküliség. A fiatalok munkaerőpiaci integrálására és az iskolaelhagyás, valamint a társadalmi kirekesztődés elleni harcra programok kezdődtek. A Tempus program hozzájárult a felsőoktatási reform céljainak eléréséhez, és alapot teremtett az EU felsőoktatási intézményeivel való együttműködésre.

Bulgária lélekszámának mintegy 14%-a 15 és 25 év közötti. A bolgár ifjúsági szervezetek 1990 óta részt vesznek az európai ifjúsági szervezetek munkájában. 1995-től a közép-európai ifjúsági együttműködés a Youth for Europe program része.

### **Értékelés és jövőkép**

Az oktatási és képzési rendszerrel kapcsolatos főbb kihívásokat az elmúlt években beindított pozitív szerkezeti, pénzügyi és tantervi reformkezdeményezések folytatása jelenti a kedvezőtlen költségvetési és pénzügyi környezet ellenére. További reformintézkedéseket igénylő területek az oktatás és a képzés finanszírozása, a tanárok tudásának és készségeinek korszerűsítése, valamint befektetés az oktatási infrastruktúrába. A szakképzés hatékonysága a gazdasági és munkaerőpiaci trendek felismerésétől, valamint az élethossziglani tanulás elvén alapuló aktív munkaerőpiaci politikák alkalmazásától függ. Különleges erőfeszítésre van szükség a fiatalok és a pályakezdők társadalmi kirekesztésének elkerülésére. Meg kell erősíteni az oktatásról és képzésről folytatott társadalmi párbeszédet.

Bulgária képessége az Európai Közösség programjaiból származó haszon kiaknázására az ország gazdasági fejlődésétől, továbbá az oktatás és a képzés ebből következő javuló pénzügyi helyzetétől függ. A csatlakozás szempontjából e területeken nem várható komoly probléma.

### **Kutatási és műszaki fejlődés**

A Közösség szintjén a kutatási és műszaki fejlődés a megállapodás és a keretprogram értelmében az európai ipar versenyképességét és az életminőség javítását, a fenntartható fejlődés támogatását, a környezet védelmét és egyéb közérdekű elveket tűz ki célul. Az Európai Megállapodás és függeléke szól az e területeken megvalósuló együttműködésről, amely nevezetesen a keretprogramban való részvétel által folyik. A Fehér Könyv nem tartalmaz közvetlen intézkedéseket e téren.

### **Ismertetés**

A kormánytámogatás a Tudományos Akadémia intézeteihez és felsőoktatási intézményekhez, valamint a Oktatási, Tudományos és Technológiai Minisztérium és az Ipari Minisztérium fennhatósága alatt működő finanszírozási programokhoz kerül. A terület teljes költségvetése a GDP 0,62%-a volt 1995-ben (amely csökkenést mutat az 1993-as 1,13%-hoz képest), a munkatársak száma 1990 és 1995 között 18%-kal csökkent. A kutatók számának jelentős csökkenése tapasztalható az ipari kutatás területén is. A magánszektor részesedése korlátozott, az alap- és alkalmazott kutatások meghatározó mértékben a Tudományos Akadémián, állami kutatóintézetekben vagy kutatóhelyeken, illetve állami vállalatoknál folynak. Az Európai Unióval folytatott rendszeres együttműködés 1992-ben kezdődött a 3. Kutatási és Technológiai Fejlesztési Keretprogramban. Eddig az együttműködés a COPERNICUS-programra (a kelet-közép-európai országokkal és a volt szovjet köztársaságokkal folytatott együttműködés programja) összpontosított, és alacsony részvételű marad a 4. Keretprogramban. E terület statisztikai adatai nem OECD-kompatibilisek.

### **Értékelés és jövőkép**

Mindezidáig a stratégiai vezetés hiánya jellemezte a területet. A meglévő infrastruktúrát és a kutatóintézeteket kedvezőtlenül érintette a gazdasági reformok hiánya. Az innováció

ösztönzéséhez, a kis- és középvállalkozások létrehozásához, a technológiai innovációt és fejlődést támogató pénzügyi környezet megteremtéséhez stratégiára van szükség. Bulgáriának mérlegelnie kell a szektor jelenleg rendkívül központosított szervezetét, és meg kell tennie a szükséges adminisztratív és pénzügyi intézkedéseket az EU-programokban való további részvétel támogatására és ösztönzésére. Mérlegelnie kell továbbá a központi kormányzattól kapott ösztöndíj-finanszírozás szétosztásának kritériumait, a megfelelő értékelést, a projektek összehangolását az állami és a magánszektorban, valamint a lényeges statisztikai adatok kimutatását. A legnagyobb kihívás Bulgária számára az állam gazdasági túlsúlyának csökkentése. Amennyiben nem történnek drasztikus gazdasági reformok, az alrendszerek továbbra is kormánydöntéstől és állami finanszírozástól függenek. Az egész rendszer versenyképessége gyenge marad, és nem teszi lehetővé a bolgár tudósok nemzetközi együttműködésben való részvételét.

### **Összefoglalás**

Bulgária kutatási és technológiai fejlődésének európai szintű hatékonyságúra és versenyképessé fejlesztése óriási erőfeszítéseket igényel. Ennek ellenére ezen a területen a csatlakozás szempontjából nem lehet jelentős problémára számítani.

## **CSEHORSZÁG**

Az információs technológia és a telekommunikáció óriási hatást gyakorol a gazdasági és társadalmi életre. 1989 előtt e lehetőségeket elhanyagolták a Cseh Köztársaságban, bár az oktatás általánosságban nem volt elhanyagolt terület. Ennek eredményeképpen az információs technológia piacának mérete az egy főre eső GDP-vel összehasonlítva a várakozásokhoz képest a közelmúltban jelentősen növekedett. Az Internet-kapcsolattal felszerelt számítógépek száma (négy darab ezer lakosra vetítve 1997 januárjában) relatív mutatóként arra utal, hogy az ország elérte a két évvel ezelőtti EU-átlagot. A jelenlegi távközlési infrastruktúra valószínűleg fékezi az információs társadalom kialakulását, ám a gyors ütemű távközlési modernizáció hamarosan megoldja ezt a problémát.

### **Összefoglalás**

A távközlés liberalizációjával kapcsolatos kedvező megítélés, valamint az oktatási rendszer kiváló minősége miatt várható, hogy a Cseh Köztársaság az átlagosnál hamarabb kiaknázhajta az információs társadalom lehetőségeit.

### **Oktatás, képzés és ifjúság**

Az Európai Közösség szerződésének 126. és 127. pontja értelmében a Közösség hozzájárul a minőségi oktatás fejlesztéséhez és a szakképzési politika kidolgozásához, amelyek az európai gondolatot hirdetik az oktatásban, segítik a munka világába való beilleszkedést, illetve a munkaerőpiachoz való alkalmazkodást a szakképzési politikák segítségével. Az európai megállapodás lehetővé teszi az együttműködést az oktatás és a szakmai képzettség szintjének emelésével. A Fehér Könyv nem tartalmaz intézkedést e területen.

### **Összefoglaló leírás**

A Cseh Köztársaság oktatási kiadása a GDP 5,9%-a, ez az állami költségvetés 14,6%-a. 1.900.000 tanuló, 190.000 egyetemi hallgató és 155.000 tanár él a Cseh Köztársaságban. 23 elismert egyetem működik az Oktatási Minisztérium fennhatósága alatt, továbbá három katonai akadémia, amely a Védelmi Minisztérium alá tartozik. A cseh oktatási rendszer gyorsan válaszolt a társadalomban lezajlott demokratikus változásokra és a gazdasági átalakulásra. A cseh oktatásban és képzésben lezajlott változást a politika kivonulásával, a tanulók és a felnőttoktatásban résztvevők jogainak elismerésével, az állami monopólium megszüntével, a vezetés decentralizálásával és a finanszírozási rendszer reformjával lehet leírni. Az 1990-es felsőoktatási intézményekről szóló törvény jelentős önállóságot és autonómiát adott az egyes karoknak. Az egyetemek költségvetése mindemellett teljes mértékben állami forrású. A törvény nem ad lehetőséget a nem állami felsőoktatás kialakulására. 1990 óta több változás történt a szakképzés területén. A következő évek céljai között szerepel a rugalmas rendszer kialakítása, új készségek kialakítása (nyelvek, kommunikáció, információs technológiák), a tantervek munkaerőpiaci igények szerinti átalakítása, a tagállamok rendszerével kompatibilis standardok kialakítása. A Tempus program hozzájárult a felsőoktatási reform céljainak eléréséhez, és alapot teremtett az EU felsőoktatási intézményeivel való együttműködéshez. Az Oktatási, Ifjúsági és Sportminisztérium más minisztériumokkal együttműködve hajtja végre a Gyermekek és Fiatalok Támogató és Védő Programját, amely fő eszköze a gyermekek és fiatalok társadalomban betöltött szerepének támogatásához.

### **Értékelés és jövőkép**

Az oktatás és a képzés depolitizálása lezajlott. A jogi keretek megerősítése és finomítása következik. Néhány prioritást élvező terület a felsőoktatásban: a felsőoktatási intézmények finanszírozásának diverzifikálása, az egyetemi stratégiai vezetés fejlesztése, a felsőoktatási ellátás (magán, élethossziglani stb.) diverzifikálása, a nem egyetemi szektor kiépítése, a kutatás és az oktatás integrációja; a tantervfejlesztés kulcsterületeken az EU-val kapcsolatos tájékoztatás javítására (például európai tanulmányok), az EU által szabályozott szakmákban tanterv alkalmazása, akkreditáció és minőségértékelés. Bár jó irányba halad, a szakképzési rendszer szabályozatlan módon indult meg a demokratizálás és az EU-szabályok felé. A jogi reformokra lefordított stratégiai jellegű megközelítés még kidolgozásra vár. A cseh felsőoktatási és szakképzési rendszer középtávon éri el az EU-követelményeket. A Cseh Köztársaság Közösségi programokban való részvétele kedvező hatással lesz és jó előkészítést jelent az integrációra.

### **Összefoglalás**

A csatlakozás szempontjából e területeken nem várható komoly probléma.

## **Kutatási és technológiai fejlődés**

A kutatási és technológiai fejlődés a Közösség szintjén a megállapodás és a keretprogram értelmében az európai ipar versenyképességéhez való felzárkózást, az életminőség javítását, a fenntartható fejlődés támogatását, a környezet védelmét és egyéb közérdekű elveket tűz ki célul. Az Európai Megállapodás és függeléke szól az e területeken megvalósuló együttműködésről, nevezetesen a keretprogramban való részvételtől. A Fehér Könyv nem tartalmaz közvetlen intézkedéseket e téren.

### **Ismertetés**

A Kutatási és Fejlesztési Tanács 1992-ben jött létre a tudományos tevékenység és technológiai fejlődés állami támogatásáról hozott törvény értelmében, a kormány tanácskozó testületeként. A Tanács különböző testületek költségvetési javaslatait továbbítja a kormányhoz és az országgyűléshez. Az e területen működő programok állami finanszírozását törvény szabályozza, amely egyben meghatározza a kutatásban résztvevő magán- és állami felek szerepét. A Cseh Köztársaság Ösztöndíjtanácsa 1993-tól működik, versenyszerű szakértői értékelés alapján választja ki a támogásban részesülő projekteket. A Cseh Tudományos Akadémia jelentős szervezeti változáson esett át. Létszáma 14 ezerről 5 ezerre, intézeteinek száma több, mint százról 59-re és hat kiszolgáló egységre csökkent. A kutatási-technológiai-fejlesztési kiadások 1995-ben a GDP 1,14%-át tették ki, 1996-ban 1,21%-át (vö. 2,12% 1991-ben). Az egyetemek állami költségvetési részesedése jelentősen növekedett: 1993-ban 26%, 1996-ban 35% volt. Jelenleg ez megegyezik a Cseh Tudományos Akadémia kiadásaival. Magánvállalkozások becslések szerint a GDP 0,75%-át költik kutatási-fejlesztési célokra. A kutatás és az ipar kapcsolatai továbbra is kényesek. A kormány általános prioritásai e területen a következők: az egyetemi kutatás intenzitásának növelése, nemzetközi együttműködés, valamint az infrastruktúra javítása. Prioritást élvező tárgyak a következők: kis- és középvállalkozások termelési technológiája, környezetvédelem, nukleáris energia, szállítási infrastruktúra. Jelentős törekvés az infrastruktúra fejlesztése (a teljes költségvetés 7,5%-át infrastrukturális fejlesztésekre kell költeni). Az Európai Unióval folytatott együttműködés 1992-ben kezdődött a 3. Kutatási és Technológiai Fejlesztési Keretprogramban. Eddig az együttműködés a COPERNICUS-programra (a kelet-közép-európai országokkal és a volt szovjet köztársaságokkal folytatott együttműködés programja) összpontosított, és alacsony részvételű maradt a 4. Keretprogramban. A Cseh Köztársaság tagja a COST szervezetének (európai tudományos és műszaki együttműködési szervezet) és az EUREKÁ-nak (európai kutatásokat koordináló szervezet). 1995 óta e terület mutatói az OECD-standarddal kompatibilisek.

### **Értékelés és jövőké**

Korán iparosodott európai országgént a Cseh Köztársaság hosszú hagyományokat ápol a kutatás és a műszaki fejlesztés terén, kivált a gépgyártásban. A Cseh Köztársaság komoly erőfeszítéseket tett tudományos és műszaki intézményrendszere és költségvetése átstrukturálására. Az ipari innováció kiszolgálása érdekében e terület konszolidálása a következő feladat. Meg kell vizsgálni az egyetemi tanulmányok megszakításának problémáját (a beiratkozott hallgatók csupán 15%-a kap diplomát), valamint el kell végezni a laboratóriumi felszerelés korszerűsítését. Az európai közösségi programokban való nagyobb arányú részvétel segítheti a szektor konszolidálását és szolgálhatja az ipari innováció ügyét. A csatlakozás szempontjából nem lehet jelentős problémára számítani ezen a területen. A csatlakozás mindkét fél számára kedvező lenne.

## **LENGYELORSZÁG**

Az információs technológia és a telekommunikáció óriási hatást gyakorol a gazdasági és a társadalmi életre. 1989 előtt e lehetőségeket elhanyagolták Lengyelországban, bár az oktatás általánosságban nem volt elhanyagolt terület. Ennek eredményeképpen a számítógépek iránti kereslet az egy főre eső GDP-vel összehasonlítva a várakozásokhoz képest a közelmúltban jelentősen növekedett. A személyi számítógépek száma 1994-ben 100 lakosra számítva 7,3 volt. Az Internet-kapcsolattal felszerelt számítógépek száma (1,4 darab ezer lakosra vetítve) relatív fejlődési mutatóként arra utal, hogy Lengyelország még nem érte el az EU-átlagot. A mutatószámok nem arányosak a lengyel hivatalos szervek fenti érdeklődést tükröző szintjével,

amely helyzet minden bizonnyal a tartós telefonhiány és a szolgáltatások gyenge minősége miatt alakult ki. Amint a legjelentősebb távközlési szolgáltató hálózati korszerűsítési munkálatai érzékelhető eredménnyel járnak, várható az adatforgalom növekedése. Amennyiben az Internet-kapcsolattal rendelkező számítógépek a hasonló helyzetű országokban tapasztalt módon gyarapodnak, az EU-országoktól jelenleg tíz évvel lemaradt távközlési infrastruktúra fékező hatással lehet az információs társadalom kialakulására.

## **Összefoglalás**

Annak ellenére, hogy érdeklődés mutatkozik az információs társadalom iránt, a hálózati hozzáférés ütemének növekedését lassítja a fejlett kommunikációs technikák lassú fejlődése.

## **Oktatás és képzés, az ifjúság helyzete**

Az Európai Közösség szerződésének 126. és 127. pontja értelmében a Közösség hozzájárul a minőségi oktatás fejlesztéséhez és szakképzési politika kidolgozásához, amelyek az európai gondolatot hirdetik az oktatásban, segítik a munka világába való beilleszkedést és a szakképzési politikák segítségével a munkaerőpiachoz való alkalmazkodást. Az európai megállapodás lehetővé teszi az együttműködést az oktatás és a szakmai képzettség szintjének emelésével. A Fehér Könyv nem tartalmaz intézkedést e területen.

## **Ismertetés**

Lengyelország oktatási kiadásai a GDP 6,2%-át teszik ki. Ez az állami költségvetés 16%-a. Jelenleg 11 egyetem, 8.700.000 tanuló, 800.000 egyetemi hallgató és 540.000 tanár van Lengyelországban.

1989 előtt a lengyel oktatás elszigetelt volt. Az általános követelmények magasak voltak, de az oktatási rendszer politikai ellenőrzés alatt állt. 1989 óta az oktatási reformprogram liberalizálta a tanterveket, az igazgatók nagyobb autonómiát kaptak, és kísérlet történt a munkaadók igényeinek rugalmas kielégítésére. Az iskolák vezetése és irányítása a vajdaságokhoz tartozik, amelyek az Oktatási Minisztériumoknak tesznek jelentést.

A minisztérium offenzív oktatási stratégiája, amelynek célja, hogy 15 év alatt a lengyel oktatás európai színvonalra emelkedjék, felsorolja a lengyel oktatási és képzési rendszer legfőbb kihívásait: 1. a szakképzés reformja; célja az alapképzés csökkentése; 2. az érettségivel végződő középfokú oktatásban résztvevők számának növelése; 3. a 20-24 éves korosztály felsőoktatásban való részvételének 20%-ra való növelése 1997-ig; 4. az érettségi utáni szakmai képzés diverzifikációja és kiterjesztése, például diplomát adó szakmai felsőoktatási intézmények beindítása; 5. a továbbképzés kifejlesztése képzés és átképzés céljából, minden korosztály számára elérhető módon.

A Tempus hozzájárult a felsőoktatási reform céljaihoz, és megteremtette az EU felsőoktatási intézményeivel való együttműködés alapját.

A lengyel ifjúsági szervezetek 1990 óta vesznek részt az európai ifjúsági szervezetek munkájában. 1995-től az ifjúsági együttműködés a Youth for Europe program részeként folyik.

## **Értékelés és jövőkép**

Lengyelország komoly fejlődésen ment keresztül az elmúlt években az oktatás területén. További erőfeszítésekre van szükség, különös tekintettel a piacgazdasági követelmények eléréséhez.

A szakképzés terén jelentős erőfeszítéseket tettek, amelyek főleg a regionális, helyi és intézményi szinteken bírtak hatással. Az országos szintű reformoknak követniük kell a fejleményeket.

Lengyelország várhatóan részt vesz a Közösség emberi erőforrással foglalkozó programjaiban, ami hozzájárul majd integrációjának előkészítéséhez.

### **Összefoglalás**

A csatlakozás szempontjából komolyabb probléma nem várható e területen.

### **Kutatási és technológiai fejlődés**

A kutatási és technológiai fejlődés a Közösség szintjén a megállapodás és a keretprogram értelmében az európai ipar versenyképességét és az életminőség javítását, a fenntartható fejlődés támogatását, a környezet védelmét és egyéb közérdekű elveket tűz ki célul. Az Európai Megállapodás és függeléke szól az e területeken megvalósuló együttműködésről, nevezetesen a keretprogramban való részvételről. A Fehér Könyv nem tartalmaz e téren közvetlen intézkedéseket.

### **Ismertetés**

Lengyelországban az 1991 januárjában létrehozott Tudományos Kutatási Bizottság a legfőbb tudományos-műszaki intézmény, amely a tudományos-műszaki politika végrehajtásáért, stratégiai kormányprogramok végrehajtásáért, e terület tervezéséért, koordinációjáért és finanszírozásáért felelős. A kutatásfinanszírozásban versenymechanizmusokat vezettek be. A jelenlegi tudományos kiadások 1992-től a GDP 0,8%-át teszik ki.

Az 1994 és 1997 között prioritást élvező területek: egészség- és környezetvédelem, mezőgazdasági és élelmiszeripari feldolgozás, korszerű technológia, például védelmi ipar, a tudományos, oktatási és műszaki infrastruktúra fejlesztése.

Az Európai Unióval folytatott rendszeres együttműködés 1992-ben kezdődött a 3. Kutatási és Technológiai Fejlesztési Keretprogramban. Eddig az együttműködés a COPERNICUS-programra (a kelet-közép-európai országokkal és a volt szovjet köztársaságokkal folytatott együttműködés programja) összpontosított, és alacsony részvételű maradt a 4. Keretprogramban. Lengyelország tagja a COST (európai tudományos és műszaki kutatási együttműködés) és az EUREKA (európai kutatáskoordináló ügynökség) szervezeteinek.

1994 óta e terület statisztikai adatai OECD-kompatibilisek.

### **Értékelés és jövőkép**

A kutatási és műszaki fejlesztésben máris jelentős változások zajlottak le. Óriási erőfeszítést tettek a belső szerkezet, liberalizáció és pénzügyi támogatás javítása érdekében. Az emberi erőforrás és potenciál a kedvezőtlen körülmények ellenére továbbra is erős.

Mindazonáltal javítani szükséges a gazdasági, és különösen az ipari innováció szintjét és erősíteni a kutatóintézetek, az ipar, valamint a kis- és középvállalkozások kapcsolatait.

Lengyelország kész aktív szerepvállalásra az európai kutatási és műszaki fejlesztésben, és az ehhez szükséges pénzügyi alaphoz való hozzájárulás terén. A Tudományos Kutatási Bizottság költségvetésének egy része a lengyel kutatók részvételét biztosítja a 4. Keretprogram, az EUREKA és a COST munkájában. Lengyelország kifejezte érdeklődését az 5. Keretprogramban való teljes körű részvételre is.

### **Összefoglalás**

A csatlakozás szempontjából jelentős problémára nem lehet számítani ezen a területen. A csatlakozás mindkét fél számára előnyös.

## **MAGYARORSZÁG**

Az információs technológia és a telekommunikáció óriási hatást gyakorol a gazdasági és társadalmi életre. 1989 előtt e lehetőségeket elhanyagolták Magyarországon, bár az oktatás általánosságban prioritást élvezett. Ennek eredményeképpen az információs technológia piacának mérete a várakozásokhoz képest a közelmúltban az egy főre eső GDP-vel összehasonlítva jelentősen növekedett. Az Internet-kapcsolattal felszerelt számítógépek száma (2,9 darab ezer lakosra vetítve) relatív mutatóként arra utal, hogy Magyarország túlhaladta a két évvel ezelőtti EU-átlagot. Amennyiben az Internet-kapcsolatok alakulása a jelenlegi ütemben folytatódik, az EU-átlaghoz hasonlítva jelenleg hat éves lemaradásban lévő távközlési infrastruktúra továbbra is fékezi az információs társadalom kialakulását. A távközlési liberalizáció kedvező megítélése az oktatási rendszer magas színvonalával párosulva Magyarországon várhatóan a kelet-közép-európai átlagnál korábban aknázzák ki az információs társadalom nyújtotta lehetőségeket.

### **Oktatás és képzés**

Az Európai Közösség szerződésének 126. és 127. pontja értelmében a Közösség hozzájárul a minőségi oktatás fejlesztéséhez és a szakképzési politika kidolgozásához, amelyek az európai gondolatot hirdetik az oktatásban, segítik a munka világába való beilleszkedést és a munkaerőpiachoz való alkalmazkodást a szakképzési politikák segítségével. Az európai megállapodás lehetővé teszi az együttműködést az oktatás és a szakmai képzettség szintjének emelésével. A Fehér Könyv nem tartalmaz intézkedést e területen.

Magyarország oktatási kiadásai a GDP 6,6%-át teszik ki, ez az állami költségvetés 8,9%-a. A magyar oktatási rendszer szerkezete a legtöbb nyugat-európai országhoz hasonló. Jelenleg 9.500 iskola és 89 felsőoktatási intézmény működik, ezekből 30 egyetem, 59 főiskola. A tanulók száma kétmillió, 186 ezer tanár és 180 ezer egyetemi hallgató van. Magyarországon hagyományosan kitűnő oktatási intézmények találhatók. A magyar oktatási rendszer már a politikai változások előtt is magas színvonalú volt. Egy 1993-as adat szerint a munkaerőpiacon jelenlévők csupán 2,3%-a teljes általános iskolainál alacsonyabb végzettséggel, 25,8%-a rendelkezett általános iskolai végzettséggel, 27,7%-a szakmunkás végzettségű, 29,9%-a főiskolai és 14,8%-a egyetemi diplomát kapott. A közelmúltban Magyarországon megkezdődött a szakmunkásképzés fejlesztése a munkaerőpiaci mobilitás, és ezen keresztül a gazdasági átmenet és munkanélküliség enyhítése érdekében.



Az 1990 óta tartó gazdasági hanyatlás, és az ebből fakadó költségvetési bevétel csökkenése (ez magyarázatot ad a magán- és közalkalmazotti szektor jelentős jövedelem különbségére, amely a legjobb tanárokat az állami szektor elhagyására készíti) lehetséges fenyegetést jelentenek a színvonalra.

A Tempus hozzájárult a felsőoktatási reform céljaihoz, és megteremtette az EU felsőoktatási intézményeivel való együttműködés alapját.

Magyarország lakosságának mintegy 15%-a 15 és 25 év közötti. A magyar ifjúsági szervezetek 1990 óta vesznek részt az európai ifjúsági szervezetek munkájában. 1995-től az ifjúsági együttműködés a Youth for Europe program részeként folyik.

### **Értékelés és jövőkép**

Az oktatás és a képzés szilárd alapokon áll Magyarországon. Az intézményi reformok és a tantervfejlesztés, illetve áttekintés azon szakmai területeken támogatja az oktatást, amelyek közvetlenül hozzájárulnak a csatlakozáshoz. Az európai tanulmányok kifejlesztése, új tanfolyamok és tanulmányi programok beindítása a szabályozott szakmákban, multi- és interdiszciplináris szakmai profilok kifejlesztése, a korszerű technika alkalmazása és minőségbiztosítási rendszer felállítása – e kihívások állnak a magyar felsőoktatás előtt.

Az elmúlt években fejlődés mutatkozott az új tantervek kifejlesztésében, a hallgatói és doktori szintű programok beindításában, különösen a műszaki fejlesztés, üzleti tanulmányok, vezetés, kis- és középvállalkozások fejlesztése és a mezőgazdaság területén. Mindez megszilárdítja és fejleszti a növekvő piacgazdaságot. Mindazonáltal az erőforrások hiánya, és a magánszektorhoz viszonyított alacsony jövedelmek továbbra is problémát jelentenek.

1997 második felétől Magyarország részt vesz a közösségi programokban, ami hozzájárul az integrációra való felkészüléshez.

A csatlakozás szempontjából komolyabb probléma e területen nem várható.

### **Kutatási és technológiai fejlődés**

A kutatási és technológiai fejlődés a Közösség szintjén a megállapodás és a keretprogram értelmében az európai ipar versenyképességét és az életminőség javítását, a fenntartható fejlődés támogatását, a környezet védelmét és egyéb közérdekű elveket tűz ki célul. Az Európai Megállapodás és függeléke szól az e területeken megvalósuló együttműködésről, nevezetesen a keretprogramban való részvételről. A Fehér Könyv e téren nem tartalmaz közvetlen intézkedéseket.

### **Ismertetés**

Magyarországon az Országos Műszaki és Fejlesztési Bizottság a legfőbb tudományos és műszaki intézmény, amely végrehajtja a tudományos-műszaki politikát, irányítja a stratégiai kormányprogramokat, valamint tervezési, koordinálási munkát és az állami támogatású tevékenységek finanszírozását végez.

A kutatásfinanszírozás területén bevezettek versenymechanizmusokat is. Magyarország kiadásai a GDP 0,78%-át teszik ki, 1991-ben 1,07%-át. A jelenlegi elsőbbségi területek:

információs technológiák, anyagfeldolgozási technológiák, valamint mezőgazdaság és élelmiszeripar. Az Európai Unióval folytatott rendszeres együttműködés 1992-ben kezdődött a 3. Kutatási és Technológiai Fejlesztési Keretprogramban. Eddig az együttműködés a COPERNICUS-programra (a kelet-közép-európai országokkal és a volt szovjet köztársaságokkal folytatott együttműködés programja) összpontosított, és alacsony részvételű maradt a 4. Keretprogramban. Magyarország tagja a COST (európai tudományos és műszaki kutatási együttműködés) és az EUREKA (európai kutatáskoordináló ügynökség) szervezeteinek. A kutatási és műszaki statisztika OECD-kompatibilis, Magyarország tagja a szervezetnek.

### **Értékelés és jövőkép**

A kutatási és műszaki fejlesztésben jelentős változások zajlottak le. Óriási erőfeszítést tettek a belső szerkezet, liberalizáció és pénzügyi támogatás javítása érdekében. Az emberi erőforrás és potenciál a kedvezőtlen körülmények ellenére továbbra is erős.

A befektetések és a technikai szolgáltatások visszaesése ellenére Magyarország továbbra is az egyik legjobb teljesítményt nyújtó kelet-közép-európai ország. A magyar tudományos teljesítmény a világon legjobb húsz ország között helyezkedik el. Mindazonáltal szükséges a gazdasági és ipari innováció javítása, valamint a kutatóintézetek, az ipar, valamint a kis- és középvállalkozások kapcsolatainak erősítése. Magyarország kész aktív szerepvállalásra az európai kutatási és műszaki fejlesztésben, és az ehhez szükséges pénzügyi alaphoz való hozzájárulás terén. Magyarország kifejezte érdeklődését az 5. Keretprogramban való teljes körű részvételre.

### **Összefoglalás**

A csatlakozás szempontjából jelentős problémára nem lehet számítani ezen a területen. A csatlakozás mindkét fél számára előnyös.

## **SZLOVÁKIA**

Az információs technológia és a telekommunikáció óriási hatást gyakorol a gazdasági és társadalmi életre. 1989 előtt e lehetőségeket elhanyagolták Szlovákiában, bár az oktatás általánosságban nem volt elhanyagolt terület. Ennek eredményeképpen a számítógépek kereslete a várakozásokhoz képest a közelmúltban jelentősen növekedett az egy főre eső GDP-vel összehasonlítva. Az Internet-kapcsolattal felszerelt számítógépek száma (1,6 darab ezer lakosra 1997 januárjában) relatív fejlődési mutatóként arra utal, hogy Szlovákia fejlettsége átlagos a térségben, és még nem érte el a két évvel ezelőtti EU-átlagot. A távközlési hálózat folyamatban lévő korszerűsítése a közeljövőben növelni fogja az adatátviteli forgalmat, ideértve az Internetet is.

### **Összefoglalás**

Az információs technológiai termékek piacának mérete ösztönző jelzés az információs társadalommal kapcsolatos tevékenységekre vonatkozóan Szlovákiában. Az adatátviteli piac új szereplőivel szembeni liberálisabb megközelítés kedvező hatású lehet, ám a lényegi ösztönzést minden bizonnyal a fejlett szolgáltatások elterjedtebb hozzáférhetősége jelenti majd.

## **Oktatás és képzés, az ifjúság helyzete**

Az Európai Közösség szerződésének 126. és 127. pontja értelmében a Közösség hozzájárul a minőségi oktatás fejlesztéséhez és a szakképzési politika kidolgozásához, amelyek az európai gondolatot hirdetik az oktatásban, segítik a munka világába való beilleszkedést és a szakképzési politikák segítségével a munkaerőpiachoz való alkalmazkodást. Az európai megállapodás lehetővé teszi az együttműködést az oktatás és a szakmai képzettség szintjének emelésével. A Fehér Könyv nem tartalmaz intézkedést e területen.

### **Ismertetés**

Szlovákia oktatási kiadásai a GDP 1,5%-át teszik ki. Ez az állami költségvetés 3,2%-a. Jelenleg 1.150.000 tanuló, 72.500 egyetemi hallgató és 82.500 tanár van Szlovákiában. A szlovák oktatási rendszer alapfokú, középfokú és felsőoktatásból, továbbá szakképzésből áll. Az 1989 óta lezajlott oktatási reformok az alap- és középfokú oktatás szintjén: magántulajdonú oktatási intézmények, az iskolaigazgatók, a helyi és a regionális hatóságok megnövekedett önállósága, tantervi reform és a tankötelezettség életkorának meghosszabbítása. Szlovákiában 14 felsőoktatási intézmény működik (köztük három tanárképző intézmény), két katonai főiskola, egy rendőrakadémia, amelyeket a kormány finanszíroz. Az 1990-ben alapított Felsőoktatási Tanács célja a felsőoktatási intézmények képviselője az Oktatási Minisztériummal folytatott tárgyalások során. Az 1990-es, 1996-ban kiegészített Felsőoktatási Törvény széleskörű autonómiát biztosít a tudományos intézményeknek. A törvény kiegészítéseket általánosságban az Oktatási Minisztérium befolyását erősítő, és a tudomány szabadságát csorbító intézkedésnek tartják. Új szakképzési rendszer kifejlesztése folyik. A Tempus hozzájárult a felsőoktatási reform céljaihoz, és megteremtette az EU felsőoktatási intézményeivel való együttműködés alapját. A szlovák lakosság mintegy 16,5%-a 15 és 25 év közötti. A szlovák ifjúsági szervezetek 1990 óta vesznek részt az európai ifjúsági szervezetek munkájában. 1995-től az ifjúsági együttműködés a Youth for Europe program részeként folyik.

### **Értékelés és jövőkép**

Az Európai Megállapodás szellemében az általános iskolai oktatás és a szakmai végzettség szintjének emelését célzó együttműködés Szlovákiával megkezdődött, a Szlovák Köztársaság részvétele az Európai Közösség programjaiban e területeken hamarosan megvalósul. További reformok várhatók, amelyek célja a szlovák oktatási rendszer minden szintjének minőségi fejlesztése. A tanárképzés lényeges eleme e reformoknak. Szem előtt tartva a munkaerő alkalmazkodását a folyamatban lévő gazdasági átalakításhoz és az EU-tagországok szabályaihoz, a szakképzési rendszer folyamatos reformja alapvető fontosságú. Amennyiben a reformok a várakozásoknak megfelelően alakulnak, a szlovák oktatási és képzési szektor teljes körű együttműködésre lehet képes az Európai Unión belül. A csatlakozás szempontjából e területeken nem várható komoly probléma.

### **Kutatási és műszaki fejlődés**

A kutatási és műszaki fejlődés a Közösség szintjén a megállapodás és a keretprogram értelmében az európai ipar versenyképességét és az életminőség javítását, a fenntartható fejlődés támogatását, a környezet védelmét és egyéb közérdekű elveket tűz ki célul. Az Európai Megállapodás és függeléke szól az e területeken megvalósuló együttműködésről,

nevezetesen a keretprogramban való részvételről. A Fehér Könyv nem tartalmaz közvetlen intézkedéseket e téren.

### **Ismertetés**

A nemzeti tudományos és műszaki politika fejlesztési, koordinációs és végrehajtási feladatköre 1995 óta a Szlovák Köztársaság Társadalmi, Tudományos és Műszaki Stratégiai Irodájához tartozott, 1997 eleje óta visszakerült az Oktatási Minisztériumhoz. A legjelentősebb ösztöndíjiroda továbbra is a fent említett irodához tartozik, és általános tendereket fogad bármilyen intézményi háttérrel rendelkező kutatótól. A Szlovák Tudományos Akadémia, a 14 szlovák egyetem és az alkalmazott kutatóintézetek jelentős tényezők a tudományos-műszaki területen.

A terület teljes költségvetése az 1991-es 2,25%-os GDP-részesedésről 1995-re 1,04%-ra esett vissza, a közkiadások mértéke az 1991-es 0,71%-os GDP-arányról 1994-ben 0,37%-ra csökkent, ám azóta 0,51%-ra nőtt 1996-ban.

A kormány általános prioritásai e területen: hatékony állami támogatási rendszer kidolgozása, a tudományos-műszaki költségvetési ráfordítás 1%-os GDP-arányra való növelése. Prioritást élvező területek: a nyersanyagigény csökkentése, az energiafelhasználás hatékonyságának növelése, mezőgazdasági ökoszisztemek optimalizálása.

Az Európai Unióval folytatott rendszeres együttműködés 1992-ben kezdődött a 3. Kutatási és Műszaki Fejlesztési Keretprogramban. Eddig az együttműködés a COPERNICUS-programra (a kelet-közép-európai országokkal és a volt szovjet köztársaságokkal folytatott együttműködés programja) összpontosított, és alacsony részvételű marad a 4. Keretprogramban. Szlovákia tagja a COST (európai tudományos és műszaki kutatási együttműködés) és az EUREKA (európai kutatáskoordináló ügynökség) szervezeteknek.

1994 óta e terület statisztikai adatai OECD-kompatibilisek.

### **Értékelés és jövőkép**

Szlovákia magas színvonalú kutatási és fejlesztési szektorral rendelkezik, amely az állami támogatás nagymértékű elvonása miatt gyors ütemben leépült. A kutatás és fejlesztés jogi és pénzügyi kereteit meg kell teremteni a szektor stabilizálása és a jövőbeni fejlődés perspektívája érdekében. Készülőben van a kutatási és fejlesztési törvénykezés. A finanszírozást növelni és diverzifikálni kell.

A Közösségi programokban való részvétel támogatást nyújthat e szektor konszolidálásában és szolgálhatja az ipari innovációt.

### **Összefoglalás**

A csatlakozás szempontjából nem lehet jelentős problémára számítani ezen a területen. A csatlakozás mindkét fél számára előnyös.

(Fordította  
Várady Eszter)