

DOBAY PÉTER

Táv munka és információ-menedzsment

Az iparfejlődés, majd a szolgáltatások az alkalmazott infrastruktúra és a munkamódszerek miatt folyamatosan koncentráló munkahelyeket hoznak létre az ipari forradalom óta. A munkaerő egyre nagyobb számban utazik oda, ahol a termelőmunka és a munkaeszköz, vagy az ellátandó szolgáltatás és a fogyasztó várja. A nyolcvanas évek robbanásszerű távközlési fejlődése, a telekommunikációs eszközök egyéni hozzáférhetősége szinte spontán folyamatként megteremtett egy újfajta munkaszervezési lehetőséget, az információs-kommunikációs technológia (telematika – informatikai eszközök kapcsolattartása, informatikai szolgáltatás távközlési infrastruktúrán) felhasználásával távolról történő folyamatos munkavégzést.

Erdősi (1992) szerint még az USA-ban is mindössze kb. 300-ra tehetjük az ily módon javasolt szakmákat, s ezekben mindössze mintegy százazren dolgoznak – más adatok ma már Amerikában 10-13 millió munkavállalóról is beszélnek. Informatikai cégek, biztosítók, tervezővállalatok tömegesen küldik „haza” munkatársaikat, s egy üzletkötő vagy kutató már Magyarországon se jár be az irodába minden nap. A Világbank telework-irodákat tart fenn végtelenül elmaradott országokban: Burkina-Fasso-ban például 27 szakértő intézi a kölcsön-programokat közvetlen washingtoni kommunikációs hálózattal. Cavell (1995) szerint a brit vállalatok mintegy egynyolcada már valamilyen „távdolgozókat” foglalkoztat: mintegy 2.5 millió ember dolgozik otthon (rész- vagy teljes munkaidőben) az UK-ban, s a szám roha-

mosan nő: 1996 végére eléri a 4 milliót! A folyamat gyorsuló előrehaladását Angliában a növekvő bérű belvárosi irodákkal, a romló közlekedési feltételekkel, a kisvállalkozások (különösen a self-employment) terjedésével és természetesen a kommunikációs technológia fejlődésével indokolják.

Az Európai Unió XIII. Albizottságának híres, ún. Bangemann-féle jelentése (Towards the Information Society, EU Bangemann Report, DG XI-II., 1994 január-június, Brüsszel) a tíz, ott megjelölt stratégiai fejlődési irányzat közül elsőként szorgalmazza a távmunka („telework”) tömeges elterjesztését. Az EU Tanács 1994 júniusában a jelentést teljes támogatásáról biztosította (Bálint, 1994), s akcióprogramot fogadott el. A munkabizottságok megkezdték a vizsgálatokat, a tőke megmozdult – ez újabb kihívás Magyarország számára. Az angol kormány áttekintő vizsgálatot folytatott (a közlekedési problémákkal indokolva), s a British Telecom azonnal elindított egy kutatási projektet a „... valószínű irodai környezet (Virtual Reality technológiák) megteremtése az otthonokban” célkitűzésével.

A számok bizonytalansága egyértelműen jelzi a kutató számára, hogy alapvetően definíciós problémáról van szó: nincsenek tiszta fogalmak, hiszen a valódi, tömeges vizsgálatokat még nem lehet elvégezni. A brit NAT (National Association of Teleworkers) például elindított egy közvetett vizsgálá-

tot: a Quest 4 projekt kereskedelmi-üzleti publikációk ezreit futja át, hogy ezekből szűrje ki egy számítógépes adatbázis számára a távmunkára utaló jeleket, s ezzel segítse a tisztánlátást.

Magyarországon a távmunka táptalajul szóba jöhető szolgáltatási szférát az általános elmaradás, az alacsony minőségi színvonal és kiegyensúlyozatlan fejlődés jellemzi (Ványai, 1995). A GDP előállításában és a munkaerő lekötésében a magyar arányszám kb. 50%, míg az átlagos nyugati mutató 60-80%. Az összes egyéni vállalkozásnak mindössze 2,5%-a foglalkozik számítástechnikai, vagy a gazdaságot közvetlenül segítő (pl. tanácsadói, szakértői stb.) szolgáltatással – ugyanakkor mintegy 30%-uk jelöli meg például az ingatlanhasznosítás, bérbeadás, kölcsönzés kategóriákat. A témával foglalkozó minimális hazai szakirodalomból kiemelkedik Erdősi, (1992) munkája: a telematikai szolgáltatásokra alapozott munkaszervezetek megváltozását, területi elhelyezkedését, a munkaerőállományra, a szakmastruktúrára, a kvalifikációs szintekre és a foglalkoztatottságra gyakorolt hatásokat is vizsgálja.

Nyilvánvalóan sokféle kutatási terület lehet érdekelt a problémák tisztázásában. A cikk ezek közül arra koncentrálni: mennyiben érinti az „anyaszervezet” információ-gazdálkodási munkáját az a tény, hogy a dolgozó fizikailag távol van, s csak „virtuális” módon tartunk vele kapcsolatot. A távmunka-

környezetek információrendszerének kiépítése és üzemeltetése messze magasabb szintű informatikai tudásszintet feltételez, s más vezetői készségeket kíván, mint a hagyományos munkakörnyezetek tipikus vezetői intézkedései: nyilvántartások-kimutatások elrendelése, ellenőrzése, időtervek betartatása, értekezletek levezetése stb.

Két kérdést vizsgálunk:

- kik, hogyan, miért vesznek részt a munkahelyek „hazavételében”, a távmunka-rendszerek kialakításában;
- milyen hatással van a „telework” szervezet a hagyományos információs rendszerekre, a vállalati információ-gazdálkodásra?

A távmunka és környezete: definíciók, értelmezés

Erdősi szerint a telemunka „a felhasználótól távoli otthonról, vagy más, decentralizált fekvésű munkahelyről végzett elektronikus munka”. Fejlesszük tovább ezt a meghatározást! A távolban végzett munkát különböztessük meg a távolról végzett munkától:

A távolban végzett munka off-line jellegű munkavégzés; az üzemivel lényegében azonos paraméterekkel végzett munka, de folyamatos ellenőrzés és jelenlét, valamint telematikai kapcsolat szükségessége nélkül.

Példák: otthoni kesztyűvarrás, szöveg-, vagy adatrögzítés, összeszerelés, s minden, korábban „bedolgozóinak” nevezett munka. Idetartozóként kell említeni a távolról végzett szolgáltatási célú megkérdezéseket is, ahol a telematikai kapcsolat nem befolyásolja a munkavégzést (például: ha a floridai Info/California projektben az állampolgár születési anyakönyvi kivonatot rendel a kábeltévé hálózaton)

A távolról végzett munka feltétele az on-line munkavégzés lehetősége: a munka és az eredmény elektronikus úton történő, időkésés nélküli továbbíthatósága, a folyamatos telematikai irányítás, ellenőrzés és kapcsolattartás.

Az utóbbi értelemben vett távmunkát végző szervezetek döntő többsége szolgáltatást végez, szellemi munkát. Az iroda általános értelmezése alapján

(„Az iroda a szellemi munkás munkahelye: az emberi és gépi információfeldolgozás helyszíne” – Dobay, 1995) hatalmas körről van szó, mindazokról, akiknek munkája egyéni szellemi teljesítményen alapul. A távmunka, mint szervezeti forma nem egyenlő az „otthoni iroda” fogalmával: ez mindössze egy munkakörnyezet leírása.. A valódi telemunka esetén a cég megtartja alkalmazottait, azonban decentralizálja a munkahelyet, azaz nem a munkaerő megy a munkahelyre, hanem a munkahely megy a munkaerőhöz. A kilencvenes évek újdonsága a kvalifikált, nem-rutinszerű munka kihelyezése. A megkülönböztetés alapján:

- *strukturálnak* tekintjük azt a munkát, amelyben (1) a feladatok meghatározott időütemezésben esedékesek (*programozhatóság*), s (2) az indítójel után nincs szükség irányítói beavatkozásra (*algoritmizálás, kiszámíthatóság*);
- *nem-strukturált* munka esetén rész-algoritmusok alkalmazása is csak akkor lehetséges, ha a feladat intuitív felbontását elvégeztük, s a kreativitás a megoldási folyamat szükség-szerű velejárója.

A strukturált információkezelési feladatok „kihelyezése” már régi, általános gyakorlat, szinte egyidős a kereskedelmi számítógépek megjelenésével. A nem-strukturált irodai munkák kihelyezése most kezdődik: a telematikai szolgáltatások teszik lehetővé a távolról történő, komplex információ-hozzáférést, ami az ilyen munka alapfeltétele.

Néhány további fogalom és értelmezése

- **Iroda:** A szóval a szellemi munkás munkahelyi környezetét írjuk le. A fogalmat általánosan használjuk – az iroda információkat fogad, feldolgozza és továbbítja azokat.
- **I+K munkahely:** Erdősi nyomán: informatikai és kommunikációs eszközparkkal egyaránt rendelkező munkahely, ahol a telekommunikációs részfolyamatok a munka integráns részét alkotják.
- **Teleport:** A nemzetközi információ-szolgáltató szervezetek, adatbázis-

szolgáltatók, a világméretű hálózati „Mátrix” elérését biztosító, professzionális helyszíni támogatást nyújtó információkezelő munkahely. (A MTESZ most építi ki teleportokból álló országos hálózatot kutatók, vállalkozók informálására.)

- **Teleház, bolygóiroda:** Ha a munka jellege és más körülmények indokolják/lehetővé teszik, akkor a lakóhelyhez közel telepíthető egy koncentrált I+K munkahely. A megbízó szervezet bérelt vagy fenntartja a „kihelyezett” I+K technikát: a munkaerő semmit, vagy keveset utazik, s nem kell kiépíteni otthoni irodákat. Használatos még a „szatellit-iroda” kifejezés is. (A Magyar Teleház Szövetség programjában elmaradott területeken teleház-telepítésekkel próbálják az ipartelepítés fiaskói után az „informatikai iparokat” meghonosítani.)
- **Telekunyó:** Ez volt talán a legelső népszerű kifejezés ebben a körben, illeszkedve a „világfalu” gondolatához. Eredetileg azt fejezte ki, hogy a kellő mértékben I+K-jellegű otthonok lakói – azaz mindenki! – lényegében bárhol élhetnek és dolgozhatnak a világon (értsd: bármilyen elrugaszkodottan távoli „kunyóban”), mégis elérnek bármilyen információs szolgáltatást, s ezáltal egyenrangúan vesznek részt a világ gazdasági, kulturális és társadalmi folyamataiban. Javasolni lehet a szó kevésbé populáris értelmű használatát arra az esetre, amikor az irányító szervezet (annak vezetője) helyezi ki munkahelyét valami távoli helyszínre. Ez a távoli iroda általában nem otthon, hanem ténylegesen egy kis-méretű, de igen komolyan felszerelt irányítói munkahely.
- **Telemunkahely:** Ezt tekinthetjük egyrészt a legtágabb fogalomnak (I+K technológiájú, on-line kapcsolatra képes munkahely), másrészt, szűkebb értelemben az otthoni, kellően felszerelt munkahely neve. A szokásos költségcsökkentési folyamat: indulás a cég saját, távoli irodájával – munka egy bérelt lakóegységi (vidéki, külföldi!) irodában – szakaszos bérlet – majd korlátozott otthoni iroda.

• **Becsatlakozás (plug-in, join):** Az a lépés, amikor az off-line üzemmódban dolgozó telemunkás on-line váltást hajt végre a kihelyezett eszközön (belép a hálózatba, elindít egy teletranzakciót, felhívásra válaszol stb.)

Az információ-menedzsment mint szemléletmód

A menedzsmentirányzatok folyamatos fejlődése során a nyolcvanas évekre tehető az az időszak, amikor kutatók és menedzserek felismerik, hogy az információ stratégiai erőforrás, a versenyképességet, a vállalatfilozófiát, a cselekvéseket alapvetően befolyásoló tényező. Ha erőforrás, akkor menedzselni kell, azaz optimálisan kell felhasználni a szervezet céljainak megvalósítása érdekében. Noha sokszor összekeverik a „menedzsment informatikájával”, az IM/IRM (Information [Resource] Management) ma már elfogadott értelmezése a következő:

Az információ-menedzsment az információ-s javak belső vagy külső forrásokra építő megszerzésével, előállításával, tárolásával, védelmével, archiválásával, terjesztésével kapcsolatos szervezési, vezetési tevékenységek összessége.

Eszerint az információ-menedzsment általános értelemben foglalkozik

- az információ-s környezet menedzselésével,
- az információ-szerzés eljárásainak optimális megszerzésével, beleértve az erőforrásokkal való gazdálkodást és felhasználásuk optimális együttesének kialakítását
- annak érdekében, hogy a keletkező információk maximális hatékonysággal legyenek felhasználhatók a vezetői munkában.

Az ezzel foglalkozó menedzsernek

- biztosítania kell, hogy a szervezet jól fogalmazza meg információ-s igényeit, ezt állandóan felül kell vizsgálnia, a körülményekhez kell igazítania;
- gondoskodnia kell arról, hogy a szervezet minden pillanatban tudatában legyen annak, milyen információ-s szinten van, mik a belső források, ki mit használ és mire tart igényt;

• biztosítania kell egy intelligens, szelektív információ-szűrő-funkciót (mennyiség, minőség);

• a szervezet számára megfelelő külső információ-s erőforrásokat;

• megfelelő tárolási, visszakeresési és kommunikációs eljárásokat;

• tudatosítania kell a szervezet tagjaiban az információ-ellátás jelentőségét és szorgalmaznia kell a források hatékony kihasználását.

Információ-menedzsment és távmunka

Az alábbiakban kísérletet teszünk arra, hogy az IM eljárások tárházából kiemeljük azokat, amelyek meghatározó jelentőségűek lehetnek egy távmunkára alapozó szervezetben.

Külső és belső információ-s erőforrások

Az információ-menedzser számára fontos feladat, hogy pontosan tudja: milyen szinten áll a cég információ-rendszere, mit tud befelé nyújtani, mit kell importálni (információt, szolgáltatást) s mit tud profitszerző módon a környezet számára értékesíteni. Egy csomó jel arra mutat, hogy a nyilvános információk jó része semmit se ér. A belső rendszerek pedig szándékuk szerint azt adják, amit tudnak, s nem azt, amit kérünk. A távmunka-szervezetben a koncentráltan meglévő forrásokat szelektív módon el kell juttatni a munkavállalókhöz, s meg kell szervezni az ellenkező irányú áramlást is. Különösen fontos ez, ha a távoli helyszíneken ügyfélforgalom és/vagy információgyűjtés is folyik (pl. biztosító, kereskedelmi cég, oktatás, újságírás stb.) A rendszert segíti az azonnali visszacsatolás (például hálózati hirdetőtábla és levelezési lista), valamint a rendszeres élő információ-s találkozók megszervezése.

A cég informatikai „átlátszósága”

A jól szervezett hagyományos információ-rendszer képes a meglévő veszteségek kimutatására: a készlet nem mozog, a gép le fog robbanni, a csoportvezető rendszeresen hiányzik. A rendszerek egy

része informatikailag vagy nagyon egyszerű, vagy kétségbeejtően bonyolult. A transzparens szervezeteknek világos az informatikai struktúrájuk, felismerhetők és követhetők a szabályok, a megfelelő csatornák megtalálhatók, gyorsan juttathatók a rendszerbe új információk akár kívülről is, rövid a válaszidő, és jó minőségű (megfelelő információ-tartalmú) a válasz. A homályos rendszerekben igen nehéz megtalálni a bemeneti és kimeneti pontokat, nincs felismerhető struktúra, hosszú a válaszidő vagy éppen képtelen a szervezet a válaszadásra.

A távmunka-környezet nem fedheti el, mi folyik az információ-rendszerben: a szervezetnek átlátszónak kell maradnia a vezetés számára, s a szükséges mértékig a külvilág számára is. A távmunkára áttérő cégnek kampányt kell szerveznie az ügyfelek fokozott tájékoztatására (külső átlátszóság), s minden régi, vagy új alkalmazottnak világosan oktatni kell a szervezet információ-s struktúráját (belső áttekinthetőség). A távoli dolgozónak tudnia kell, honnan és milyen információt várhat, milyen módon végezhet visszacsatolást, s hova, milyen céllal kerül az ő információ-s munkájának eredménye.

Gazdálkodás a vállalat információ-s vagyónával

A cég információ-s vagyona: a K+F részleg kutatóinak tudása, a szakmunkások bizonyítványai és gyakorlata, az ügynöki gárda tapasztalata, a művezetők csapata vezetői és szakismerete, a személyzetis emberismerete, a tervrajzok, kísérleti eredmények, a termelési és értékesítési adatbázisok, az információ-rendszer felépítése és szoftverjei – és mindennek át kell alakulnia. Új módszereket kell kidolgozni a vagyonszított használatára, a vagyonszított megakadályozására, hogy a cég információ-s vagyont szét ne hordják, illegálisan használják, nem beszélve a versenytársakhoz való eljuttatásról.

A minőség kérdése

A legújabb, aktuális menedzsment irányzat a Total Quality Management, az általános minőségbiztosítás rend-

szere. Az alap: nincs hibatűrés egyetlen pontban sem, mindent alárendelünk a kimeneti minőség maximalizálásának, s ennek minden szervezeti egységben, termelési, irányítási vagy éppen értékesítési mozzanatban érvényt szerzünk. A szolgáltató információrendszerek hatalmas költségei arra vezettek, hogy az informatikai folyamatokban se tűrjék el a lazaságokat. A távmunka-környezet felépítéskor meg kell kérdezni: Megbízható-e a rendszer? Jól választottak hardvert és szoftvert? Miért éppen ennyi idő kellett hozzá? Mennyibe került? Mít csinálnak az emberek, ha hiba lép fel a rendszerben? Honnan tudom, hogy hibáztam? A TQM jelentése a távmunka-hálózatban: Total Information...

Az otthoni iroda, mint tele-munkahely megszervezése

A korábbi definíciók alapján ez a munkahely általában egy speciális otthoni iroda. A telekommunikációs lehetőség teszi különlegessé: más jellemzőiben már ismert, leírható rendszer. A távmunka talán legfőbb akadálya ma az otthoni iroda költségeinek elviselése. A PC ugyanaz, de a modem, a távközlés költségei, az esetleges output igények, a biztonsági berendezések, a kapcsolattartás megszervezése, az otthoni környezet ergonomikus kialakítása (gondoljunk a mai ostoba irodabútorokra...) nem egyszerű kérdés. A hűmán szervező csak ezután jöhet: mit szól mindehhez a család?

A vezetői információs rendszer működtetése

A vezetői munka alapja az információkezelés helyes menedzselése. A távmunka-környezetben jó néhány probléma felmerül:

- Speciális szakértelem szükséges a rendszer átlátásához és fenntartásához vagy – végső soron – az „outsourcing” jellegű működtetéshez. (Külső szakértelem/szolgáltatás folyamatos igénybevétele.)
- Egy projekt vezetése merőben más ebben a környezetben.

- A személyes vezetés és példamutató lehetőségei mások, esetleg beszőkülnek.

- A motiválás vezetői eszközeit újra kell gondolni.

- Az ellenőrzési eszközök megváltoznak, komolyabbak és hatásosabbak.

A stratégiai menedzsment számára hatalmas lehetőség a gyors információcsere, a szinte korlátok nélküli belső demokrácia lehetősége; az innovációmenedzsment szintén tág lehetőségeket kap egy akár országhatárokat átlépő, hatékony információs környezetben.

Költségek, megtérülés

A nyolcvanas évek végén maximálisra emelkedett a zsúfolt városközpontok terhelése. A londoni City-ben már csak a japán beruházók tudják megfizetni a 70 font/négyzetláb bérleti díjakat, a budapesti irodabérletek ára magasabb, mint a bécsieké. Ha valami indokolhatja a távmunka-rendszerek terjedését (a kvalifikált munkaerő életminőségjavításán túl), az a költség/haszon számítások eredménye. Az iroda kétségbeejtően rossz hatékonyságú munkahely, magasan fizetett szellemi dolgozókkal. Az angol kifejezéshez nem tapad más jelentés: knowledge workers (titkárnők – tervezők – bankárok – műszakiak – menedzserek!), s ezen az utóbbi évtized hatalmas eszközberuházásai sem segítettek sokat.

Az informatikai technológia optimális tervezése rendkívül fontos. A szállítók hajlamosak maximális kiépítésű konfigurációkat ajánlani, s noha a fejlődés gyors, mégis nevetséges, ha úrkutatási feladatokra alkalmas rendszereken hirdetőújságot szerkesztenek. Az eszközmenedzser szerepe nagyon fontos: az üzleti céloknak kell alárendelni minden informatikai beruházási tervet.

Egy szűk végrehajtói-menedzsmeri stáb, a presztizs-iroda és bizonyos magas szintű ügyfél-fogadó mindenképpen a városközpontokban marad, s helyet kell biztosítani a „távmunkások” időszakos összegyűjtéséhez is. Ezen felül a többletköltség: az otthoni irodák kiegészítő eszközei, biztonsági berendezések, biztosítások, a munkavállalók bizonyos kompenzálása, a távközlési költségek, speciális szakemberek bér-

lete, vagy alkalmazása. A teleport, telekunyó vagy otthoni iroda más és más költségszerkezetet, s nyilván eltérő eszközhatékonyságot jelent: tág tere van az innovatív menedzsmeri munkának.

Az információrendszer hatékonyságának kérdése

A telework rendszer információs hatékonysága a menedzsmeri szigorúságán múlik: szabályozni kell, hogy mit mondjunk, mekkora terjedelemben, kinek és mikor a telematikai rendszerben.

A probléma sokkal nagyobb, mint a hagyományos irodák hatékonysági elemzéseinél látható: ott legfeljebb papírhegyeket gyártanak számítógépekkel, sokszorosítókkal, szertefaxolják őket a cég minden részlegéhez, majd telefonon megkérdezik, hogy megérkezett-e. Az irodai „belső hatékonysági” mutatók ezért gyanúsak: ha nem a funkciókat, a célok teljesülését vizsgáljuk, hanem a kibocsátott papírmennyiséget, a megírt levelek számát, könnyen kimutathatjuk, hogy az iroda hatékonyan működik, a gépeket kihasználják, mindenki dolgozik.

Telework környezetben a menedzsmeri súlyos hibát követ el, ha nem állapítja meg a külső hatékonyság és a kellő hatásosság kritériumait, ha az átvitt adatblokkok számával azonosítja az elvégzett munkát. Vegyük észre: a távoli rutinmunka behatárolja a teendőket, de az alkotó munkatárs tevékenysége sokkal nehezebben szorítható korlátok közé. A látszatmunka lehetősége sokkal nagyobb, s ezzel arányosan a menedzsmeri felelőssége is.

Az információ-átviteli kérdései

A szokásos információátviteli sémában látszatra semmi probléma nem adódik. A szerző egy PC előtt ül, ami nem kíván irodai környezetet, elvan a garázsban, vagy a konyhában is. Az átviteli lánc biztonságos, a vevő várja és dekódolja az üzenetet. Nézzünk néhány példát a mostani gyakorlatból:

- Nem lehet kapcsolatot teremteni a vevővel: rossz a címe, nem fogadóképes stb.

- Hibás üzenetsomagot kapunk.
- Általunk értelmezhetetlen dokumentumot kapunk (más kódrendszer, más szoftver, más verzió: eltérő platform, protokoll).
- Idegen nyelvű dokumentumot kapunk – fogadhatatlan nyelvtűt küldünk másoknak...

Shannon klasszikus információ-átviteli problémái mind eszközmenedzseri feladatok:

- **A *technikai probléma*:** Felépült a kapcsolat? Hibátlan volt az átvitel? Minden üzenetet megkaptunk? Valóban elküldtük neki is a körlevelet?
- **A *szemantikai probléma*:** Érthető a kapott üzenet? Azonos kódrendszert használtak? Érthető nyelvű az üzenet? Arra válaszoltunk, amit kérdeztek?
- **A *hatásosság problémája*:** Az üzenet nem éri el célját. Nem reagálnak megfelelően; a rossz fogalmazás miatt félreértik a célt; túl hosszú/rövid/zavaros/udvariatlan/terjengős stb.; nem váltja ki a várt reakciót.

Váratlan teendők

A menedzsment kialakítja a munkavégzési szabályokat, s rögzíti a becsatlakozások ütemezését, meghirdeti a személyes találkozások időpontjait és helyszínét. Adott idő után azonban kiderülhet, hogy a dolgozó nem tudja elvégezni a munkát (hiányos utasítás, rossz szoftver, szakértelem és képzettség hiánya stb.) Milyen eljárás védi meg a menedzsmentet attól, hogy a kihelyezett dolgozók információs dzsungellé változtassák a telekommunikációs vonalakat?

Kivédhető-e az ilyen helyzet hagyományos, pótlólagos információs adatárakkal (amire triviális példák a most is otthon tartott kézikönyvek, segéd-szoftverek, adatállományok), vagy szükség van-e „repülő brigádra” – s hogyan értesítsük őket? Úgy tűnik, a menedzsment szerves része a rendkívüli becsatlakozás: körülhatárolt feltételek esetén a dolgozónak joga (sőt: kötelessége) az on-line kapcsolat felvétele, a menedzser értesítése. Az indokolatlan eseteket azonban szankcionálni kell, különben a vezetés infor-

mációrendszere felborul. Nem engedhető meg, hogy a minimális végvesztély-szolgáltatón túl egy növekvő létszámú és leterheltségű „tanácsadó-hibaelhárító” stáb épüljön ki a központban, hiszen ez horribilis költségekkel jár. (A nagy szofvercégek forródrótszolgáltatásai ennek a csírája. A végfelhasználó „teleworker” a szoftverrel meghatározott időkeretet vásárol meg egy világcég helyi dealerétől, amit telekommunikációs vonalon elérhető szaktanácsadásra fordíthat. Ha a menedzsment úgy látja, hogy adott termék – eljárás, szoftver – esetén a szolgálat túlterhelt, világos jelzést kap arról, hogy a rendszeren változtatni kell: általános javítást kell végezni, új verziót kell kiadni, esetleg vissza kell vonni a terméket, beszüntetni a szolgáltatást.)

A krízis-menedzsment lehetőségei

Mi történik akkor, ha a dolgozó – fontos munkája közben – krízishelyzetbe kerül? Információ-gazdálkodási értelemben ilyen eset az, ha nélkülözhetetlen információra van szüksége, s azt nem tudja megszerezni: szakértelem, technika, anyagi fedezet, idő, vagy valami más hiányzik. A helyzet annyiban különbözik az előzőtől, hogy itt végvesztély-situáció van, azaz elvész, megsemmisül egy információs állomány, elvész egy lehetőség, a kár mértéke magas lehet. (Néhány példa: tözsdei tranzakciót kellene lebonyolítani, de nincs kapcsolat a döntéshozóval; az ütemterv szerint be kell csatlakozni, mások várják az adatokat, de a hálózat nem érhető el; súlyos gépi, vagy szoftverhiba lépett fel, de nem lehet becsatlakozni; elveszett egy állomány, s nem volt archiválva stb.)

Az információs biztonság és a személyi jogok védelme (security és privacy)

Mielőtt kétségbeesnénk: vannak azért a távmunkának pozitív vonásai is. Nincs munkahelyi pletykálkodás, mások iratainak nézegetése, belenyúlás és rongálás: helyette egyértelmű az egy-személyi felelősség.

Ugyanakkor már egy primitív adat-rögzítési hálózat esetében is óriási problémát vet fel a titokvédelem és az

információkezelés biztonságának megszervezése. A távoli dolgozó – adott szint alatt – nem tudhatja, honnan származnak a feldolgozandó adatok, hova kerülnek, mi a jelentőségük. Óriási jelentősége van annak, hogy munkajogilag a „mi bérlistánkon” szerepeljen a dolgozó – egyébként minimális az esély a szankciókra.

A biztonsági kérdésekkel foglalkozó vezetőnek ún. eszközmenedzsernek kell lennie („Facility manager” – lásd pl. Dobay 1993a.), hiszen a műszaki és szervezési feladatok együttesen merülnek fel. Ki kell dolgoznia műszaki és szoftver-jellegű ellenőrzési eljárásokat (visszakérdező jelszavak, hardver-kulcsok, naplózások, korlátozási rendszerek). Meg kell oldania az azonnali találkozás lehetőségét akkor, ha fatális biztonsági probléma merül fel – vagy egyszerűen nem szabad egyedi kulcsfolyamatokat a rendszerbe építeni, s azokat többszáz (több ezer) kilométerre kitelepíteni...

Emlékeztetnünk kell arra, hogy a számítógépes visszaélések 90%-át belső munkatársak követik el: elképzelhető, hogy szelektív biztonsági rendszer nélkül mire képes a távolban dolgozó „kreatív” munkaerő.

Gazdálkodás az emberi erőforrásokkal

A távmunka-rendszer szereplői: vezetők, hálózati menedzserek, alkalmazottak és esetenként végfelhasználók. Bizonyos, hogy néhány új munkakörre szükség van a rendszer kiépítéséhez és üzemeltetéséhez. Alapvető az ellenőrzés, a motiválás, a jutalmazás, a humán problémák kezelése. A munkavállalóban tudatosítani kell, hogy nincs egyedül. A vállalati kultúra elemeinek át kell szőnie az újfajta munkamódszereket is: ha már nincs egyenruha, épület, cégtábla, akkor legalább rendszeres találkozók legyenek, vállalati újság (amit mutogatni lehet), rendszeresen megjelenő küldönc, s ritkábban jövő, de hosszabb ideig maradó instruktor. Mindezt jól kiegészítik: a minden reggel elküldött körüzenet, az apró eseményekről szóló elektronikus hirdetőtábla, s a nagyfőnök rendszeres közleményei.

Összefoglalás

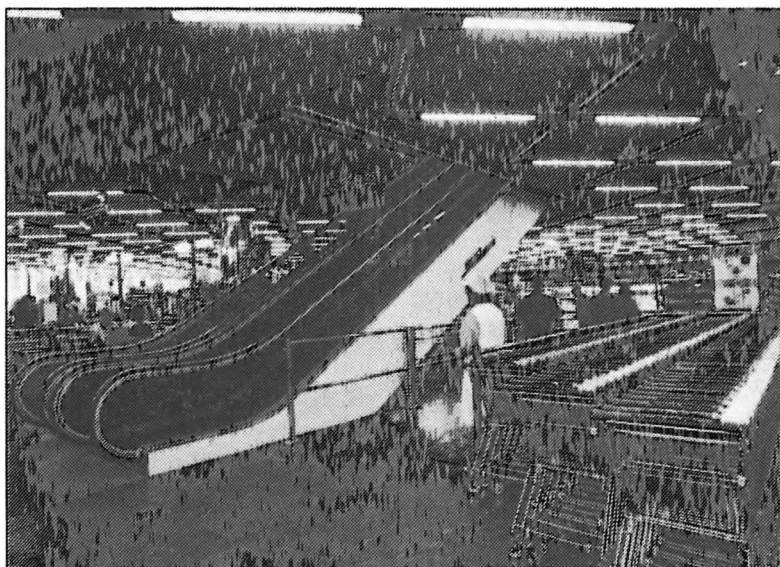
A távmunka-rendszerben dolgozó menedzsment információs feladatai sokrétűek, kezdve onnan, ahol a hagyományos irodaszervezés a kommunikációs problémákat szabványlevelekbe, faxkísérőkbe, telefonkönyvekbe, iktatószámokba és referencia-megjelölésekbe szorítja. Az Interneten lassan kialakulnak szabvány kommunikációs stílusok, s a technikai biztonság nagyságrendekkel jobb, mint néhány éve. A távoli vezető (remote supervisor) feladatai eltérnek a szokásos helyszíni, operatív, „odafigyelő” stílustól: gondos tervezés, szabályozás, minőségbiztosítás, oktatás – azaz megelőzés és ellenőrzés szükséges. Az elindított távmunka-rendszerben végzett utólagos javítgatások valószínűleg horribilis költségek lesznek: ezt nem szabad megvárni.

Tény, van mód arra, hogy távolról beavatkozzunk az otthoni vagy kihe-lyezett technikai eszközök működtetésébe – sok irodai középgép, hálózati szerver, s a nagygépek ma már távolról indíthatók, tesztelhetők, konfigurálhatók – de ez pusztán technikai lehetőség, amit a menedzsmentnek alkotó módon kell kihasználnia.

Irodalom

- Bálint Vera (1994): „Úton az információs társadalom felé.” Ipari Szemle, 5. sz.
- Castro, J. (1987): „Staying Home is Paying Off”, Time, October 26, pp.112-113
- Cavell, Spikes (1995): „Number of Teleworkers Continues to Rise”, US Higher Education, március 17.
- Dawes, S.S (1994): „Human Resource Implications of Information Technology”, Public Personnel Management, 23. k. Spring, p.31-43.
- Dobay Péter (1993a): „A távmunka és szervezése.” (in: Informatika humán szervezők számára, JPTE TK.)
- Dobay Péter (1993b): „Új karrier az informatikai szervezetekben: az informatikai manager.” Munkügyi Szemle, 6-7. sz.
- Dr. Erdősi Ferenc (1992): Telematika. Budapest: Matáv – Távközlési Könyvkiadó
- Heller, R. (1992): Culture Shock: The Office Revolution. Hodder and Stoughton, London
- Ványai Judit (1994): „A szolgáltatások szerepe a foglalkoztatásban.” Munkügyi Szemle, 12.

Ha Ön elindul ezen a mozgólépcsőn...



... bejárhatja a **KONZUM ÁRUHAZ** légkondicionált, mozgólépcsővel kényelmessé tett 10 000 négyzetméterét, s

*kedvére választhat
többszázegzer árucikk közül*

a francia pékárutól a tengeri ínyencségekig

a legdivatosabb ruháktól a lakástextilekig

**a konyhabútoroktól a csúcstechnológiát képviselő
szórakoztató elektronikai berendezésekig**

a tisztítószerektől a tapétákig



KONZUM ÁRUHAZ

Pécs, Kossuth tér 5. Telefon: (72) 433-422.