

Várhelyi Tamás – Könyves Erika

A MUNKA VILÁGÁNAK ÁTALAKULÁSA AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOMBAN

Az információs társadalom kialakulóban van a fejlett világban, így Magyarországon is. Egyes hatásai már jelenleg is érzékelhetők. A változások elementáris erejűek, az ipari forradalom jelentőségéhez foghatók – és legpregnansabban, a szabadidő eltöltése és a kommunikációs formák átalakulása mellett, éppen a munka világára hatnak. E változások egyben értelemszerűen minden sikeres komplex fejlesztés számára is figyelembe veendő alapot és kihasználható lehetőséget kínálnak. Pontos mibenlétük, összefüggés-rendszerük azonban nem ismert, kutatást igényel.

Magyarország elmaradott régiói fejlődésének záloga, hogy sikerüljön megtalálni az adottságai alapján reálisan sikerre vihető fejlesztési területeket, amelyek révén beindul a tartós és az EU-s átlaghoz a felzárkózást lehetővé tevő gazdasági fejlődés. Az adottságokat elemezve talán a legfontosabb ilyen terület az informatika. Az Észak-Alföldi Régióban, elsősorban Debrecenben tanuló informatikusok nagy száma (illetve a fejlesztésekhez ugyancsak kiemelten szükséges közgazdászok száma) lehetővé tenné, hogy az információs társadalom nyújtotta lehetőségeket a helyi informatikai ipar is kihasználja, és az informatika, ezen belül is a szoftveripar a régió fejlődésének motorja, legjelentősebb export-tényezője legyen.¹ Egy, az NFT finanszírozásában elkezdődött kutatás² eddigi eredményeit tekintve ez a koncepció megerősítve látszik, de a jelenlegi helyzet nem ez: az informatikai ipar alig termel exportra. Ennek okait vizsgálva a szakirodalmat és a régió lehetőségeit áttekintve és összevetve adódnak következtetések, így az, hogy komplex, piacorientált fejlesztésekre van szükség. Az okokat és a megoldási lehetőségeket vizsgálva a kutatás behatóan foglalkozik a munkaerőpiac változásával, trendjeivel. Ezek közül a kutatás négy elem központi szerepét állapította meg, melyet a jelen publikációban részletesen ismertetünk: a szervezeti hatásokat, az IKT képzettség növekvő jelentőségét és a távmunkát, a szélessávú hálózatok hatását, valamint a szociális szféra új munkaformáit. Ezek szakirodalmi alapú vizsgálata után következtetéseket vonunk le, és a javasolt fejlesztési lehetőségek közül a turizmussal kapcsolatos szoftverek kerülnek kiemelésre, mivel ezen a téren a régióban Szolnoké lehet a vezető szerep. A napjainkban zajló globális és lokális folyamatoknak a társadalmi változások a fő mozgatóerői. A technológiai változások összességében ugyanakkor csaknem ugyanilyen fontosak. A változások vizsgálatának nagyon fontos szempontja a technológiai fejlődés által indukált változás a szervezeti struktúrákban és folyamatokban. Ezeket Malone³ munkája alapján ismertetjük a hazánkra, illetve a régióra vonatkozó gondolatokkal kiegészítve. Ezt követően az OECD jelentését felhasználva nemzetközi adatokat elemzünk a

1 Árva László – Mezösi Balázs – Várhelyi Tamás, 2005

2 Várhelyi Tamás, 2007

3 Malone, Thomas W., 2004

témában, majd az egyik legjelentősebb infrastruktúra-fejlesztési lehetőség, a szélessávú hálózatok kiépítésének hatásait ismertetjük. Az elemzést negyedik részként az internet lehetőségeire épülő új szociális segítő munkaformák leírása zárja.

I. A technológia-változás és a munkaszervezetek

A munkaszervezetek alapvetően meghatározzák a munka formáját. A szervezetek legfontosabb jellemzői közé tartoznak belső és külső kommunikációs viszonyaik. Tekintettel arra, hogy az információs társadalom elsősorban a kommunikáció terén okoz közvetlen változást, nem meglepő, ha a szervezetek is jelentősen változnak.

A vizsgálatok egyik lehetséges kiindulópontja a vezetői hatalmi viszonyok változása lehetne. A hatalmi viszonyok nagyrészt az informáltságon, az információ szelektív birtoklásán, annak teljességén, vagy éppen időben, elsőként való hozzáférhetőségén múlnak. Ha ezek az információs különbségek megszűnnek, akkor a szervezet számára nem racionális fenntartani a korábbi hierarchiát. Márpedig az információs viszonyok alapvetően átalakulnak az információs társadalomban.

Vizsgálhatjuk a kérdést a munkafolyamatok technológiai oldaláról is, ahogy Malone teszi. Szerinte a technológia definíciójába bele kell értenünk a folyamatokat és a tudást is. A folyamatok megmutatják, hogy hogyan végezzük a feladatokat. A tudás azt mutatja meg, hogy hogyan is gondolkodunk a folyamatokról. A technológia nem csupán abban segít, hogy megtegyünk dolgokat, hanem abban is, hogy megtervezzük, hogyan fogjuk megtenni őket. Ezen definíció alapján a következőket állapítja meg:

1. Minél komplexebb technológiát alkalmaz, annál komplexebb a szervezet. Minél több technológiát alkalmazunk, annál több osztályra van szükségünk, hogy ellenőrizzük és fenntartsuk őket.
2. Minél nagyobb a technológiai bizonytalanság, annál kevésbé formalizált és centralizált egy szervezet. Minél kevésbé látunk a jövőbe, annál rugalmasabbnak kell lennünk. Mivel nem tudjuk milyen irányba fejlődik tovább a technológia, ezért nem is standardizáljuk a folyamatokat.
3. Minél jobban összefüggnek az egyes technológiák, annál több erőforrást igényel ezek koordinálása. Minél több különböző technológiát használunk, annál több emberre van szükségünk, aki követi és kontrollálja ezeket.

Melyek a gyakorlati hatásai ezeknek, és hogyan hat a technológia a szervezetekre? Vizsgálható, hogy mit jelent mindez az internet vonatkozásában. Az internet egyik fontos hatása, hogy egyszerűsíti és standardizálja a technológiát. Ez azt jelenti, hogy a munkaheleken minden nap használt technológiák egyszerűsödnek és könnyebben érthetővé válnak. Az első feltételre alapozva ez annyit tesz, hogy az internet technológiát használó szervezetek egyszerűbbé és kevésbé differenciálttá válnak. Ez röviden annyit jelent, hogy a szervezetek kisebbek és kevésbé formalizáltak lesznek. Egy menedzser számára ez azt jelenti, hogy nem érdemes nagy és bonyolult internet technológiát használó szervezeteket létrehozni: legyen a szervezet egyszerű, kicsi és standardizált.

A hálózatok, illetve az internet elősegíti a szervezetek nagyobb fokú együttműködését is. A vállalatok teljesítménye egyre inkább függ attól, hogy a beszállítók és a vevők hogyan működnek együtt. Az ellátási lánc-rendszerek egyre szorosabban kapcsolják össze a vállalkozásokat. A koordináció fókusza ennek megfelelően elmozdul: az erőforrások egyre nagyobb részét köti le a szervezetek közötti, és kisebb részét a szervezetben belüli koordináció. A szorosabb koordináció pedig versenyelőny más vállalatcsoportokkal szemben, így a technológiai lehetőséget a gazdaság igyekszik minél jobban kihasználni.

Melone szerint a fentiekből következően az infokommunikációs technológiai változásoknak alapvetően öt fontos hosszú távú hatása van a nagyvállalatokra:

1.) *A kommunikációs technológiák fejlődése megnöveli az információ-áramlás mértékét.*

A fejlődés kétirányú lehet: egyrészt a sávszélesség növekedésével megnő a küldhető és fogadható adatok tömege, másrésztől fejlődhet a kapcsolat minősége is. A fejezet későbbi részeiben a jelenségre hozunk példát (új szolgáltatási formák megjelenése). A technológia segítségével növelhető azon személyek száma, akik együtt, egy hálózatban dolgozhatnak, így a hálózat sűrűsége növekszik. A hálózat mérete és sűrűsége tehát akár egyszerre is nőhet: jó példa erre az internet. A hálózatos munka olyan komplex területeken is működhet, mint a szoftverfejlesztés vagy az építészeti tervezés. Ez természetesen nemcsak a munkaszervezeteket, hanem a munka szervezését és formáját, technikai eszközeit is megváltoztatja.

2.) *A kommunikációs technológiák fejlődése „hajlamos” központosítani a hatalmat és az ellenőrzést.*

Ezt a kérdést több szinten is lehetne vizsgálni, de ezáltal elsősorban a szabadság viszonyairól, és nem a munka világáról nyerhetünk ismereteket. Itt kell megemlíteni, hogy számos vállalat a törvényesség határán mozogva ellenőrizi alkalmazottait, például beleolvas e-mailjeibe, rejtett kamerákat használ, telefonbeszélgetéseket rögzít.

3.) *A kommunikáció fejlődése általában együtt jár a területi decentralizációval.*

A hang- és adatátviteli technológiák alkalmazása és használatuk egyre alacsonyabb árással lehetséges, hogy az egymással kapcsolatban álló munkacsoportok a világ bármely részén lehessenek. Érdekes tapasztalat, hogy ha mobiltelefonon felhívunk valakit, az első kérdés sok esetben, hogy hol van az illető. Ennek azonban a munka szempontjából egyre kevesebb lesz a jelentősége. Multinacionális cégek már ma is rutinszerűen használják a távkonferencia-szolgáltatást, ami a technológiai fejlődéssel és a képtelefonok személyes használatának elterjedésével egyre természetesebbé fog válni. Magyarországon, illetve a központosított országokban ez azt is lehetővé teszi, hogy területi decentralizáció történjen a döntések központosított voltának megváltozása nélkül – bármilyen furcsa, de ez is gyorsíthatja a vidék fejlődését.

4.) *A kommunikációs technológia fejlődése általában növeli a szervezeti célok megvalósításával járó feladatok ellátásának racionalitását.*

Az ezt megalapozó feltételezés az, hogy a fejlett technológia csökkenti az üzleti környezet változásából eredő bizonytalanságot. A vezetők jobb helyzetben vannak ahhoz, hogy megértsék a versenyképességre ható erőket, és így érzékenyebbé válnak a

vevők viselkedésére, mely oda vezet, hogy megnő a lehetősége a racionálisabb, kiszámíthatóbb döntéseknek. Egy másik aspektus, hogy a hálózatos üzletmenet révén a vállalatoknak egyre több információjuk gyűlhet össze az ügyfeleikről, ami szintén a racionálisabb tevékenység irányába hathat.

5. *A kommunikációs technológia fejlődése általában élénkíti a szervezeti élet ritmusát.*

Az, hogy egyre több kommunikációs csatornához is csatlakozunk, megnöveli az interakció sebességét. A telefon, a hangposta, az email-címek stb. mind-mind megszakíthatják a normál munkavégzés menetét. Ez nem feltétlenül pozitív hatás. A távmunkát alkalmazók megkérdezéséből egyértelműen kiderül, hogy a munkavégzés megszakításoktól való mentessége és a termelékenység szorosan összefüggnek. Természetesen az optimális munkavégzési ritmus még számos egyéb tényezőtől, többek közt az egyén saját ritmusától is függ. Emellett döntő jelentőségű a munka, munkakör jellege: ahol elmélyült munkára van szükség, ott ez hátrány, ahol viszont különféle információk összegyűjtése, vagy környezetünk, illetve a világ folyamatainak követése a feladat, ott egyértelműen előny lehet.

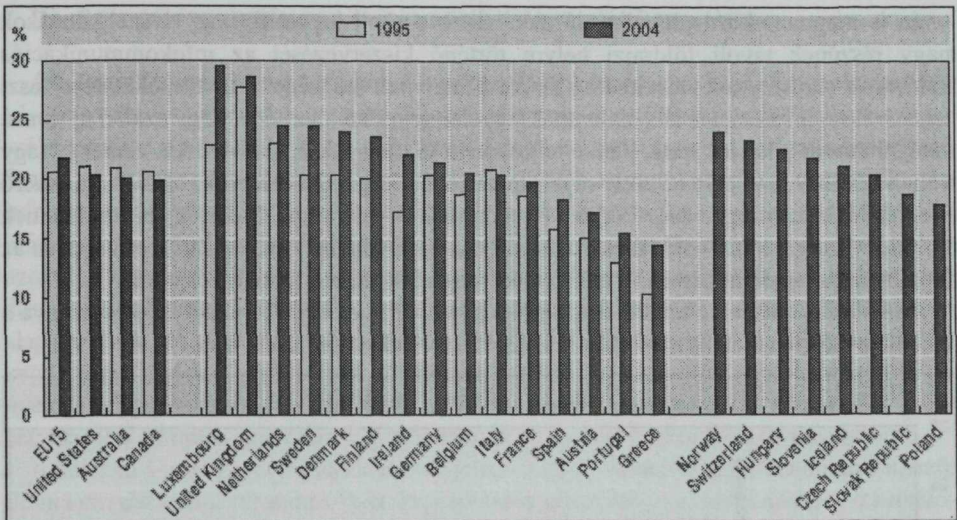
Ezekből az aspektusokból és értelmezésekből következik a megfigyelhető, illetve a várható elmozdulás a munkaszervezetek felépítésében. A jövő munkaszervezete részeiben egyszerűbb és kevésbé hierarchikus, információban gazdag, összességében komplex és a napi feladatokra gyorsan reagálni tudó lesz, vagy legalábbis a mai szervezetek a gazdasági ág jellegétől függően ilyen irányba fognak változni.

II. Nemzetközi munkaerő-piaci trendek

(az OECD Information Technology Outlook 2006 adatai alapján)

Az IKT képzettség egyre inkább alapvető elvárássá válik a munkahelyeken. Ennek nemzetközi adatait az OECD vizsgálatai alapján ismertetjük. Világviszonylatban a foglalkoztatottak 5 %-a dolgozik IKT specialistaként és mintegy 20 %-a olyan munkakörökben, amelyekben az IKT használata elengedhetetlenül szükséges. Az IKT specialistaikkal szembeni elvárások folyamatosan növekednek, szélesednek: egyre inkább elvárás az IKT-n túl más képességek és ismeretek megléte is (pl. marketing). A következő ábra bemutatja, hogy 1995-ben, illetve 2004-ben a foglalkoztatottak mekkora arányban dolgoztak olyan munkakörben, amelyben az IKT használata nélkülözhetetlen volt.

A munka világának átalakulása az információs társadalomban



1. ábra. Forrás: OECD, 2006

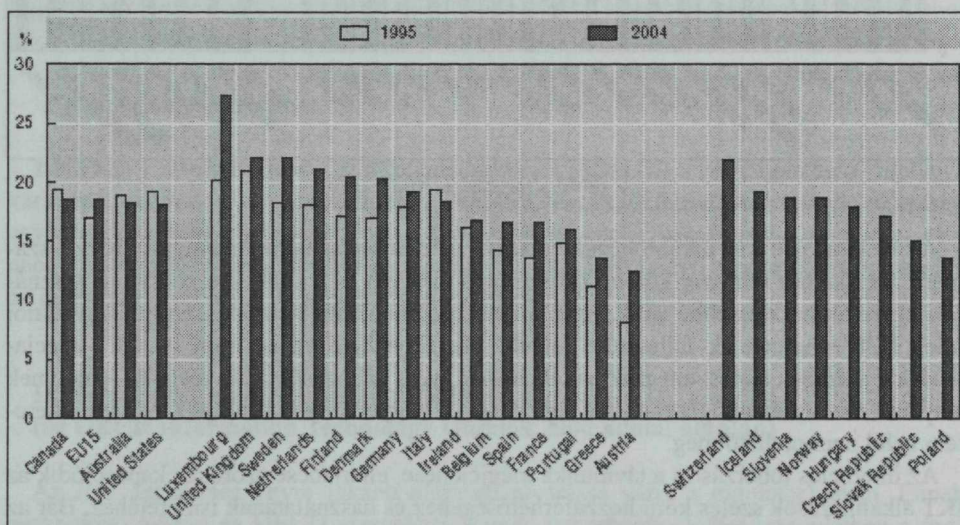
Az IKT tudás egyre inkább hozzáférhetővé válik a társadalom valamennyi rétege számára. Az oktatási rendszer különböző szintjein elérhető IKT tudás készség szintű használata egyre természetesebbé válik. Ezen a téren a fő nehézséget az idősebb munkavállalói réteg IKT ismereteinek fejlesztése jelenti. Megfigyelhető az is, hogy az IKT specialistákkal szemben támasztott szakmai elvárások gyors változására való reagálás – melynek alapvető oka a technológia rohamos fejlődése – a hagyományos oktatási rendszerek keretein belül nem oldható meg.

Az internetes toborzás és a távmunka megjelenése, elterjedése szorosan kapcsolódik az IKT alkalmazások széles körű hozzáférhetőségéhez és használatának ismeretéhez. Bár az internetes toborzás-kiválasztás jelentősége nő, valós hatásai jelenleg még kevésbé meghatározóak. Ugyanakkor az OECD által lefolytatott egyszeri, országokon átívelő felmérés nem teszi lehetővé messzemenő következtetések levonását, így nem értékelhető például a munkaerőpiac struktúrájára vagy egyensúlyára vonatkozó hatása. A jövőben azonban ez a terület egyre fontosabbá válik. A távmunka egyre lényegesebb szerepet tölt be a foglalkoztatási struktúrákban, a foglalkoztatottak mind nagyobb része végzi munkája kisebb-nagyobb hányadát munkahelyétől távol. A gyors technológiai fejlődés, valamint a szolgáltatások szabadabb áramlása lehetővé tette, hogy szolgáltatások egyre nagyobb hányadát nyújtsák akár a szolgáltatás felhasználójától távolról is.

Az OECD elemzések szerint a foglalkoztatottak körülbelül 20 %-ára van hatással az IKT offshoring jelensége, vagyis a munkahely kedvezőbb földrajzi helyre történő telepítése. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a munkavállalók 20 %-át lenne szükséges áttelepíteni, csupán azt, hogy a jelenlegi munkavállalók 20 %-a olyan feladatokat lát el, melyeket üzletileg előnyösebb lenne más földrajzi helyeken elvégezni. Így természetesen vannak olyan országok, melyek jobban élvezik az IKT által lehetővé tett, a szolgáltatások

terén is megmutatkozó globalizáció előnyeit. Meg kell jegyezni, hogy a szolgáltatások nagy részének távoli földrajzi helyre történő kiszervezését az infokommunikációs hálózatok sűrűségének növekedése és az adatátviteli költségek, árak csökkenése teszi lehetővé. Az információs társadalomnak figyelemre méltó jelensége, hogy ezáltal új típusú szolgáltatások jelennek meg, illetve teljesebben ki. (help-desk, call-szerviz center). Nagy vállalatok ezen szolgáltatásaikat olyan országokba, régiókba telepítik, ahol a munkaerő megfelelő képzettségű, de a bérköltség alacsony. A jelenségre India egyes területeinek fejlődése szolgál kitűnő példaként, de a call-centerek vonatkozásában Debrecen is ezen az úton halad: megjelent három ilyen jelentős vállalat, köztük a British Telecom.

Az IKT által lehetővé tett offshoring-ban potenciálisan érintett munkavállalók aránya a következőképpen alakult a vizsgált országokban 1995-ben és 2004-ben:



2. ábra. Forrás: OECD, 2006

Az egyes foglalkozások közt is meg kell különböztetnünk az adminisztratív és egyéb foglalkozásokat, hiszen az adminisztratív munkakörök vannak leginkább kitéve azon veszélynek, hogy a technológia mind inkább képes kiváltani a munkakörhöz tartozó feladatokat. Ennek megfelelően ezen munkakörök aránya a teljes foglalkoztatott létszámon belül folyamatosan csökken. Nagy kérdés, hogy az IKT szolgáltatásokat nagy tömegben betelepítő (offshore célpont) országokban esetlegesen mutatkozó IKT munkaerő-hiány korlátozná-e az IKT szolgáltatások további kitelepítését. Bár ez a probléma rövid távon számos esetben megfigyelhető volt, hosszú távon nem várható, hogy nehézséget okozna.

III. Az ír példa: a széles sáv és a munkahely-teremtés kapcsolata

A hálózatok terjedésének tényéről és a megnyíló új lehetőségekről korábban volt szó, de kérdés gyakorlati jelentősége miatt célszerű elemezni a gazdaságra tett összehatást is. A szélessávú internet hatását a munkahelyteremtésre és a gazdaságra az „Ireland's broadband future – Information Society Commission” (2003) anyaga alapján ismertetjük. Az infrastruktúra-fejlesztésben érdekelt cégek és politikusok hajlamosok eltúlozni az adott infrastruktúra előnyeit és elhallgatni hátrányait. Így Magyarországon senki nem beszél azokról a kutatásokról, amelyek szerint egyes területeken az autósztádák semmilyen gazdasági fejlődést nem katalizáltak, a turizmusra pedig hátrányosan hatottak. Az ír kutatás alapján azonban úgy tűnik, hogy a szélessávú hálózatok kiépítése valóban jelentős fejlődést katalizálhat. Így ez Magyarország és a régió számára is iránymutató lehet, bár meg kell jegyezni, hogy az adatok versenyelőnyben lévő területekre vonatkoznak, azaz a jelen helyzetre csak a komplex fejlesztések gondolatkörébe ágyazva tekinthetők érvényesnek.

A hálózatos infrastruktúra fejlődésének jelentőségére Mark Stefik⁴ példája a következő: Franciaország távoli részeinek összekapcsolása a központi, sugaras úthálózat vasúthálózattal való kiegészítésén és a Párizson kívüli városok, falvak összekapcsolása hatalmas lökést adott a francia vidék fejlődésének és egy új, egységesebb Franciaország kialakításának. Az új infrastruktúrára alapozva, a tudás gyors terjedésének köszönhetően a termelékenység több tízszeresére nőtt, mely alapjaiban átalakította Franciaország belső gazdaságát és versenyképességét. Tehát az infrastrukturális hálózat fejlődése elősegítette a tudás további terjedését, mely a gazdasági életben is robbanásszerű növekedéshez vezetett.

Az ír kutatás szerint a széles körben elérhető szélessávú szolgáltatások minden esetben közvetlen és közvetett, és általában magasabb értékű foglalkoztatást generálnak. Bár relatíve alacsony kereskedelmi függése miatt az USA nem a legmegfelelőbb összehasonlítási alap Írország (és Magyarország) számára, a kutatások mégis azt mutatták, hogy az ott mérésre használt versenyképesség-növekedési indikátorok fontosak lehetnek. A kutatás ismertetését azért is fontosnak tartjuk, hogy bemutassuk az ahhoz kapcsolódó közgazdasági gondolkodást: a fejlesztések multiplikatív hatása nem föltétlenül a munkahelyek számának növekedésében nyilvánul meg.

Ugyanez a kutatás rámutatott ennek versenyképességgel való kapcsolatára. A szélessávú hozzáférések hiánya nem csupán versenyképességi hátrányt jelent más országok viszonylatában, hanem további hátrányokat is generál. Ez annak tudható be, hogy az internetes letöltési idő akár 50 %-kal is növekedett az elmúlt két évben, mivel a tartalomszolgáltatók egyre komplexebb rendszereket és weboldalakat használnak. Ez azt jelenti, hogy még a versenytől viszonylag védett vállalkozásoknak is szélessávú elérésre van szükségük.

A beruházások közvetett hatásai a teljes előnyök jelentős részét tették ki az ír költség-hason elemzések alapján, főleg az 1990-es évek előtt. Bár e hatásoknak a szűken vett előnyei a teljes foglalkoztatottságú gazdaságra kisebbek, mégis fontosak (a magyarországi helyzet abban hasonló, hogy a széles sáv tömeges elterjesztésére esélyes városokban többnyire hasonló a foglalkoztatottsági helyzet). Ennek két oka is van: a munkanélküliség

4 Mark, Stefik, 2000

csökkenése nem jelenti azt, hogy bármely beruházásra vonatkozó hatások csökkennének, csak azt jelenti, hogy a szűken vett hatások gyengébbek.

Fontos szempont, hogy a high-tech beruházások közvetett hatásait mindenki nagyobb-nak gondolja, mint a gazdaság más részeibe történő beruházásokét. Ez az IKT más szektorokra való termelékenység-növelő hatásának köszönhető, ahol ezeket a technológiákat valójában alkalmazzák. Ez egy további fontos kérdést vet fel. A széles sáv elsődleges hatása nem a munkahelyek számának növelésében, hanem a rendelkezésre álló foglalkoztatási kapacitás értékének, minőségének emelkedésében nyilvánul meg. Sok szempontból ez megfelel a jövőbeli versenyképesség-növelési célnak, mivel magasabb hozzáadott értékű foglalkoztatást tesz lehetővé, ahelyett, hogy a munkahelyek számát növelné. Ismét a hazai helyzetre reflektálva: nagyobb városainkban nálunk is a munkahelyek hozzáadott értékének szintjét kellene növelni, és a kisebb városokban, hátrányosabb helyzetű kistérségekben kellene általában a munkahelyek számának növelésére koncentrálni – a munkanélküliség és a munkahelyteremtés kapcsán gyakran elfelejtik említeni a kirívóan nagy területi különbségeket.

Nagyon fontos, hogy a hatások elemzésekor a munka opportunity cost-jával kalkuláljunk – melyet a széles sáv nélküli foglalkoztatási minőségen, értéken számolunk. Ez egy olyan érvet szolgáltat, mely szerint az „új” foglalkoztatáshoz tartozó fiktív bérköltség ennél kisebb, még akkor is, ha teljes foglalkoztatás van. Az „új” foglalkoztatáshoz tartozó szint nem föltétlenül további munkahelyeket jelent, hanem magasabb értékű, a korábban már meglévőket helyettesítő munkahelyeket.

Nemzetközi kutatások ugyanakkor azt mutatják, hogy az IKT befektetések hatásai egyes esetekben kirívóan nagyok. Az ír tanulmányban említett példa szerint az IKT multiplikátor hatásai a nagyobbak, (pl. a Microsoft szoftverek bevezetésénél a becsült értéke: 6,7), mint általánosságban a beruházások esetén. Ez a ráta kiemelkedően magas, de jól jelzi az IKT beruházásoknak a termelésre gyakorolt lehetséges hatásait.

A széles sáv multiplikátor hatása ugyanakkor nem éri el ezt a szintet, mivel a potenciális alkalmazások köre nagyon tág, és mivel nem olyan alapvető technológia, mint egy operációs rendszer. Nagyon valószínű, hogy ennek multiplikátora 4 körül alakulna. Más szavakkal, 4 közvetett munkahely jönne létre, minden közvetlenül létrejött munkahely után. Az ír – és a magyar nagyvárosi – munkaerőpiac kapcsán az előzőek értelmében meg kell jegyezni, hogy ezt nem 4 további munkahelyként kell értelmezni, hanem olyan mértékű hozzáadott értéként, mely 4 további munkahely teremtésével közvetetten jön létre. Mindez a széles sáv hatására létrejövő termelés-bővülésnek tudható be. Ez a teljes hatás, ebből ki kell vonnunk az előzőleg meghatározott fiktív bérköltséget, mely ebben az esetben a jelenlegi alacsonyabb hozzáadott értékű tevékenységekhez tartozó foglalkoztatás.

Az USA gazdaságának termelőkapacitásainak jelentős gátat szab az USA piaca, melyben az exportnak relatíve kis szerepe van. Ugyanakkor Írországnak (és hazánknak) nincs ilyen korlátja, mivel a legtöbb termelés világpiaci exportra kerül, mely gyakorlatilag korlátlan, amennyiben az ország megfelelően versenyképes. Ennek megfelelően a termelés terén fellépő potenciálja valószínűleg magasabb, és a kereslet munkahelyeket generál a támogató szolgáltatások szektorában.

Bár ez a megközelítés jó irányú, csupán a termelés-bővülésből származó pozitív hatásokkal számol. Ennél a versenyképesség megteremtésével az előnyök jóval nagyobbak is lehetnek. Figyelembe kell venni ugyanakkor, hogy ezek az adatok csak megfelelő benchmark adatokkal összehasonlítva értelmezhetők. Ennek hatása, hogy a széles sávhoz kötött versenyképesség – feltételezve, hogy a versenytársak legalább olyan gyorsan fejlesztik a széles sávot, mint Írország (mely valószínű) – könnyebben kifejezhető a veszteségek elmaradásával. Más szavakkal, ha a termelékenység előnyeit számba vettük, és valamennyi ország azonos ütemben fejleszti a széles sávot, akkor az export versenyképessége vonatkozásában már nincsenek további előnyök. Ha egy ország elmaradt a többiek mögött, akkor az veszteségeket szenved, mely előnyként kerül újraelosztásra a többiek részére. Ugyanakkor ezt valószínűleg nem nevezhetjük zéróösszegű játszmának, az összeg enyhén negatív lesz, egy gyenge tagnak, vagy kereskedelmi rendszernek köszönhetően.

Egy másik fontos kérdés, hogy a versenyképesség növekedésének hatása erősen függ a mérési rendszertől. Természetesen, egy olyan technológia esetén, mint a széles sáv, egy viszonylag kis elmaradás is hatalmas versenyképességi hatásokkal járhat. Ez elkülönül a termelés bővüléstől, mivel magában foglalja a nemzetközi versenyképességnek a megalapozó intézményrendszerre gyakorolt hatását is.

Nehéz ennek az új típusú foglalkoztatási értéknek a pontos számszerűsítése. Az előnyök érzékeltetése végett: a tanulmány becslése alapján a különbség Írországban az egyén szintjén évi kb. 10. 000 Euró lehet éves fizetésben kifejezve.

IV. Új munkaformák a szolgáltatások terén

Az internet a szolgáltatási szféra számára is új lehetőségeket hozott. Ezt a szociális ágazat példáján ismertetjük. Elsősorban az online pszichológiai segítségnyújtás terjedt el, de számos más lehetőségről beszélhetünk. Ezek közül kiemelhető a világhálón található számos önszolgáltató csoport. Sokan a fórumokba írnak, megosztják egymással tapasztalataikat, problémáikat egy-egy témakörben. Ilyen fórumai vannak kismamáknak, bizonyos betegségekkel, szenvedélybetegséggel küzdők csoportjainak stb. Az internet előnye, hogy a személyek – ha gondolják – megőrizhetik anonimitásukat, és megelőzhető a stigmatizáció.

Magyarországon, mint oly sok minden más, a világháló használatának elterjedése is megkésett. 1996–1998-ig az emberek még többnyire csak az oktatási- és kulturális intézményekben fértek hozzá az internethez a hálózat fejletlensége, a kevés otthoni számítógép és az Internet-előfizetések drágasága miatt. Az 1990-es évek végétől napjainkig azonban rohamos növekedés figyelhető meg az előfizetések számában.

Nem véletlen tehát, hogy 1990-es évek legvégén jelentek meg a legelső internetes lelki segítségnyújtással foglalkozó szolgáltatások Magyarországon, például a Psyhe Lelkisegély Alapítvány (<http://psyche-lelkisegely.hu/>), mely 1999-től segít az interneten.

Tóth Anikó Panna (akinek munkája alapján a kutatás első eredményeit összefoglaló könyv – Várhelyi⁵ – 2. fejezete a témát tárgyalja) a hazai online lelki segítő szervezetek

körében végzett kutatása alapján elmondható, hogy ezek a szolgáltatások alapítvány vagy közhasznú egyesület formában működnek, szinte minden esetben finanszírozási gondokkal küzdenek, a pályázatok, támogatók hiányára panaszkodnak. A legtöbb szolgáltatásnál még nem alakult ki hatékony belső struktúra. A munkatársak számára általában nincs speciális képzés, de szupervíziót többnyire tartanak. A munkáját szinte minden esetben otthon látja el a pszichológus, szociálpedagógus, kriminálpedagógus, orvos, pszichoterapeuta, pszichológus asszisztens végzettségű segítő. Az önkéntesek és a térítést dolgozó munkatársak száma hasonló.

Van olyan segítő, aki gyakran, már hetente úgy érzi, hogy munkája érzelmileg kimerítő és, hogy túl nagy erőbedobással dolgozik. Ez amiatt van, mert nagyon kevés a szakember az egyes szolgálatoknál és nagyon sok a segítségkérő. A túlterheltség és a felelősség hatalmas érzelmi megterhelést ró a segítőkre, mely sajnos a kiégésüknek, összeroppadásuknak veszélyét rejt magában. A segítők száma alacsony, van ahol jelenleg egy fő, máshol hét, de 10–12 főnél több segítővel dolgozó internetes szolgáltatás nincs is Magyarországon.

Positív dolog, hogy a segítők általában elégedettek a munkatársaikkal való kapcsolatukkal, szakmai felkészültségükkel, a munkahelyi légkörrel, érvényesülési lehetőségeikkel, és büszkéek a saját szolgáltatásukra, jónak tartják a többi szolgáltatáshoz képest.

Ahhoz, hogy ez az új típusú, internetre alapozott munkaforma elterjedjen, elsősorban nem technikai, hanem szervezési téren kell előrelépni, hagyományos jellegű problémákat kell megoldani.

Nagyon fontos lenne, hogy a viszonylag jól elterjedt internetes pszichológiai segítség kiegészüljön szociális információs szolgáltatással és mentálhigiénés, életvezetési tanácsadással is.

A szociális szférában hazánkban még nem elterjedtek az online segítség különböző formái. Pedig nem csak a szociális ügyintézők munkáját gyorsítaná meg és az adminisztrációt egyszerűsítene az interneten nyújtott szociális tanácsadás, hanem az állampolgárok élete is sokkal könnyebbé válna. Ahhoz, hogy megtudják, jogosultak-e például valamilyen támogatásra, nem kellene munkaidőben több órát egy-egy szociális intézményben eltölteniük. Az esetleges stigmatizációt is csökkenheti az internetes ügyintézés. Természetesen ehhez a rászorulóknak is internethez kell jutniuk, és tudniuk kell használni a technológiát.

Héra Gábor és Ligeti György⁶ tanulmánya alapján elmondható, hogy sajnos ma még maguk a szociális intézmények dolgozói sem használhatják az internetet munkájuk során a szükséges infrastruktúra, valamint az egységes informatikai rendszereknek, a hardverpark hiánya vagy elavultsága és a szociális szakemberek megfelelő számítástechnikai képzettségének hiánya miatt. Nincs egy egységes központi adatbázis, ha egyes helyeken működik is a szociális szolgáltatóknál valamilyen rendszer, problémát okoz, hogy azok nem kompatibilisek egymással, tehát teljesen eltérőek lehetnek, ezért akadozik az információáramlás. Emiatt a szociális munkások kiszolgáltatottnak érzik magukat. A papír-alapú adminisztráció kezelése bonyolultabb, időigényesebb és hosszú távon még drágább is. A szakmai háttértámogatás hatékonyságát is javíthatná az internet használata.

6 Héra Gábor és Ligeti György, 2005

Hasznos lenne, ha az online közösségfejlesztés elterjedne. Ahogy Webber⁷ is rámutat, a közösség fogalma a huszadik század második felétől már egyre kevésbé kötődik a fizikai közelséghez, alapja egyre inkább az elérhetőség és az interakció lesz. Az internetes csoportokat is nevezhetjük tehát közösségnek, legyen szó akár egy szakmai levelezőlista tagjairól, egy kismamáknak szóló fórum rendszeres látogatóiról, esetleg egy város lakóinak szóló chat-ről.

A társadalmi, közösségi problémák az interneten is megjelennek, melyek megfigyelése, elemzése és a problémamegoldó viselkedés ösztönzése lehet a szociális munkás egyik legfontosabb feladata. A közösségi szociális munkás szerepeit online is betöltheti, informálhat, törekedhet az internetes csoportokon belül feszülő egyéni ellentétek feloldására, a tagoknak egyenlő véleménynyilvánítási jogot biztosíthat, összefoglalhatja a csoportok megbeszéléseit és rávilágíthat a célokra, megoldási módokat javasolhat. A közösségi szociális munkás tekintélyét az interneten szakértelme, újszerű látásmódja biztosíthatja, mely abból fakad, hogy részben kívülről szemléli a közösséget.

A közösségek erősítése azért is fontos lenne, mivel a magyar társadalomban a közösségek, a társadalmi tőke gyenge, ami egyre komolyabb probléma.

V. Következtetések, javaslatok

A fent leírt kiemelt elemek fejlesztési tapasztalataiból következik, hogy a régióban különös figyelmet célszerű fordítani a cégek, intézmények szervezeteinek fejlődésére – ezen a téren a Szolnoki Főiskola és piaci irányba nyitó tervezett szervezetei (tudásközpont, szolgáltató cég), valamint a régió tanácsadó cégei segíthetik leginkább a fejlődést.

Az IKT egyre nagyobb szerepe a munka világában kétségtelen, így a régió képzőhelyeinek, ide értve Jász-Nagykun-Szolnok megye középfokú intézményeit és főiskoláit is, az eddigieknél nagyobb súllyal kell informatikai képzést nyújtaniuk, illetve a jelenlegi képzést informatikai eszközök segítségével, az információs társadalom igényeinek figyelembe vételével meg kell újítaniuk.

Bár az ADSL a szélessávú internet-elérés egyre inkább dominánssá válik, a technológiának emellett más elemei is szükségesek a sikerhez. Ezen a területen a régióban a tervezett Szilícium Mező hálózatos csomagjának megvalósítása gyorsíthatná a fejlődést.

A szolgáltatások, különösen a nagy hozzáadott értékű szolgáltatások térnyerése és legalább részben az internetre települése olyan trend, melyet támogatva szintén gyorsítani lehet a fejlődést, hiszen e szolgáltatásokkal az igénybe vevők is profitálnak, illetve a gazdasági szereplők versenyelőnyhöz jutnak. Észre kell venni, hogy a turizmus – mely egyre inkább a legjelentősebb, legnagyobb bevételt termelő szolgáltatási ág – sikeressége a vendégek megnyerése és a hatékony működtetés révén ma már döntően az IKT használatának minőségén múlik.

7 Webber, M. M., 1994

Tekintettel Szolnok kiemelt szerepére a turizmus szervezésében és szakemberképzésében, a turizmus-informatika fejlesztése reális kitörési pont, és két szempontból is segítheti a fejlődést. Egyrészt a fejlesztésekben érintett szereplők egy bővülő, nagy hozzáadott értékű piaci szegmensben fognak tevékenykedni, másrészt a fejlesztések magának a turisztikai ágazatnak a fejlődését is katalizálhatják. Éppen ezért röviden sorra vesszük a lehetséges fejlesztési területeket.

A turisztikai termékek vásárlása-foglalása vezető helyen áll a B to C elektronikus kereskedelemben, ezzel a ténnyel mindenképpen számolni kell, és egy olyan tranzakciós portált kell a régióknak kiépíteni, amely az orientáláson, marketingfunkciókon túl központi és kisvállalkozói elektronikus kereskedelmi centrumként is tud működni.

A régió központi, tematikus és szolgáltatói webes megjelenését meg kell újítani. Új design, professzionális programozási technika, a tourinform irodák, illetve az alakuló desztinációs menedzsment szervezetek megfelelő emberei által kidolgozott tartalom, szélesebb kapcsolódási és keresési lehetőségek, térkép, mobilos változat és nagyobb interaktív lehetőségek szükségesek. A központi turizmus stratégiában is szerepel, hogy a desztináció-menedzsment egyik első és ma már elengedhetetlen feltétele a turisztikai térségek komplex, az interneten is elérhető megjelenítése. Új, térkép alapú kiválasztást lehetővé tevő, az alapvető információkat egységes design-nal tartalmazó regionális desztinációs weblapokat kell létrehozni. Ezeknek a weblapoknak a részletes tartalmait a desztinációknak már maguknak kell feltölteni. Mindenképpen javasolható a régiós gyógyfürdőkről egy image-építő szép weblap elkészítése – ez egy ezzel foglalkozó desztinációs menedzsment szervezet feladata lehet.

A szükséges fejlesztések részei:

- Tranzakciós turisztikai rendszerek kifejlesztése (foglalási rendszerek, integrált és egyedi, kompatibilis rendszerek), szerver- és kliens-alkalmazások (nagy gép, PC, PDA, mobil)
- Image-jellegű turisztikai rendszerek, innovatív turizmus-marketing, virtuális valóság, design és informatika (a szélessáv és a gyors számítógépek lehetőségének kihasználása)
- A Debrecen – Hortobágy – Hajdúszoboszló multimédiás CD megújítása, régiós multimédiás adattár kiépítése
- Turizmus (szolgáltatás) -menedzsment rendszerek (pl. szállodák, panziók)
- Intelligens tartalmak fejlesztése
- Hatások vizsgálata, számítógépes ökonometriai modellek

Összefoglaló

Az információs társadalom kialakulása során az elementáris erejű változások legpregnansabban éppen a munka világára hatnak. Magyarország elmaradott régiói fejlődésének záloga, hogy sikerüljön megtalálni azon területeket, amelyek révén beindul a tartós gazdasági fejlődés. Az adottságokat elemezve ilyen terület az informatika. Egy, az NFT finanszírozásában elkezdődött kutatás eddigi eredményeit tekintve ez a koncepció megerősítve látszik, de a jelenlegi helyzet mégsem ez. Az okokat és a megoldási lehetőségeket vizsgálva ez a publikáció behatóan foglalkozik a munkaerőpiac trendjei közül négy fontos elemmel: a szervezeti hatásokkal, az IKT képzettség növekvő jelentőségével és a távmunkával, a szélessávú hálózatok hatásával, valamint a szolgáltatási szféra új munkaformáival. A javasolt fejlesztési lehetőségek közül a turizmussal kapcsolatos szoftverek kerülnek kiemelésre, mivel ezen a téren a régióban Szolnoké lehet a vezető szerep.

Felhasznált irodalom

Árva László – Mezősi Balázs – Várhelyi Tamás:

A működő tőke bevonásának lehetőségei a nagy hozzáadott értékű szolgáltató ágazatokba, a kormányzati politika felelőssége, Valóság, 2005. február

Héra Gábor – Ligeti Gy.:

Igények és hiányok – informatika a szociális szférában. In: Esély 2005/6, 106-120. p. Ireland's broadband future, 2003: Information Society Commission. 2003. december

Malone, Thomas W.: The Future of Work

OECD Information Technology Outlook, 2006

Stefik, Mark: The Internet Edge: Social, Legal and Technological Challenges for a Networked World. 2000

Várhelyi Tamás (ed.): Az információs társadalom fejlődése és a munkaerőpiac, Debreceni Egyetem TEK – Debreceni Lokálpatrióta Egyesület, Debrecen, 2007

Webber, M. M.: Az érdekközösségek definíciójához. In: A szociális munka elmélete és gyakorlata 3. kötet – Közösségi szociális munka. Budapest, 1994