

Európai Gazdasági és Szociális Bizottság vélemény – Tárgy: „Az informatikai eszközökkel támogatott, egész életen át tartó tanulás hozzájárulása Európa versenyképességéhez, az ipari szerkezetváltáshoz és a társadalmi tőke fejlesztéséhez”

(2006/C 318/03)

2006. január 19-én az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság Működési Szabályzata 29. cikkének (2) bekezdésében biztosított hatáskörében eljárva úgy határozott, hogy saját véleményét dolgoz ki a következő témában: „Az informatikai eszközökkel támogatott, egész életen át tartó tanulás hozzájárulása Európa versenyképességéhez, az ipari szerkezetváltáshoz és a társadalmi tőke fejlesztéséhez”.

Az EGSZB idevonatkozó munkájának előkészítésével megbízott Ipari Szerkezetváltás Konzultatív Bizottsága a véleményét 2006. augusztus 31-én elfogadta. Az előadó Marian Krzaklewski volt. Társelőadó: Szűcs András.

Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság 2006. szeptember 13–14-én tartott 429. plenáris ülésén (a szeptember 13-i ülésnapon) 181 szavazattal 6 ellenében, 11 tartózkodás mellett elfogadta az alábbi véleményt.

1. Javaslatok és ajánlások

1.1 Az EGSZB meg van győződve arról, hogy az elektronikus média használata az oktatásban és képzésben (*e-learning*, *e-tanulás*) ⁽¹⁾ olyan eszköz, amely segítheti az EU-t az oktatás hatékonyságának és színvonalának növelését célzó tevékenységek végzésében, amelyek közé többek között a munkahelyi oktatás és képzés is tartozik. Ez, más egyéb intézkedésekkel együtt, csökkenti az alkalmazottak képzési költségeit, és jelentősen javítja a vállalkozások – különösen a kis- és középvállalkozások – versenyképességét.

1.2 Az EGSZB megítélése szerint az információs és kommunikációs technológia (IKT) által támogatott tanulás alkalmazása még mindig következtelen az EU-n belül. Ennek a nyelvi és kulturális sokszínűség, valamint az ide tartozó piacok fejletlensége az oka.

1.2.1 Ahhoz, hogy ez megváltozzon, valamennyi oktatási intézménynek (ideértve az egész életen át tartó tanulás ⁽²⁾ terén tevékeny intézményeket) nyitottabbnak kell lennie az új tanulási formák iránt, és készen kell állnia arra, hogy egyre szélesebb skálán alkalmazza ezeket, elősegítve a tudás és a tapasztalatok integrálását azzal a céllal, hogy szinergia alakuljon ki a tervezett technológiai és gazdasági fejlődéssel.

1.2.2 Az EGSZB úgy véli, hogy az Európai Bizottság kulcs-helyzetben van ahhoz, hogy helyreállítsa a politikai lendületet ebben a megváltozott környezetben. Ezért az Európai Bizottság különböző részei között a kommunikáció és a koordináció elsőrangú kérdés, különösen az oktatás és az információs társadalom terén.

⁽¹⁾ E-tanulás: újfajta multimédia-technológiák és az internet használata a tanulás minőségének a forrásokhoz és szolgáltatásokhoz való hozzáférés, illetve a távoli szereplőkkel zajló véleménycsere és együttműködés megkönnyítése révén történő javítása érdekében.

⁽²⁾ Egész életen át tartó tanulás: ez a kifejezés arra utal, hogy az új ismeretek elsajátítását ma állandó folyamatként fogjuk fel, amely nem ér véget az iskola vagy az egyetem elvégzésével, hanem folyamatosan végigkíséri a szakmai életet (akár a nyugdíjas évekbe nyúlóan), felölve az élet minden szakaszát és valamennyi társadalmi réteget, nagymértékben az e-tanulás által nyújtott lehetőségeknek köszönhetően (forrás: www.elearningeuropa.info).

1.2.3 Az e-tanulás ugyanakkor átfogó, elismert szakterületté vált, ami megkönnyíti az egységes megközelítések alkalmazását és világossá teszi többletértékét.

1.3 Az EGSZB meg van győződve arról, hogy az EU-ban növelni kell az információs és kommunikációs technológiák iránti tudatosságot; főként azzal kapcsolatban, hogy miként segíthetik elő ezek a technológiák a képzést az iparban és a egész életen át tartó tanulás terén, többek között a következők segítségével:

- a munkahelyen felkínált, adott helyzetben fennálló problémák megoldására irányuló képzés;
- korábbi – akár a munka vagy a gyakorlat során elért – tanulási eredményeket elismerő módszerek és megközelítések, továbbá az önálló és társas tanulási tevékenységekben való aktív részvétel ösztönzése.

1.4 Az EGSZB arra kéri az uniós intézményeket és a tagállamokat, hogy az információs társadalom létrehozásával kapcsolatos fejlesztési programok megvalósítása során ne felejtsek el, hogy e folyamatoknak semmiféle kirekesztéshez nem szabad vezetniük. Más szóval, az elektronikus infrastruktúrához mint tanulási eszközhöz történő hozzáférést ne akadályozza semmilyen társadalmi, gazdasági vagy földrajzi tényező.

1.4.1 Az EGSZB hangsúlyozza, hogy az információs és kommunikációs technológiáknak az egész életen át tartó tanulásra való felhasználásához a legfőbb feltétel – főként a Közösség vidéki területein és kisvárosaiban – az, hogy az EU és a

tagállamok kormányai ösztönözzék a széles sávú internetkapcsolatokat ⁽³⁾ a tanulási rendszerekhez való elektronikus hozzáférés érdekében. Az ilyen területeket tekintve éppen az új tagállamokban különösen nehéz a helyzet. Ez is alátámasztja azt a követelést, hogy lehetővé kell tenni a széles sávú internetkapcsolathoz való akadálytalan hozzáférést.

1.4.2 Az EGSZB ebben az összefüggésben felszólítja az Európai Bizottságot, hogy a széles sávú internetkapcsolat elérhetőségének kérdését egy átfogóbb stratégia részeként szemlélje, amely az internet-hozzáférést közérdekű szolgáltatásnak tekinti.

1.5 Az EGSZB szerint az általános és szakképzésben alkalmazott elektronikus távoktatás esetében különösen kell ügyelni a generációs szakadék veszélyére, főként azért, mert egyre több előrelépés történik a felnőttek informatikai eszközökkel támogatott, egész életen át tartó továbbképzése terén.

1.6 Az EGSZB ugyanakkor arra is szeretne utalni, hogy az e-tanulás a látássérültek esetében is számításba jöhet megoldásként. Az e területtel foglalkozó műszaki projektek ismertek, az e-tanulásról szóló kézikönyvek szerzőinek pedig eszerint a vakok szervezetei által kidolgozott szabályokra kell támaszkodniuk.

1.7 Az EGSZB meggyőződése, hogy az informatikai eszközökkel támogatott tanulás (e-tanulás) hatékony eszköz a vállalkozások versenyképességének és üzleti potenciáljának növelésére, különösen a kis- és középvállalkozások esetében, amelyekre kulcsfontosságú szerep hárul a gazdasági növekedés élénkítésében és a jobb munkahelyek létrehozásában.

1.8 Az EGSZB szerint az informatikai eszközökkel támogatott, egész életen át tartó tanulás alkalmazási területének szélesítése az EU-ban jelentős mértékben hozzájárul a vállalkozások versenyképességének, illetve munkavállalóik társadalmi tőkájének növeléséhez, így elősegíti az európai vállalkozási tőke értékének gyarapítását.

1.9 Az EGSZB megjegyzi, hogy sürgősen újra kell gondolni, milyen szerep hárul a civil társadalomra, illetve a szociális partnerek közötti párbeszédre az e-tanulás formájában történő folyamatos képzés uniós munkaerőpiacokon történő népszerűsítésében és kialakításában. Az összes európai társadalom felkészítése az egész életen át tartó, informatikai eszközökkel támogatott tanulásra elősegíti az európai tudástársaság, valamint a tudásalapú társadalom ⁽⁴⁾ kialakítását.

1.10 Az EGSZB utal arra, hogy az információs és kommunikációs technológiáknak az oktatásba való integrálása és az e-tanulás meghonosítása a szakmai pályafutásban eddig a vártánál kisebb mértékben valósult meg. Az uniós és nemzeti szintű ille-

tékeseknek ezért olyan intézkedéseket kell hozniuk, amelyek egyértelműen javítják az e-tanulás tényleges alkalmazását. Az ilyen fejlődés jelentős hozzájárulást nyújthat az ipar versenyképességéhez és termelékenységéhez.

1.11 Az EGSZB arra kéri az uniós intézményeket, hogy kiemelt figyelmet fordítsanak a kkv-k igényeire, hálózataira és reprezentatív szervezeteire és biztosítsák, hogy a kkv-k minél jobban igénybe vegyék képzési célokra az információs és kommunikációs technológiákat.

1.12 Az EGSZB úgy véli, hogy a modern technológiával és módszerekkel (IT-oktatás) dolgozó oktatóknak átfogó programokkal és ösztönzőkkel hosszú távú, rendszeres támogatást kell nyújtani.

1.13 Az Európai Bizottságnak kiemelt figyelmet kellene fordítani az informatikai eszközökkel támogatott oktatás területén a szellemi tulajdonjogok kérdéseire is.

1.14 Következtetéseiben és ajánlásaiban az EGSZB javasolja, hogy az EU-ban már jelenleg is használatos olyan kifejezésekre támaszkodva, mint az *e-Európa*, *e-tanulás*, *e-készségek*, vezessék be az IKT által támogatott egész életen át tartó tanulás szimbolikus rövidítéseként az „eLL”-t (*e-Lifelong-Learning*), és az *e-Európa cselekvési tervben*, valamint az ezt követő i2010 kezdeményezésben is hangsúlyozzák a tanulás e formája további fejlesztésének és terjesztésének jelentőségét és szükségességét.

2. Bevezetés és a vélemény indokolása

2.1 A vélemény az informatikai eszközökkel (IKT) támogatott, egész életen át tartó tanulás hozzájárulását vizsgálja Európa versenyképességéhez, az ipari szerkezetváltáshoz és a társadalmi tőke fejlesztéséhez.

2.2 A lisszaboni stratégia megvalósítása kapcsán az egész életen át tartó tanulás fokozatosan az egyik legfontosabb koncepcióvá válik az EU 2007–2013 közötti időszakra szóló oktatáspolitikájában és új oktatási programjaiban ⁽⁵⁾. A rugalmas és nyitott képzési és szakképzési módszereknek az információs és kommunikációs technológiákkal együtt történő használata minden bizonnyal kulcsszerepet játszik a tudásalapú gazdaság fejlődésében.

2.3 Az ígéretes sikereket hozó, iránymutató *e-Európa* program, illetve az *e-tanulás* bevezetését célzó intézkedések nyomán át kell gondolni, hogyan lehet felhasználni az eddig elért eredményeket az ipari szerkezetváltás terén, fejleszteni az ebből adódó lehetőségeket és körvonalazni a jövőbeli kilátásokat.

⁽³⁾ Széles sávú internet-hozzáférés: nagy teljesítményű kommunikációs csatorna, amely gyors és könnyű hozzáférést tesz lehetővé az információhoz, valamint az e-tanulás rendszereihez.

⁽⁴⁾ Tudásalapú társadalom: olyan társadalom, melynek formális tevékenységei az innováción, az ismereteknek a készségek folyamatos javítását célzó terjesztésén és használatán, valamint a családi, szakmai, illetve társadalmi életben való teljes körű részvételen alapulnak (COM(2001) 678 final).

⁽⁵⁾ „Javaslat európai parlamenti és tanács határozatra az egész életen át tartó tanulás terén egy integrált cselekvési program létrehozásáról” COM(2004) 474 final, 2004. 07.14.

3. Általános megjegyzések

3.1 Az információs technológia jelentőségét a humán erőforrások fejlesztésében elismerte az Európai Parlament és az Európai Unió Tanácsa, amelyek jóváhagytak egy többéves (2004-től 2006-ig szóló) programot az IKT európai oktatási és szakképzési rendszerekbe történő hatékony integrálásáról⁽⁶⁾. E program fő célja az IKT-nek a magas színvonalú oktatás és képzés elősegítése érdekében történő alkalmazása az egész életen át tartó tanulás keretében.

3.2 A nyitott, rugalmas, távoktatáson alapuló képzési formák – az e-tanulással együtt – már az elmúlt évtizedben főszerephez jutottak, de most ismét górcső alá kerülnek, ezúttal tágabb összefüggésekben. Az informatikai eszközökkel támogatott tanulást és *e-tanulást* – amely rugalmasabbá teszi életünket, tanulásunkat és munkánkat – a lisszaboni stratégia céljai eléréséhez vezető egyik legfontosabb útnak tekintik. A nem formális⁽⁷⁾ és az informális tanulás⁽⁸⁾ és a munkahelyi képzés egyre fontosabbá válik.

3.3 A lisszaboni stratégia végrehajtásának javításáról szóló EGSZB-velemény⁽⁹⁾ hangsúlyozta, hogy meg kell vizsgálni a tudásalapú gazdaság által kínált új lehetőségeket, továbbá kiemelte az információs technológiák és innovációs folyamatok nagyobb mértékű elterjesztésének jelentőségét.

3.3.1 Az oktatási rendszerek hiányosságaira és a szociális dimenzió nagyobb fokú integrálásának szükségességére szintén felhívta a figyelmet.

3.4 Az elmúlt évtizedben az Unió számos kezdeményezést indított el az IKT által támogatott tanulás területén; némelyikük rendkívül eredményesnek bizonyult, másokból viszont hiányzott a következetesség és nem érték el a célként kitűzött számszerű és minőségi eredményeket.

3.4.1 Az elektronikus segédeszközökkel történő tanulás (*e-tanulás*) kezdetben alkalmazott modelljei egyénközpontúak voltak és kizárólag az előre meghatározott ismeretek átadására összpontosítottak. Szinte teljesen hiányzott belőlük a tanulás segítő, illetve kiértékelő komponens, és némileg csalódást keltettek azokban, akik gyorsan alkalmazkodni próbáltak e tanulási formához.

⁽⁶⁾ Az Európai Parlament és a Tanács 2318/2003/EK határozata (2003. december 5.) az európai oktatási és szakképzési rendszerekben az információs és kommunikációs technológia (IKT) hatékony integrációja érdekében többéves (2004-2006) program (elektronikus tanulási program) elfogadásáról.

⁽⁷⁾ A nem formális tanulás az általános és szakképzési rendszereken kívül történik és nem feltétlenül vezet formális záróvizsga megszerzéséhez. Nem formális tanulás történhet a munkahelyen, valamint civil társadalmi szervezetek és csoportosulások (például ifjúsági szervezetek, szakszervezetek és politikai pártok) tevékenységének keretében. Nem formális tanulás helyszínéül működhetnek a formális rendszerek kiegészítésére létrehozott szervezetek vagy szervek is (Európai Bizottság, SEK(2000) 1832).

⁽⁸⁾ Informális tanulásra a munkahelyi környezetben, a családban, a szabadidőben bekövetkező mindennapi helyzetek során kerül sor. Az informális tanulás nem szervezett és nem intézményesített (a célok, az időtartam és a tudásszint meghatározásának értelmében). A tanuló szempontjából az informális tanulás nem szándékosnak (akaratlan) tűnik, és általában nem vezet formális záróvizsgához. (Európai Bizottság, SEC(2000) 1832).

⁽⁹⁾ „A lisszaboni stratégia végrehajtásának javítása”.

3.4.2 Az elmúlt néhány évben végbement gyors technológiai fejlődés, a megnövekedett gazdasági nyomások és a különböző ütemű kormányzati intézkedések – amelyeknek be kellett volna vezetniük az IKT-t az oktatásba és a képzésbe – nem bizonyultak elegendőnek ahhoz, hogy biztosítsák a szakképzettség fejlesztését.

3.5 A tervek szerint 2010-ben az EU 25–64 éves felnőtt lakosságának 12,5%-a vesz majd részt az egész életen át tartó tanulás különféle formáiban, szemben a jelenlegi 10%-os átlaggal⁽¹⁰⁾. A tervezett célok csak az IT által támogatott oktatás és képzés kiterjesztésének felgyorsításával érhetők el.

3.5.1 Az Európai Bizottság, valamint a tagállamok oktatási és képzési programjai előtt álló kihívások annál is nagyobbak, mivel az előttünk álló öt évben szakképzetlen munkaerő az új állásoknak csak 15%-át töltheti be, 50% magasan képzett munkaerőre vár⁽¹¹⁾.

3.6 Az Európai Bizottság „i2010” közleményéhez⁽¹²⁾ kapcsolódó új közösségi kezdeményezés az elektronikus befogadás (*e-Inclusion*) kezdeményezés. Az *e-Inclusion* kifejezés egyaránt vonatkozik az IKT befogadására, illetve az IKT-nek a befogadást megvalósító használatára⁽¹³⁾. Az *elektronikus befogadás* politikája arra irányul, hogy elhárítsa az IKT használata előtt tornyosuló akadályokat, illetve hogy ösztönözze az IKT használatát a kirekesztés megszüntetése, a gazdasági termelékenység javítása és a munkahelyteremtés érdekében.

3.6.1 Az *elektronikus befogadás* egy másik fontos vetülete az *elektronikus távoktatás* (*e-distance learning*), amelynek célja, hogy csökkentse vagy megelőzze azon foglalkozási csoportok társadalmi marginalizációját, amelyek földrajzi helyük, társadalmi helyzetük vagy különleges oktatási szükségleteik miatt csak korlátozott mértékben férnek hozzá a hagyományos oktatási formákhoz.

3.6.2 Ez az oktatási forma a következő előnyöket kínálja: a tanulás nincs egy bizonyos helyhez kötve, a tanulás üteme az egyéni tanulási igényekhez igazítható, igénybe vehető a modern információs technológiák, a hátrányos helyzetű csoportok növelhetik képzettségüket stb.

3.6.3 Egy nemrég elfogadott véleményében⁽¹⁴⁾ az EGSZB arra szólította fel a kormányok és az ipari szektorok képviselőit, hogy a „digitális szakadék”⁽¹⁵⁾ által fenyegetett különböző társadalmi csoportok részére dolgozzanak ki és támogassanak képzési és szakképzési intézkedéseket az információs és kommunikációs technológiák terén.

⁽¹⁰⁾ „Az oktatás és képzés korszerűsítése: kulcs Európa jólétéhez és társadalmi kohéziójához”, 2005. november 30. (COM(2005) 549 final).

⁽¹¹⁾ A Oktatás-, ifjúság- és kultúraügyi Tanács 2005. február 21-i következtetése.

⁽¹²⁾ COM(2005) 229 final.

⁽¹³⁾ „IKT a befogadó társadalomért”, miniszteri konferencia, Riga, 2006. június 11.

⁽¹⁴⁾ „Elektronikus hozzáférhetőség”.

⁽¹⁵⁾ Digitális szakadék v. digitális megosztottság (angolul: e-exclusion): az elektronikus kommunikációból való kirekesztődés.

3.6.4 Az európai elektronikus befogadás programjának megvalósítása a digitális kompetencia⁽¹⁶⁾ ösztönzéséhez is kapcsolódik, amely ma már egyet jelent a modern tudásalapú társadalommal. Többek között a nemrégiben megjelent EGSZB-vélemény⁽¹⁷⁾ kontextusában a digitális kompetencia közeljövőben történő elismerése mint az egész életen át tartó tanulás egyik kulcsfontosságú készsége nem csak szükségszerűnek, hanem vitathatatlanul is tűnik.

3.7 Az elektronikus készségek (*e-skills*)⁽¹⁸⁾ ösztönzése jelentős befolyással bír az ipari szerkezetváltás különböző szempontjaira. Az *elektronikus készségek* kifejezés az információs és kommunikációs tevékenységekkel kapcsolatos alkalmazói, felhasználói és e-üzleti készségeket foglalja magában. Az átfogó „*elektronikus készségek*” menetrend támogatásának keretén belül az Európai Bizottság nemrégiben egy sor olyan intézkedést javasolt, amely az iparra és az elektronikus készségek munkaerő-piaci élénkítésére, valamint új elektronikus szakismeretek kifejlesztésére és ösztönzésére irányult⁽¹⁹⁾.

3.7.1 Az érdekeltek képviselői között létrejött partnerség kulcsfontosságú szerepet játszik mind az elektronikus készségekre, mind pedig az IKT által támogatott egész életen át tartó tanulás bevezetéséhez kapcsolódó kérdések zömére vonatkozó intézkedéseket illetően. A szóban forgó érdekeltek többek között a következők:

- szakszervezetek;
- a szakképzett munkaerőre szoruló vállalkozások (mint IKT-felhasználók) képviselői;
- különböző iparágak képviselői, akik az új technológiák bevezetéséért felelősek és akik nagyobb rálátással rendelkeznek arra, hogy milyenfajta képzettségekre van szükség;
- az IKT-ágazat képviselői;
- az IKT terén kutatók és fejlesztők;
- az *elektronikus készségek* mennyiségi és minőségi kérdéseivel foglalkozó kutatók;
- az oktatás, kutatás, üzlet, innováció és információs társadalom politikai döntéshozói;
- a társadalmi változásokra, illetve a társadalom és technológia közötti kölcsönhatásra széles rálátással rendelkező, előrejelzést nyújtó szakértők.

⁽¹⁶⁾ Digitális kompetencia: az információs társadalomban és az új média-kultúrában való részvételhez szükséges alapvető képességek egyike. A mindennapi életben egyre nélkülözhetlenebbé váló új technológiákkal kapcsolatos készségek és kompetenciák megszerzésére összpontosít. – „Az információs és kommunikációs technológia (IKT) hatékony integrációja az európai oktatási és szakképzési rendszerekbe (elektronikus tanulási program)”, 2003. december 5.

⁽¹⁷⁾ A vélemény: „Az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcs-kompetenciák”, 2006. május.

⁽¹⁸⁾ A RAND Európa jelentése: „Az elektronikus készségek kínálata és kereslete Európában”, 2005. szeptember.

⁽¹⁹⁾ Elektronikus készségek: azok az IKT-ismeretek és képességek, amelyekre a munkavállalóknak szükségük van szakmai feladataik megfelelő színvonalú elvégzéséhez.

3.8 A széles sávú internet-hozzáférés elterjesztése döntő szerepet játszik az i2010 stratégia, valamint az elektronikus befogadás projektek célkitűzéseinek elérésében. A széles sávhoz való hozzáférés nem szabad, hogy kizárólag a nagyvárosokra és városokra korlátozódjon, hanem a kevésbé fejlett régiók lakosainak is rendelkezésére kell állnia⁽²⁰⁾.

3.8.1 Figyelemreméltó, hogy az EU-15-ök városi területein a vállalkozások és háztartások mintegy 90%-a rendelkezik széles sávú hozzáféréssel, a vidéki és távoli területeken viszont csak 60%-uk; és az új tagállamokban még nagyobbak ezek a különbségek.

3.8.2 A széles sávú hozzáférés nemcsak a vállalkozások versenyképességének növeléséhez és egy-egy régió gazdasági növekedésének serkentéséhez létfontosságú, hanem az oktatási és képzési ágazat számára is, különösen ott, ahol a képzési programok az e-tanulást is alkalmazzák.

3.9 Az informatikai eszközökkel támogatott, egész életen át tartó tanulás nagyobb gyakorlati elterjedése és e továbbképzési forma hatékonyságának növelése érdekében most nagyon célszerű lenne politikai vitát tartani ebben a kérdésben. Az EU a legalkalmasabb arra, hogy ebben az összefüggésben új irányt adjon a politikának.

3.9.1 A jelenlegi politikai irányok de facto elsődlegesnek tekintik az IKT integrálását a formális oktatási intézményekben, azaz az iskolákban és az egyetemeken. A folyamatos továbbképzésben, valamint a nem formális és informális felnőttoktatásban egyértelműen kisebb jelentőséget tulajdonítanak az információs és kommunikációs technológiáknak, és e lehetőségek alkalmazásának ösztönzésére jóval kevesebb eszközt bocsátanak rendelkezésre.

4. Részletes megjegyzések

Az informatikai eszközökkel támogatott, egész életen át tartó tanulás hozzájárulása Európa versenyképességéhez és termelékenységéhez

4.1 Már az Európai Bizottság 2002-es közleménye⁽²¹⁾ és az EGSZB „Képzés és termelékenység” tárgyban kidolgozott véleménye is kiemelte, hogy a termelékenység a kulcsa a vállalkozások és az európai gazdaság nagyobb versenyképességének, valamint a gazdasági növekedésnek is. A termelékenység növekedése nagy mértékben az IKT-nek a vállalatok által történő felhasználása terén elért előrehaladástól függ, illetve attól, hogy a munkaerő mennyire képes alkalmazkodni az ágazati követelményekhez.

4.1.1 Bár a társadalmi és gazdasági e-ágazatok a túlfűtött várakozások ellenére az első időkben nem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket, az e-technológiára koncentrált társadalmi és gazdasági ágak páratlan fejlődésen mennek keresztül, és további óriási lehetőségek rejlenek bennük.

⁽²⁰⁾ Az Európai Bizottság közleménye: *A széles sávú internet-hozzáféréssel kapcsolatos szakadékok áthidalása*; 2006. március 21.

⁽²¹⁾ COM(2002) 262 final.

4.1.2 Ebben az összefüggésben az Európai Bizottság helyesen ismeri fel és értékeli a korszerű információs és kommunikációs technológiák jelentőségét a versenyképesség és az innováció ösztönzésében, valamint a tudásalapú gazdaságban való részvételben, különösen a kis- és középvállalkozások számára.

4.2 Az európai gazdaság versenyképességének javításához az IKT-t alkalmazó programok és képzési intézkedések segítségével megvalósított szakképzésen át vezet az út. Ha az álláskeresők, munkára készüők, valamint az iparban foglalkoztatottak részére egymással összefüggő, könnyen alakítható és rugalmas oktatási és képzési rendszereket hoznak létre, gyorsabban nő a dolgozók ismeretanyaga és jelentős technológiai változások, illetve innovációk jönnek létre a gyáripari vállalkozásokban, így fokozva versenyképességüket.

4.2.1 Ebben az összefüggésben az informatikai eszközökkel támogatott, egész életen át tartó tanulás a vállalatoknál és környezetükben javíthatná versenyképességüket, hozzájárulhatna alkalmazottaik szociális tőkéjének növeléséhez és így az európai vállalkozási tőke gyarapításához.

4.3 Az *e-tanulás* nagyobb arányú megvalósításában és alkalmazásában 1994 körül következett be nagy előrelépés, amikor az ipar – főként a nagyvállalatok – széles körben használni kezdték ezt a módszert belső képzéseik és a munkavállalók továbbképzése terén. Ez annak jele volt, hogy az *e-tanulás* kinőtt a gyermekcipőből, és bebizonyította, hogy képes a megbízható, tartós megoldásokra; az egyszerű reklám- és marketingüzenetek kezdeti időszaka véget ért. Eközben a kvv-kat mint az *e-tanulás* felhasználóit különböző okokból gyakorlatilag elhanyagolták, ezt az oktatási módszert – mint gyakran az információs és kommunikációs technológiákat is – ugyanis csak kis mértékben alkalmazzák, és félő, hogy a kis- és középvállalkozások sok alkalmazottja nem jut hozzá a folyamatos továbbképzés lehetőségeihez. Az *e-tanulás* nagyobb elterjedése egyértelműen hozzájárulna a kis- és középvállalkozások versenyképességének és hatékonyságának javításához. Az uniós és nemzeti szinten illetékes hatóságoknak nagyobb figyelmet kellene fordítaniuk erre a problémára és intézkedéseket kellene hozniuk annak érdekében, hogy az információs és kommunikációs technológiák oktatásra való felhasználását a kis- és középvállalkozások körében támogassák.

Az informatikai eszközökkel támogatott, egész életen át tartó tanulás hozzájárulása a társadalmi tőke fejlesztéséhez

4.4 A társadalmi tőke a következő területeket foglalja magában: készségek, információ, kultúra, egyéni kreativitás, valamint az emberek és szervezetek közötti kapcsolatok. Annak felmérésére, hogy e források mekkora jelentőséggel bírnak a gazdasági fejlődésre és az ehhez társuló ipari szerkezetváltásra nézve, meg kell vizsgálni az ilyenfajta források fejlesztése, ösztönzése és használata közötti kapcsolatokat és az általuk létrehozott többletértéket.

4.4.1 A társadalmi tőke magas szintje közvetlenül befolyásolja egy olyan tudásalapú társadalom kialakításának lehetőségét, amely kreatív, innovatív, nyitott a változásokra, valamint képes hosszú távú gazdasági és társadalmi kapcsolatok létrehozására. Az ilyenfajta társadalom egyik sarokköve a kutatásba, oktatásba és képzésbe történő beruházás.

4.4.2 A társadalmi tőkét növelheti az adott érdekeltek partnerségek keretében történő együttműködési képessége (lásd a 3.7.1. pontot) az IKT által támogatott oktatáshoz és képzéshez (különösen pedig az egész életen át tartó tanuláshoz) kapcsolódó összes programban és tevékenységben.

Az informatikai eszközökkel támogatott, egész életen át tartó tanulás hozzájárulása az ipari szerkezetváltáshoz, különös tekintettel a munkavállalók szaktudásába, az emberi erőforrások fejlesztésére és a munkanélküliség leküzdésére történő beruházásra

4.5 Az informatikai eszközökkel támogatott távoktatáson alapuló oktatás és szakképzés lehetővé teheti az ismeretek rendszeres, gyorsabb és olcsóbb átadását, amely – különösen az iparban – kulcsfontosságú, mert az emberi tőkének fontos eleme, és meggyorsítja a kutatóintézetekből az ipar felé történő ismeretátadást.

4.5.1 A jól képzett dolgozók, akik folyamatosan továbbképezik magukat, jelentős mértékben meghatározzák egy-egy cég vagy vállalat értékét. Megkönnyítik a termelési technológia, valamint a termelési profil megváltoztatását és adaptálását a munkaerőpiac igényeinek kielégítése érdekében.

4.6 Ahogy az Európai Bizottság hangsúlyozta ⁽²²⁾, a gyors technológiai fejlődés és a változó gazdasági viszonyok következtében hosszú távú befektetésekre van szükség az emberi erőforrások fejlesztésére, amelyekbe magánszemélyeket, vállalkozásokat, szociális partnereket és hatóságokat egyaránt be kell vonni. Az uniós tagállamok sajnos nem mutatnak egyértelmű tendenciát oktatási közkiadásaik növelésére, amelyek – az egyes országok közötti jelentős eltérések mellett – a GDP 5%-a körül alakulnak.

4.7 Az emberi erőforrások fejlesztésére történő beruházás közvetlenül hat a termelékenység növekedésére, és mind mikrogazdasági, mind társadalmi szinten vonzó beruházási forma. Tanulmányok ⁽²³⁾ azt mutatják, hogy minden tanulóval töltött év rövidtávon körülbelül 5%-kal, hosszú távon pedig mintegy 2,5%-kal közvetlenül fokozza a gazdasági növekedést. Ezt megerősítették az Európai Tanács javaslatai is ⁽²⁴⁾, amelyek hangsúlyozták, hogy az oktatási és képzési beruházás jelentős haszonnal jár, amely bőven meghaladja a járulékos költségeket.

⁽²²⁾ Az Európai Bizottság közleménye: A hatékony befektetés az oktatásba és a képzésbe: Európa számára szükségsszerűség COM(2002) 779; 2003. január 10., (5269/03).

⁽²³⁾ De la Fuente and Ciccone *Az emberi tőke a globális, tudásalapú gazdaságban*. Zárójelentés az Európai Bizottság Foglalkoztatási és Szociális Főigazgatósága részére, 2002.

⁽²⁴⁾ Az Európai Tanács 2006. március 23–24-i ülésének elnökségi következtetései (7775/06).

4.8 A gyors technológiai fejlődés következtében modern termelési felszerelések kerülnek alkalmazásra, amelyeknek IT-rendszereit gyakran csak megfelelően képzett személyzet tudja működtetni. Ilyen munkaerőt nem mindig sikerül azonnal felvenni, de az informatikai eszközök oktatásban és képzésben (különösen pedig az egész életen át tartó tanulás terén) történő nagy mértékű használatának köszönhetően a jövőben bizonyára könnyebb lesz majd megfelelő munkaerőt találni a munkaerőpiacon.

4.9 A fent említett okok miatt, illetve tekintettel az iparban jelenleg zajló változásokra, célszerű lenne aktív lépéseket tenni annak érdekében, hogy az IKT-t késlekedés nélkül bevezessék az egész életen át tartó tanulás folyamatába. Egy ilyen intézkedés lehetővé tenné, hogy az európai gyártó cégek alkalmazottai és a képzésben részt vevő munkanélküliek gyorsabban tegyenek szert új ismeretekre és készségekre. Főként a munkát keresők részére kell biztosítani az államilag támogatott IKT-oktatási intézkedésekhez való hozzáférést ⁽²⁵⁾.

4.9.1 Tekintve, hogy a megszerzett tudás alkalmazására még kevés az esély, a munkakeresők sem túl motiváltak az önálló tanulásra. A legjobb motiváció az, ha konkrét álláslehetőség áll rendelkezésre egy továbbképzést vagy átképzést követően, amelyet ideális esetben az állást kínáló cég szervez.

4.9.2 Így kedvező feltételeket lehetne teremteni az elektronikus eszközökkel támogatott, egész életen át tartó tanuláshoz; azokon a területeken azonban, amelyeken ez különösen célszerű lenne (az új tagállamokban jellemző gyenge gyártási szektorral rendelkező vidéki területek), nem megfelelő az infrastruktúra.

4.9.3 Mivel az IT-vállalatok nem képesek fedezni a szegényebb régiók (kisvárosok és falvak) internet-hozzáféréseinek költségeit, az infrastruktúra e területeken az EU és a tagállamok támogatására szorul.

Brüsszel, 2006. szeptember 13.

az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság
elnöke
Anne-Marie SIGMUND

⁽²⁵⁾ A vélemény: „i2010: európai információs társadalom a növekedésért és foglalkoztatásért”.