

**SZELLEMI TŐKEBERUHÁZÁSOK GAZDASÁGOSSÁGA
KÜLÖNÖS TEKINTETTEL AZ ÜZEMI VISZONYOKRA**

II. rész

dr. Patek Ferenc

A SZELLEMI TŐKEBERUHÁZÁS SZEMÉLYI GAZDASÁGI SZINTEN

Gazdasági életünkben a tudás /nevezetesen a szaktudás/ jelenti a személyi tőke legfontosabb formáját. Egészen külön közgazdasági tanulmányt igényelne, hogy ez a személyi tőke miként illeszkedik be társadalmi és gazdasági rendszerünkbe, ezért a jelen esetben csak azt kívánjuk vizsgálni, hogy a szellemi tőke akkumulációja milyen szerepet játszik üzemi szintű szellemi tőkeberuházási rendszerünkben. Arra már előzőleg rámutattam, hogy e rendszerben a beruházásoknak átlagosan 25 %-a esik az üzemi beruházásokra $r_1 + r_2$, míg túlnyomó részük személyi beruházás formájában bonyolódik le, idő- és energiaráfordítás révén.

Beruházóként itt elsősorban a mérnökök és technikusok, valamint hasonló jellegű munkát végző más képesítésű szakemberek jönnek számításba. A szellemi tőkeberuházások súlypontja üzemen belül azokra a részlegekre esik, ahol szellemi termékek készülnek /a termelő üzemek szerkesztő, fejlesztő és kutató részlegei, továbbá a tervező- és szerkesztőirodák, kutatóintézetek stb./.

A személyi beruházás a következő tételekből áll:

- r_{31} az irodalmi információs anyag felkutatására fordított idő és energia,
- r_{32} az irodalom felhasználására fordított mellék-idő /Például ezzel kapcsolatos közlekedés, várakozás a kölcsönzésnél stb./,
- r_{33} a tényleges olvasás,
- r_{34} az anyag esetleges átdolgozása, nyilvántartása stb.- /pl. magán-dokumentáció készítése, jegyzetelés stb./,
- r_{35} a szóban forgó anyag megfelelő részeinek feldolgozása egy adott probléma megoldására. /Ez a tulajdonképpeni alkotó jellegű szellemi munka./

- r_{36} a kapott szellemi termék megfelelő formába öntése, hogy az a kívánt célra hasznosítható legyen. /Egy terv leírása, megrajzolása, szerkezeti rajz kidolgozása stb./,
- r_{38} magánkönyvtárra fordított kiadások,
- r_{39} a személyi szellemi tőkeberuházási rendszerben jelentkező esetleges más anyagi kiadások.

Tegyük fel, hogy az r_{31} - r_{36} tételeknél a beruházás idő- és energiaráfordítással történik. Ezen kívül előzőleg már megállapított szempont szerint tekintünk el az r_{38} - r_{39} tételektől. /Ezeket tehát figyelmen kívül hagyjuk/.

Fentiek szerint tehát: $r_3 = r_{31} + r_{32} + \dots + r_{36}$.

Tételezzük fel továbbá, hogy az r_3 -ra egységes mértékegység állapítható meg, amennyiben az átlagos energiafelhasználással ráfordított munkaidőt /órákban kifejezve/ vesszük alapul, illetve ennek forintra átszámított értékét.

Az előzőekben munkaóránként 10,- Ft-al számoltunk, ezt azonban csak becslésszerűen vettük, hogy a számításokhoz valamilyen reális alapot nyerjünk. Pontosabb érték meghatározása külön tanulmányt igényelne. Becsült összeg megállapítását azért tartottuk megengedhetőnek, mivel az összecszerülésnek e tanulmányon belül csak egy esetben van jelentősége /az $r_1 + r_2 : r_3$ arány megállapításánál/, ahol más szempontok alapján megengedhetőnek látszott a becslült érték alapján való számítás.

A beruházási összeg nem határozza meg egyértelműen azt az információs anyagmennyiséget, melyet e beruházással biztosíthatunk, ugyanis ezt számos körülmény módosíthatja. A tőkeberuházással elért szellemi energia-mennyiség növekedését X -el jelölve, R/X jelenti az egész tőkeberuházási rendszer beruházási hatékonyságát.

Megkülönböztethetünk hosszú- és rövid távu személyi szellemi beruházásokat. Hosszu távu beruházásnak nevezzük azt a tevékenységet, amikor egy szakember egy bizonyos adott területen belül általában fejlesztí tudását és gyűjti az anyagot /tehát a szellemi tőkefelhalmozáshoz szükséges munkát végzi/ anélkül, hogy pontosan tudná a tényleges hasznosítás idejét, módját és körülményeit. Csaknem minden mérnöknek megvan a saját - egy vagy több - tudományterülete, amelyen belül igyekszik lehetőségeihez képest lépést tartani a fejlődéssel.

Rövid távu beruházásnak nevezzük azt a tevékenységet, amikor ugyanezt a munkát egy konkrét és meghatározott feladattal kapcsolatban végezzük. Szűkebb értelemben ezt irodalomkutatásnak nevezzük.

A hosszú és rövid távu beruházások egymáshoz való aránya a beruházások hatékonyságát nagymértékben befolyásolja, ami azzal magyarázható, hogy a hosszú távu beruházások csak kis részben kerülnek közvetlen felhasználásra. Főleg módszertani és általános perspektivikus hátteret biztosítanak a munkához, és csak részben tartalmazzák az e-

gyes munkákhoz szükséges információkat. A hosszú távú beruházások évekkel előre tekintenek és éppen ezért a feldolgozott tudás-anyagnak csak egy része kerülhet tényleges hasznosításra. Mint már említettük, a tudás-anyagnál viszonylag nagy mértékű erkölcsi kopással kell számolnunk. Ennek következtében a hosszú távú beruházással biztosított szellemi tőke egy része néhány év múlva már nem hasznosítható.

A szakirodalom elévülése, amint arra FEJÉR /29/ is rámutat, más és más értelmet nyer, és más és más eredményt mutat aszerint, hogy az elévülést milyen szempontból vizsgáljuk. Könyvtári szempontból elévült az a kiadvány, amelynek tartalma új és bővebb formában másutt megjelenik. A felhasználó szempontjából azonban maga az információ ezzel nem veszítette el értékét.

Rövid távú beruházásoknál - értelmezésünk szerint - csaknem teljes felhasználással számolhatunk, és itt az erkölcsi kopás valószínűleg minimális.

A hosszú távú beruházások ennek ellenére nemcsak fennállnak, hanem a teljes szellemi tőkeakkumulációban döntő szerepet is játszanak. Ennek több oka van. Az egyik a horizontális tudás szükségessége, melynek fontosságát már másutt kifejtettük /31/. A másik ok az, hogy a konkrét feladatok kézhezvétele után többnyire nincs idő a vonatkozó /vertikális/ szakirodalom és az alapokat tartalmazó /horizontális/ irodalom feldolgozására. A rendelkezésre álló idő jelentékeny része tehát a kevésbé hatékony távlati beruházásokra fordítandó.

Az egyik döntést a személyi beruházási rendszerben az jelenti, hogy az illető kutató, mérnök vagy technikus az általa szellemi tőkeberuházás céljára szánt idejét milyen arányban osztja meg a hosszú és rövid lejáratú beruházások között. A döntésnél figyelembe kell vennie a szakterület jellegét, az anyag szórtságát, a rendelkezésre álló tájékoztató szolgálatot, a várható feladatok típusait és határidejeit stb.

A személyi szellemi tőkeberuházási rendszeren belül a leglényegesebb döntés kétségtelenül az, hogy mekkora legyen a szellemi tőkeakkumulációra fordítandó beruházás /idő és energia/. E tekintetben a következő megfontolások alapján dönthetünk:

1. Milyen beruházás eszközrendő abból a célból, hogy a rendelkezésre álló szellemi tőke a megengedett minimális szintet elérje?
2. Milyen mértékben növekszik a várható haszon e minimális beruházás fokozatos növelésével?
3. A beruházási volumen és a haszon párhuzamos növekedése mellett egy bizonyos optimumnak kell lennie egy adott beruházásnál. Mi ez az optimum?
4. Hol van a gyakorlatban elérhető felső határ?

Előbb foglalkozunk az 1. és 4. tételekkel. Ezek azt fejezik ki, hogy a gazdaságossági szempontoktól függetlenül a valóságban számításba jöhető beruházásoknak van egy alsó és felső határa.

Az alsó határ azt jelenti, hogy ha például valakinek mérnöki képesítése és beosztása van, egy bizonyos minimális mértékben lépést kell tartania a technika fejlődésével, ha továbbra is mérnöki munkát akar végezni. Az üzemek mindenkitől megkövetelnek egy bizonyos tudásszínvonalat. Sajnálatos tény, hogy a követelmények a legtöbb esetben nem túl nagyok.

A felső határt az jelenti, hogy az egyébirányu munkák mellett természetszerűen csak több-kevesebb idő fordítható a szakirodalom tanulmányozására és általában a tudás növelésére még a legjobb akarat mellett is.

Ezen általában meglehetősen tág határok között a döntés hasonló a többi beruházási döntésekhez, és egy többé-kevésbé folyamatos beruházásnak és a várható megtérülésnek az egybevetéséből áll. Természetesen e tekintetben még fokozottabb mértékben érvényes az üzemvezetőségek szellemi tőkeberuházás politikájára vonatkozó megállapításunk, és az ilyen döntés általában ösztönös módon történik, bizonyos tapasztalati tények alapulvételével. Tudatos gazdasági döntésekről itt nincs szó. Ez nem zárja ki, hogy az ösztönös döntések általában reálisak legyenek.

A "haszon" szót itt tágabb értelemben használtuk és az mindazon ellenértékek összességét jelenti, amelyet a személyi beruházó /a mérnök, kutató vagy technikus/ szellemi tőkeberuházása ellenében nyer, illetve vár.

Tekintettel arra, hogy ez az "ellenérték" vagy egyáltalán nem anyagi jellegű, vagy pedig ha anyagi is, de összességében nem igen határozható meg, a személyi beruházási stratégia tárgyalásánál indokoltnak látszik, hogy a beruházást ne a haszonnal, hanem azon tényezőkkel hozzuk összefüggésbe, amelyek a döntésre általában hatást gyakorolnak. Ezeket a tényezőket - mint ezt már előbb is említettük - motivációnak nevezzük. Ez egyrészt azt fejezi ki, hogy a személyi szellemi tőkeberuházás többnyire nem közvetlenül jelent hasznot a mérnöknek, technikusként vagy kutatónak, hanem közvetve, másrészt pedig, hogy ez a haszon igen jelentékeny részben nem anyagi jellegű.

Mivel az általunk vizsgált beruházási rendszerben a beruházó személy e beruházásának "ellenértékét" túlnyomó részben az üzemtől kapja illetve várja, a motiváció tárgyalásánál elsősorban abból kell kiindulnunk, hogy az üzem vezetősége milyen álláspontra helyezkedik a személyi szellemi beruházással szemben.

AZ ÜZEMI ÉS SZEMÉLYI SZELLEMI BERUHÁZÁSOK ÖSSZEFÜGGÉSEI

Az egész felvázolt szellemi tőkeberuházási rendszernek az az egyik alapfeltevése, hogy az üzemi beruházási rendszer révén akkumu-

lálódott szellemi tőke által egy bizonyos szellemi munka elvégzése válik lehetségessé, és hogy ez a szellemi munka az üzem termelési értékének növekedését jelenti. Tekintettel arra, hogy az ennek alapjául szolgáló szellemi tőkét részben személyi beruházás biztosította, az üzem a maga részéről bizonyos ellenértéket nyújt azoknak, akik a beruházást tették.

Elméletileg a leglogikusabb és leghatásosabb megoldás az lenne, ha a nagyobb értéket jelentő /magasabb műszaki szinten megoldott/ munka ennek megfelelő mértékű magasabb díjazást nyerne. A magasabb díjazás természetesen nem állhat arányban sem az akkumulált tőkével, sem pedig a személyi beruházás mértékével /r₃-al/, hanem csak a ténylegesen hasznosított szaktudással.

Azonban még ez sem valósítható meg sem elméleti, sem pedig gyakorlati szempontból. Mindenekelőtt csaknem lehetetlenség egy műszaki-tudományos jellegű munkánál /amilyennek kell tekintünk a műszaki kutató, tervező intézeteknél vagy termelő üzemeknél folyó irodalomkutatást/ közvetlenül díjazni a szakirodalom felhasználásával és feldolgozásával kapcsolatos munkát. Nehézséget jelent az a tény is, hogy a munka részben fizetett munkaidőben folyik, de egy egész sor további nehézség is jelentkezik.

A műszaki szakember díjazását az általa végzett irodalomkutatási munkával közvetlenül összefüggésbe hozni még abban az esetben is nehezen megoldható, ha az illető /például egy kutatóintézetben/ kimondottan ezt kapja munkakörként.

Az üzemnek és a népgazdaságnak azonban módjában áll, hogy közvetett megoldásokkal honorálja azt az időt és energiát, amelyet a műszaki szakemberek szellemi tőkeberuházásra fordítottak, és így érdekeltté teheti a dolgozókat abban, hogy bizonyos egészséges arányban a tőkeakkumulációhoz a maguk részéről is hozzájáruljanak. Ezeket az eszközöket motivációnak nevezzük, de ide sorolunk még bizonyos további olyan tényezőket is, melyek elvontabb jellegűek.

A MOTIVÁCIÓ TIPUSAI

1. A tudásvágy és alkotás-ösztön

Minden emberben él az a természetes ösztön, hogy jó munkát végezzen, hogy alkosson és aligha tévedünk, mikor azt állítjuk, hogy nagyrészt ez a vágy ösztönzi a fiatalokat arra, hogy a legkézzelfoghatóbb alkotómunkát lehetővé tevő mérnöki hivatást válasszák. A jól végzett munka öröme és a tudásvágy két alapvető fontosságú motivációs tényező. A tudásvágy hatalmas hajtóerő, azonban rendkívül lényeges, hogy soha ne szerepeljen egyetlen motiváló erőként, ugyanis mint pszichológiai tényező, minden más pszichológiai tényezőhöz hasonlóan negatív előjellel is szerepelhet. Ha valaki lelkesedéssel foglalkozik egy kérdés tanulmányozásával, de azt tapasztalja, hogy

erőfeszítését nem értékeli, aktivitása teljes közömbösségbe csaphat át, és később érvényesülő motivációs tényezők sem hatnak rá serkentőleg.

2. Az anyagi elismerés

Az anyagi elismerés a motivációs tényezők közül a legnagyobb figyelmet érdemli. Ezt nyugodtan megállapíthatjuk anélkül, hogy anyagiassággal vádolhatnánk bennünket.

Az anyagi elismerés két formában jelentkezhet az általunk vizsgált vonatkozásban. Először is kétségtelen, hogy a szakirodalom tanulmányozása és a szaktudás növekedése mindenki számára lehetővé teszi munkájának jobb elvégzését, ezért ez egyik tényezője lesz munkakörben való emelkedésének és így anyagi ösztönzőként is hathat. Az összefüggés azonban itt sokkal elmosódottabb, semhogy motivációs tényezőként komolyabb jelentőséget tulajdoníthatnánk neki.

Az anyagi elismerés leghatásosabb formája a közvetlen elismerés, például ha egy prémiumfeladatnál az alapos szakirodalmi megalapozottság szerepel a prémium egyik döntő feltételeként. E tekintetben nem is az összecszerűség a lényeges, hanem csak az a tény, hogy a szakirodalomkutatást anyagilag megbecsülik. A szakirodalmi kutatás és az elismerés összecszerűsége közötti közvetlen összefüggést jobb ha nem hangsúlyozzák, mivel ez ismét összehasonlításokhoz és pszichológiailag káros hatásokhoz vezethet.

Az anyagi elismerésnek - egyik vagy másik formában - van egy bizonyos minimuma: minden körülmények között biztosítani kell, hogy a szakirodalmi kutatás ne jelentsen anyagi hátrányt a dolgozó számára. Ez távolról sem olyan természetes, mint az első pillanatra látszik.

Amikor az anyagi elismerés fontosságát hangsúlyozzuk, nem kell feltétlenül azt hinni, hogy itt gyökeres bérezéspolitikai változtatásokra gondolunk. A legtöbb esetben viszonylag minimális összegek felhasználásával nem várt eredményeket lehetne elérni helyes pszichológiai alkalmazás esetén. A nehézség nem annyira pénzügyi téren jelentkezik, mint inkább abban, hogy az üzemek vezetői nem ismerik eléggé a problémákat.

3. Erkölcsi elismerés

Az erkölcsi elismerés szintén rendkívül erős motivációs tényező, de tulajdonképpen nem önállóan jelentkezik, hanem az előző két tényezővel bizonyos összefüggésben áll. Itt is a pszichológiai tényezők állnak előtérben és ez is elsősorban a helyes vállalatvezetéstől függ. Lényeges azonban, hogy az elismerés megfelelően megalapozott formában történjék meg.

4. Szakirodalmi munkásság

Egyik leghatásosabb és egyben legegészségesebb motivációs tényező a mérnök, a kutató által végzett szakirodalmi vagy tudományos munkásság. /Hatásos, mivel általában mind erkölcsi, mind pedig anyagi elismeréssel jár/. A feldolgozott anyagot - vagyis az így szerzett szellemi tőkét - pedig az esetek többségében gazdasági termelő munkájuk során is hasznosíthatják és hasznosítják. Az OMK erre vonatkozó adatgyűjtése szerint /29/ a szakirodalmi kutatás meglehetősen nagy százalékban ténylegesen a saját kutató vagy szakirodalmi munkára volt visszavezethető.

E motivációs tényező szélesebb mértékű kihasználását sajnálatos módon gátolja az a tény, hogy szakfolyóirataink száma siralmasan csekély. A műszaki szakembereknek viszont csak egészen kis töredéke jut el ahhoz, hogy könyvet írjon. Ez az országos probléma csak népgazdasági szinten nyerhet megoldást. Azt hiszem, kiadói politikánk nem veszi kellő mértékben figyelembe azt aényt, hogy a műszaki kiadóvállalatoknak milyen szép feladatkört jelentene, ha nemcsak pár tucat már ismert szerzőre alapoznák a magyar könyvkiadást. Például a szerzők százaival dolgozó mérnöki továbbképző intézeti kiadványokat nem lehetne-e olyan formában kiadni, hogy az nagyobb becsületére válják a szerzőknek?

5. Ujítás és találmány

Nagyjából ugyanaz vonatkozik erre is, mint a szakirodalmi munkásságra. Itt talán jobban előtérbe jut az anyagi ösztönzés. Nem véletlen, hogy sok üzemben az olvasóközönség kiindulási alapja éppen az újításból állt.

6. Könyvtári propaganda

A könyvtár szervezete, a jó nyilvántartások, a jó könyvtári ügyvitel és néhány részben már pszichológiai tényezőt is magában rejtő könyvtártechnikai megoldás /mint például a szabadpolc-rendszer/ nagymértékben befolyásolják a szellemi tőkeberuházások hatékonyságát, és így közvetett motivációs tényezőként jelentkeznek. A dokumentációra is ugyanezek vonatkoznak.

A könyvtári propaganda /mint például kiállítások, előadások, propagandakiadványok, könyvprospektusok/ jellegét tekintve inkább a szépirodalmi és ismeretterjesztő könyvtárak céljait szolgálja, mint az üzemi könyvtárakét. Üzemi könyvtárak esetében ez a propaganda elsősorban olyan esetekben tehet jó szolgálatot, amikor egy üzemben a könyvtár szervezése még csak kezdeti stádiumban van, és ilyen eszközökkel kell felhívni a figyelmet a könyvtár létezésére. Már beindított, jól vezetett könyvtárnál a propaganda mint motivációs tényező csaknem értéktelen. Növelheti ugyan a primer forgalmat, de az irodalomnak a munkák során való felhasználására nincs hatással. Bizonyos létjogosultsága a decentralizált üzemekben van.

A MOTIVÁCIÓ HATÁSOSSÁGA

Ha a beruházásokat üzemi szemszögből nézzük, és csak azt az információ-feldolgozást és hasznosítást vesszük figyelembe, amelyet a gazdasági-műszaki munkánál ténylegesen felhasználtak, a következőket állapíthatjuk meg:

1. A dolgozó elé kitűzött műszaki feladat határozza meg a szükséges szellemi tőkeberuházás alsó és felső határát, szakirodalmi vonatkozásban a feldolgozandó szakirodalom-területet és a feldolgozás mértékének két szélső határértékét /általában elég tág határok között/.
2. A munka szellemi színvonalának anyagi és erkölcsi elismerése a vállalat részéről döntő mértékben határozza meg, hogy a dolgozó a fenti határok között milyen alapos mértékben hasznosítja a szakirodalmat, és hogy ilyen módon milyen színvonalon oldja meg feladatát. Ez az anyagi és erkölcsi elismerés kimagaslóan döntő tényező.
3. A többi - közvetett - motivációs tényező az esettől függően befolyásolhatja a szakirodalom felhasználásában jelentkező személyi szellemi tőkeberuházás mértékét. E közvetett motivációs tényezők azonban gyakran jelentősen emelik - a gazdasági feladatoktól függetlenül - az üzemi könyvtár forgalmát.
4. Az összes motivációs tényezők döntő módon a pszichológiai körülményektől függenek; ebből következik, hogy általában negatív hatásként is jelentkezhetnek.

A MŰSZAKI-TUDOMÁNYOS KUTATÁS, MINT SZELLEMI TŐKEBERUHÁZÁS

Az előzőekben általában olyan üzemek viszonyait és szellemi tőkeberuházási rendszerét vizsgáltuk, ahol a termelés súlypontja fizikai jellegű termékek előállításán van /termelő üzemek/, és ahol az ehhez szükséges szellemi tőkeberuházás súlypontját a szakirodalmi anyag biztosítása és feldolgozása jelenti. Minden termelő munkában azonban van egy bizonyos fejlődés, és minden termelő üzem az általa előállított fizikai termékeken kívül bizonyos szellemi produktumokat is termel, már csak azért is, mivel minden gyártmánynak van egy bizonyos /rejtett/ információs értéke is. A termelő üzemek e szellemi produktumot termelő tevékenysége szinte észrevétlenül az üzem további munkájának előfeltételét jelenti.

Abban az esetben, ha új üzem létesül, ha egy gyár új technológiára tér át, ha egy gyártási folyamaton belül ugrásszerű fejlődésre van szükség, vagyis általában, ha a természetes - hogy úgy mondjuk biológiai típusú - fejlődés helyett egy céltudatosan erőltetett ütemű fejlődést kívánunk biztosítani akár egy üzemben, üzembrészen, a-

kár pedig egy népgazdasági ágon belül, kénytelenek vagyunk a munkához szükséges tudásanyagot külön előállítani. Ez más szóval azt jelenti, hogy többé-kevésbé módosított formában folytatunk le olyan gyártási munkát, amelynél fizikai termelés tulajdonképpen nem történik, de amelynél a nyert szellemi produktum alapján már tényleges gyártás indítható meg.

A műszaki kutatómunka tehát nem egyéb, mint olyan termelő munka, amelynek egy bizonyos szellemi produktum a főterméke, ami nem zárja ki azt, hogy formailag az esetleg gépjellegű is lehet /pl. repülőgép prototípus/.

Tehát a szellemi tőkeberuházás egyik fő formája a műszaki-tudományos kutatás. Bár végterméke szellemi produktum /illetve még gyakrabban: egy fizikai produktumnak információs tartalma/, munkamódszerében nagymértékben alkalmaz termelő üzemi eljárásokat /laboratóriumi és modell kísérletek, fél-ipari méretű üzemek, prototípusok előállítása stb./.

A kutatás fenti értelmezéséből következik, hogy döntő szerepet játszik benne a szakirodalom felhasználása, ami indokoltá teszi, hogy részletesebben foglalkozzunk ezzel a kérdéssel. A szerző e helyen nem is kíván a kutatásokra kitérni, és reméli, hogy egy közeljövőben megjelenő külön cikkében módjában lesz majd részletesen foglalkozni a műszaki-tudományos kutatómunka és a szakirodalmi tájékoztatás kapcsolatával és a kutatás szerepével szellemi tőkeberuházási rendszerünkön belül.

A kutatásra vonatkozó irodalomból igen értékes felvilágosításokat kaphatunk a szellemi tőkeberuházási rendszer egyéb szintjeire vonatkozóan is, mivel a kutatómunka fontossága az utóbbi időben világosszerte rohamosan növekszik, és vele párhuzamosan az ezzel kapcsolatos problémákat már igen alaposan tanulmányozták.

A kutatások gazdaságosságával hatalmas irodalom foglalkozik, és ez szellemi tőkeberuházási rendszerünk általános vizsgálatánál eredményesen hasznosítható. A már hivatkozott irodalmon kívül megemlíthetjük SUNDÉN /23/, SCHÜCKLER /13/, SENGUPTA /34/ és BEVERIDGE /6/ munkáit, melyek a kutatás gazdaságosságára és stratégiájára vonatkoznak.

Ugyancsak a kutatómunka vizsgálata révén nyertek általános ismerést a motivációval kapcsolatos problémák és a szellemi munkával kapcsolatos pszichológiai tényezők. E téren utalunk TEEL /8/, MACHLUP /11/, WEST CHURCHMAN /5/ munkáira, valamint a "Technische Rundschau" egyik cikksorozatára /16/.

- . -

Befejezéséként röviden foglalkoznunk kell a műszaki dokumentációval is; az eddigiekben ugyanis a tárgy ismertetésének szükségszerű leegyszerűsítése érdekében csak a szűkebb értelemben vett könyvtári szolgáltatások tárgyalására szorítkoztunk.

A DOKUMENTÁCIÓ SZEREPE A SZELLEMI TŐKEBERUHÁZÁSOK GAZDASÁGOSSÁGA SZEMPONTJÁBÓL

A szakirodalmi dokumentáció olyan - szekunder jellegű - szakirodalmi típus, amely a dokumentációs feldolgozás tárgyát képező primér anyagot az eredetitől eltérő rendszerben, terjedelemben és /illetve vagy/ nyelven közli.

A dokumentáció tehát három tevékenységet rejt magában: 1. rendszerező, 2. kivonatoló, 3. fordító. A legtöbb dokumentációs kiadvány mindhárom tényezőt magában foglalja, azonban lehetséges, hogy egyik vagy másik eleme hiányzik.

Nem tekinthető dokumentációnak az az irodalom, mely olyan tényeket vagy véleményt közöl, melyet a dokumentáció alapjául szolgáló primér irodalom nem tartalmaz, továbbá mely az eredetitől csak nyelvében tér el /fordítás/.

A dokumentációs tevékenység helyes értékelését nagymértékben megnehezíti az a tény, hogy a legtöbb esetben nehezen lehet eldönteni, hogy a hasznosított dokumentáció melyik tevékenysége tette indokoltá használatát.

A dokumentáció célját és formáját tekintve, két alaptípust mégis megkülönböztethetünk:

1. A dokumentáció, mint a primér szakirodalom rendszerezését célzó szolgáltatás

E dokumentációs szolgáltatás fő célja mindig az, hogy egy - meglévő vagy feltehetően beszerezhető - primér anyag mutatójaként szolgáljon, vagyis mintegy javított és bővített szakkatalógusa az irodalmi - nevezetesen a folyóiratcikk-anyagnak. Alakja többnyire karton. Ennél a típusnál a rendszerező tevékenység van előtérben. Gazdaságossági számításainknál elsősorban abból a szempontból lényeges, hogy csökkenti az r₃₁ tétel szükséges arányát, - kisebb mértékben esetleg az r₃₂ és r₃₄ tételekét is. A típussal szemben támasztott főkövetelmény az áttekinthetőség és teljesség, valamint az átfedésmertesség.

2. A dokumentáció, mint a primér anyag kiegészítése

Olyan anyagokról, amelyek egy tájékoztató rendszeren belül eredetiben nem állnak rendelkezésre, az olvasókat dokumentációs kiadványokkal tájékoztathatjuk. Ez mindig csak szükséges rossz, vagyis csak bizonyos körülményekkel indokolható, mivel a könyvtárnak - ha csak módja van rá - elsősorban a primér irodalmat kell az olvasók kezébe adni /15/. Indokolt lehet ilyen módon bizonyos szekunder fontosságú érdeklődési kör kielégítése, de sajnos néha még a primér gyűjtőköröknél is szükséges használatuk, például ha valutahiány miatt nem áll módunkban az eredeti anyag beszerzése.

E dokumentáció általában többé-kevésbé bő kivonat, és többnyire nem kartonalaku, előterében pedig a kivonatóló tevékenység áll. Gazdaságossági szempontból az r₄ tétel nagyságával áll szoros kapcsolatban, de az összefüggések részletezésre - helyszűke miatt - itt nem térhetünk ki. E dokumentációs típus különleges formája az a műfaj, melyet nálunk a "Műszaki Gazdasági Tájékoztató" /egy különösen jól sikerült kiadvány/ képvisel, mely minden tekintetben a szakfolyóiratoknak felel meg, azzal az eltéréssel, hogy nem eredeti cikkeket közöl, hanem kivonatos fordításokat. A dokumentáció itt hajlékonyságával segíti ki a természetes módon nehezebb kiadói tevékenységet.

E második dokumentációs kiadványtípus abban az esetben lehet nagyobb jelentőségű, ha valamely üzemben - bármely oknál fogva - nehézségbe ütközik a primér irodalom beszerzése, valamint akkor, ha az olvasó kör nyelvtudása szokatlanul alacsony. E kiadványoknál már a fordítói tevékenység kerül előtérbe, és éppen ezért e kiadványtípusok külföldön sokkal létjogosultabbak, mint Magyarországon, mivel - főleg az angolszász és francia nyelvterületen - a szakemberek átlagos nyelvtudása rendkívül alacsony /32/. Érdemes lenne megvizsgálni, hogy ilyen típusú kiadványokat milyen mértékben hasznosítanak a magyar viszonyokhoz e tekintetben közelebb álló országokban /pl. Hollandia vagy Svédország/.

E dokumentációs kiadványokkal kapcsolatban három szempontot kell hangsúlyoznunk:

1. A dokumentáció olvasása általában a primér irodalomra fordítható idő rovására megy;
2. Ha csak kissé is igényesebb munkáról van szó, egyetlen kutató sem fog dokumentációra támaszkodni, hanem az eredeti kiadványra;
3. A szakember a szakterületén amúgy is "tömörítve" olvas és így nem jelent számára előnyt, ha a kivonatólást mások végezték el.

Végül - de nem utolsósorban - még egy tényt kell hangsúlyoznunk, mely sajnos nem eléggé ment még át a köztudatba, sőt ellenkezőleg, elhalványodóban van:

A szakirodalmi könyv vagy cikk ugyanúgy művészeti alkotás, mint egy szépirodalmi vagy filozófiai mű. A komoly cikk nem szószátyár és minden szavára szükségünk van. A nagy összefüggéseket tartalmazó leíró részek legalább olyan lényegesek, mint a matematikai képletek és műszaki adatok. A szakcikk gondolatokat is ébreszt, és a könyvtár feladata nem az adathalmazok közlése, hanem a tudás közvetítése.

A könyvtár egyik feladata az is, hogy a jövő tudósait, kutatóit, szakembereit az általuk végzendő szakirodalmi munkásságra előkészítse, és ezt csak teljes értékű irodalmi művek révén teheti.

Kétségtelen tény, hogy manapság a szakirodalom csaknem áttekinthetetlenül nagy, és nehéz lépést tartani - időhiány miatt is - a fejlődéssel. Azonban éppen annál az olvasókörnél, amelynél ez elsősorban jelentkezik /tehát a kutatóknál, tudományos szakembereknél stb./ aligha fog segítséget jelenteni az olyan kivonat, amelyet egy központi intézménynél készítettek, ahol a felhasználás szempontját még nem ismerik.

Ami végül a nyelvtudás hiányával indokolt ilyen típusú dokumentációs kiadványokat illeti, a szerző azon a véleményen van, hogy ha a szakemberek nyelvtudásának felmérése után arra a meggyőződésre jutunk, hogy a dokumentációra fordítási-szolgáltatási céllal van szükség, akkor sokkal helyesebb megoldás volna néhány jól megválasztott folyóirat teljes egészében való lefordítása, mint a többé-kevésbé bővített kivonatokat tartalmazó kiadványok áradata.

- . -

A könyvtár vezetésénél felmerülő egyik leglényegesebb stratégiai döntés az, hogy egy tájékoztató szolgálaton /például egy üzemi könyvtáron/ belül a teljes információs anyag hány százalékát közvetítik dokumentáció formájában. Van egy, a könyvtárak optimális méretével összefüggő minimum /31/, mivel csak egy erősen túlméretezett könyvtár tudja gyakorlatilag az egész primér anyagot eredeti formában adni. A szerző véleménye szerint üzemi viszonylatban általában azzal számolhatunk, hogy a gazdaságosan méretezett és helyes szervezési stratégiát követő könyvtárnál a csak dokumentáció formájában közölt információs anyag 5 és 15 % között mozoghat.

- . -

STRATÉGIAI DÖNTÉSEK A MŰSZAKI TÁJÉKOZTATÓ SZOLGÁLATBAN

Tanulmányunk célja az üzemen belüli szellemi tőkeberuházási rendszerünk vizsgálata volt. Teljesebb kép nyújtása érdekében röviden foglalkoztunk azonban a szellemi tőkeberuházási rendszer néhány más fontos összetevőjével is. Természetesen egy rövid cikk keretén belül ez csak vázlatos lehetett.

E tanulmányon belül nem térünk ki a beruházással kapcsolatos stratégiai döntések tárgyalására. A cikk csak az általános kereteket adta meg, a stratégiai döntések, illetve az ezekre vonatkozó vizsgálatok és számítások külön tanulmányt igényelnek. E döntések természetesen nemcsak a beruházásokra vonatkozhatnak, hanem bizonyos adott beruházási kereteken belül ilyen szükségesség más téren is jelentkezik.

A taktikai döntések viszont nagyrészt a műszaki tájékoztató rendszer belső gazdaságosságával állnak összefüggésben, és mivel a

szerző ezzel itt egyáltalán nem kívánt foglalkozni, a taktikai döntések tárgyalása eleve kívül esik a tanulmány keretén.

Jelen tanulmány keretén belül a tudást tőkének tekintettük. Természetesen a tudásnak, vagy helyesebben szólva, a mi esetünkben a szaktudásnak, nemcsak mint tőkének van szerepe. Ennek következtében a műszaki tájékoztatáson belül szükségessé váló stratégiai döntések nem feltétlenül az itt közölt logikai kereten belül oldandók meg. Többféle szimulációs technika képzelhető el a döntések tárgyalásával kapcsolatban, és a tárgyalás módja ennek megfelelően fog változni.

.. o ..

F. PATEK: The profitability of intellectual investments with particular respect to operational conditions

To promote any productive activity, it is necessary to provide for, besides other preconditions, certain knowledge material. This knowledge material available within a given economic unit /such as an enterprise/ is called intellectual capital. Intellectual capital investment means investments to grant intellectual capital realized in form of financial or time and energy investments. According to author, parts of this intellectual capital investment system are represented, from an engineering aspect, by professional training, professional public and shop libraries, engineering scientific research work etc. The present paper wants to discuss principally factory-level investments distinguishing, in this respect, between operational /company, government/ and personal investments. The profitability of such investments depends greatly on the investment policy and interrelation of the two investors /company management and employees/. Author discusses in his paper the principal fundaments of this investment policy as well as the practical aspects concerning the selection of the correct policy to be followed.

o
o o