

Hosszútávú tervek és prognózisok kidolgozásának néhány elvi és módszertani kérdése*

Dr. Kemenes Ernő

Napjainkban a hosszú távra történő előrelátás lehetőségeinek és módszereinek megismerése mind a polgári, mind a katonai gazdasági vezetők érdeklődésének közép-pontjában áll. Ennek a törekvésnek alapvető oka a gazdasági döntések megnövekedett jelentősége. A töretlen vonalú fejlődés és a gazdasági érdekek biztosítása ma már elengedhetetlenül szükségessé teszi a középtávú tervek kidolgozása során a hosszú távlatú prognózisok figyelembevételét.

A hadseregek fegyverzeti rendszereinek korszerűsítésére, fejlesztésére vonatkozó koncepciók megalkotásánál is hosszú távot kell alapul venni, mivel az elgondolások realizálására általában már fél évtizedre van szükség. A hosszú távlatú prognózisok ismerete jelentős mértékben elősegíti a rövid és középtávra vonatkozó döntések meg-alapozottságát, hatékonyságát, gazdaságosságát.

A hadigazdasági-katonai gazdálkodási rovatban most megjelenő cikk is a gazdálkodás területén szükséges tudományos előrelátás lehetőségeit és módszereit kívánja bemutatni.

*

A tervezés fogalma és funkciója

Az ember általános és alapvető jellemző sajátossága, specifikuma, hogy tudatos tevékenységet folytat, egész élettevékenységét tudata és akarata tárgyává teszi. Mindez az emberi tevékenység célszerűségében nyilvánul meg.

Az ember ugyanakkor társadalmi lény is, nem létezhet társadalmon kívül és attól függetlenül. Az ember társadalmi kötődése kifejezésre jut tevékenysége társadalmi jellegében, annak társadalmi viszonyok által determinált és egyben azokat alakító voltában.

Az emberi tevékenység célszerűségének és társadalmi jellegének összekapcsolásából következik a társadalmi méretekben célszerűen szervezett együttműködés szükségessége. A társadalmilag célszerűen szervezett együttműködés, a társadalom önirányítása történetileg kialakult formája és alapja a *tervezés*. A tervezés során és segítségével alkalmazkodik a társadalom a változó életfeltételekhez, körülményekhez, lesz úrrá önnön fejlődésén és formálhatja létének alakulását.

A tervezés feltételezi a társadalmi élet alakulását meghatározó törvények hatásának, az érvényesülő, fennálló összefüggések, ellentmondások ismeretét, ezek jövőbeni változásának előrelátását. A tervezés alapvető mozzanata a megismerés, az előrelátás, a tervezés a valóság megismerésének sajátos formája.

* A tanulmány a szerző Honvédelmi Minisztérium szakértői részére tartott előadásának rövidített szövege. Megjelent a Honvédelem 1972. évi 1. számában.

A tervezés e megismerési folyamaton kívül a társadalom tagjai részéről olyan magatartást feltételez, mely tevékenységüknek, a felismert törvényszerű változásokhoz való igazítását jelenti. Másként fogalmazva a tervezés a társadalmi törvények tudatos módon végbemenő érvényesülésének sajátos formája. A tervezés alapvető mozzanatait tehát a törvények felismerése és a hozzájuk történő alkalmazkodás, a tervezés feltételei pedig: magasfokú társadalmi tudatosság és hasonlóan magasfokú társadalmi eszelekvőképesség.

A *prognózis, a prognóziskészítés* a tervezésnek azon eleme, mely a megismerési mozzanathoz kapcsolódik. A prognózis a jövőben várható változások tudományos előrelátásának sajátos közelítése, illetve formája. A terv fogalma a prognózisnál lényegesen több, nemcsak a megismerés, hanem az alkalmazkodás mozzanatát is magában foglalja. A tervet az előrelátás és a eszelekvési programi értelemben egyaránt értelmezniünk kell, a terv a prognosztikus és normatív elemek sajátos ötvözeté. A prognózisnak a tervvel szemben alárendelt szerepe van, ugyanakkor a tervezés fontos bázisát, alapját képezi.

Prognózisokat és terveket szocialista és kapitalista országokban egyaránt készítenek, értelmezésük, tartalmuk, megalapozottságuk és tényleges társadalmi funkciójuk azonban eltérő.

A polgári burzsoá ideológusok körében találkozhatunk a tervezésnek olyan értelmezésével, melyben a világ, a társadalom fatalista felfogása fejeződik ki. Ezekben az elméleti rendszerekben a tervezés szerepe passzív, lényege nem más, mint prognosztikus jellegű bepillantás a szűkségszerűségbe.

A tervezésemeléletben találkozhatunk ezzel ellentétes nézetekkel is, melyekben éppen a társadalmi szabadság abszolutizálása nyilvánul meg. Egyes teoretikusok, tagadva a társadalom életét szabályozó törvények létezését, vagy e társadalmi törvények objektív jellegét, a tervezés abszolút szabadságát, hatókörének partalan-ságát hirdetik. Ezek a nézetek nyilvánvalóan a voluntarizmus megnyilvánulási formái. Mások éppen ellenkezőleg a társadalom szabadságát hirdetve tagadják az egyéni eszelekvést meghatározó, szabályozó társadalmi tervezés létjogosultságát és lehetőségét a „szabad” világban.

Nemcsak a tervezés értelmezésében, de a prognózisok és tervek megalapozása terén is jelentős különbségek mutatkoznak. A szocializmus viszonyai között, mikor is a társadalom tagjainak tevékenységéről átfogó áttekintéssel és ellenőrzéssel rendelkezünk, megalapozottabb tudományos prognózisok és tervek kidolgozására van lehetőség, mint a tőkés országokban, ahol ilyen átfogó információs és szabályozó rendszerek kiépítése és működtetése a társadalmi viszonyokból következően csak korlátozott mértékben lehetséges. Világosan kell látni azt is, hogy a tervek a különböző társadalmi-gazdasági formációkban eltérő osztálytartaltonnal rendelkeznek: *Szocialista társadalomban a tervezés ösztársadalmi érdekek kifejezője, tőkés társadalomban pedig az uralkodó osztályok érdekeihez kötődik.* Alapvetően különbözik a tervek megvalósításának lehetősége. A szocialista társadalmakban a termelő eszközök társadalmi tulajdona és ebből következőleg az alapvetően azonos érdekelttség a terveket a társadalmi program rangjára emeli és lehetővé teszi megvalósításukat. A tőkés társadalmakban ez a folyamat megtörik a magántulajdonosok érdekein és ellentmondások, veszteségek, spontaneitás kialakulását eredményezi. A modern tőkés államokban éppen e jelenségek keletkezését, a konfliktusok kialakulását elkerülendő egyre nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a tervezésnek. A tervek, mint ajánlások közreadása mellett (indikatív tervezés) erősödik és terjed a terveken nyugvó állami beavatkozás a gazdasági, társadalmi változásokba.

A tervezés szükségességének felismerése, az első tervezési kísérletek megjelenése óta megfigyelhető a tervezési gondolat gyors terjedése (pl. már valamilyen típusú gazdasági tervezés a világ 64 országában folyik) és a tervezés a társadalmi tevékenység egyre újabb területeit fogja át. (Pl. műszaki tervezés, *katonai tervezés*, gazdasági tervezés, társadalmi tervezés, politikai tervezés stb.) A tervezési gyakorlat viszonylag rövid történelmi múltja, az egyes tervezési területek eltérő fejlettsége még nem szolgáltatott elégséges tapasztalatot egy egységes tervezéselmélet kialakulásához. A tervezés tartalmában és jellegében, metodológiájában és alkalmazott módszereit illetően néhány általánosabb érvényű változás azonban már megfigyelhető.

A tervezés történetileg az állam társadalmi életbe történő adminisztratív beavatkozásának szükségességéből nőtt ki. Adminisztratív és igazgatási jellegét fokozatosan levetkőzte és korunkban szentanúi lehetünk a tervezés tudományos tevékenységéé válásának. *A kialakulóban levő tudományos tervezés — a tervezéstudomány alkalmazott típusú tudomány, mely lényegében valamennyi, a társadalom életfeltételeinek, vagy közvetlenül a társadalom életének problematikáját feldolgozó tudomány eredményeinek felhasználására épül.* A tervezés tudományos jellegének kibontakozása a távlati tervezés kialakulásához és fejlődéséhez, a tervezés távlati jellegének erősödéséhez kötődik.

Az állami szabályozó tevékenységben egyre világosabbá vált, illetve válik, hogy az operatív intervenciók mellett vannak olyan szabályozandó változások, melyek megvalósulási, lefutási ideje több év, esetleg több évtized. A társadalmi tevékenység szabályozása során a veszteségek, ellentmondások kialakulása megelőzésének érdekében meg kellett tanulni a tervezőknek e dimenziókban is gondolkodni. Olyan társadalmi problémák, mint például a népességi viszonyok megváltoztatása, a társadalmi struktúra átalakítása, a termelőkapacitások szerkezetének, a munkaerő szakmasztruktúrájának változtatása, a területi arányok átrendezése stb. hosszútávú tervek kidolgozását követelték meg.

A távlati tervek kidolgozása a tervezők számára minőségileg új feladatot jelentett. A tervek által átfogott időintervallum kiterjedésével a terv által szabályozni hivatott terület (és így szükségszerűen maga a terv is) egyre bonyolultabbá válik. Ugyanakkor minden jelenség, változás valójában csak össztársadalmi funkciójában értelmezhető, illetve ragadható meg. Bonyolítja a problémát, hogy a hosszútávú tervezés során a rövidtávú tervezés számára független exogén változóként, adottságként jelentkező tényezők jelentős része döntési változóvá válik, nő a folyamatok alakításának döntésgénye és egyben a tervezés szabadságfoka.

A rövidtávú tervezés kereteiben feldolgozandó változások az idődimenzióból következően szükségszerűen elsősorban mennyiségi változások. A távlati terv által átfogott hosszabb időszak alatt a folyamatok fejlődése, a változások nem egyszerűen mennyiségi vonatkozásban jelentkeznek, hanem a tervezés során számolni kell minőségi változásokkal is.

A tervezési feladat bonyolultabbá válása mellett fel kell hívni a figyelmet azokra a nehézségekre, melyek a megismerési problematikával összefüggően jelentkeznek. A megismerés, előrelátás biztonsága a tervidőszak hosszának kiterjesztésével esökken. Vonatkozik ez elsősorban az egyes folyamatok, területek változásának részleteire. Ugyanakkor a változások alapirányzatai hosszútávon jobban megfigyelhetők és megragadhatók.

A távlati tervezés e néhány jellegzetessége is jelzi, hogy olyan bonyolult, fejlett rendszerek, mint a társadalmi tevékenység egyes részterületei, illetve összességük komplex

tervekkel történő távlati meghatározása igen nehéz és bonyolult feladat, amely valóban feltételezi elegendő tudományos és gyakorlati információ felhasználását.

A jelzett problémákkal az eddigiekben megvalósult távlati tervezési kísérletek csak részben tudtak megbirkózni. A távlati prognóziskészítés és tervezés gyakorlata elsősorban egyes részterületekhez kötődik. Különböző országokban leggyakoribbak a műszaki fejlődésre, a népesség fejlődésére, az oktatási és egészségügyi területekre, egyes termelőágakra (pl. energiatermelés, közlekedés, erdőgazdaság stb.) vonatkozó távlati prognózisok és tervek. Készültek egyes regionális egységek fejlesztésére vonatkozó távlati fejlesztési tervek is (pl. Szovjetunióban és Olaszországban). A fejlődés útját azonban a tervek tartalmának kiterjedése, átfogó, komplex tervek megjelenése jelenti. Ilyen jellegű távlati tervek készültek a szocialista országokban az 1960—1980 időszakra vonatkozóan és jelenleg folyik az 1970—1985 évekre szóló komplex távlati tervek kialakítása. A gazdasági szférát illetően már Franciaországban, Hollandiában, Norvégiában, Svédországban, Angliában, Amerikában is történtek kísérletek globális, átfogó és komplex távlati tervek kidolgozására.

Mindenkísérletet azonban a távlati tervezés kezdeti lépéseként kell értékelnünk, és a tervezés metodológiáját és módszereit illetően ma még viszonylag szerény tapasztalatokkal rendelkezünk.

A tervezés metodológiája és módszerei

A tervmunka alapvető kérdése a tervezési feladat elvégzéséhez szükséges feltételek megfelelő biztosítása. A feltételek között elsősorban személyi (pl. tervező kádereik kvalifikációja, speciális szakismereteket illető felkészültsége, segéderők stb.) és tárgyi feltételeket (pl. számítógépi kapacitás stb.) valamint egyéb feltételeket (pl. megfelelő információkat szolgáltató rendszer) és a feladat elvégzéséhez szükséges időt kell megemlíteni. A tervező munkához biztosított feltételek mennyisége és minősége határozza meg a munka végtermékének, azaz a tervnek minőségét és ezáltal használhatóságát. Éppen ezért a feltételek biztosítására a tervező munka beindulásakor nagy figyelmet kell fordítani.

A tervmunka kiindulópontja a terv bázispozícióinak, a kiindulási adottságnak felmérése, értékelése és elemzése. E munkaszakaszban kerül sor a vizsgált terület tényezőinek és folyamatainak definiálására, funkciójuk feltárására és paramétereik meghatározására.

A terv realitása szempontjából sorsdöntő, hogy a valóban lényeges tényezők, folyamatok és összefüggések kerüljenek megvizsgálásra. Ezek kiválasztása problematikus, mivel általában bonyolult, komplex rendszerről, területről van szó, s a tényezők, változások önmagukban nem, hanem csak összfunkeiójukban értelmezhetőek és mert általában a tényezők, változások között többnyire valószínűségi, sztochasztikus és nem determinisztikus kapcsolat van.

A felmérésnek és az azt követő értékelésnek, elemzésnek nemcsak az adott területen érvényesülő összefüggéseket kell feltárnia, hanem választ kell adnia arra a kérdésre is, hogy a jellemzett állapot várhatóan milyen változásokat indukál a terv időszakában.

A tervmunka során a kiinduló helyzet, a bázisidőszaki fejlődés elemzésére, nagy figyelmet kell fordítani. Az elemzés mélysége és megalapozottsága a levont következtetések révén a tervkonceptió tartalmára és jellegére mezzemenő befolyással bír. Az elemzés minőségét meghatározzák a felhasznált információk. A bázisvizsgálatok során minden esetben meg kell vizsgálni és tisztázni kell a felhasználandó információk megbízhatóságát.

Hasonló típusú, az elemzés értékét meghatározó probléma, hogy a folyamatok, változások felmérése és elemzése természetüknek megfelelő módszerekkel történjen. A mérési módszerek (mennyiségi mérőszámok, minőségi változások indikátorai) és különböző elemzési módszerek, pl. statisztikai módszerek (osztályozás, viszonyszámok, indexek, korreláció-, trend- és regressziószámítások, stb.) matematikai módszerek (valószínűségi elemzés, faktoranalízis, stb.) rendszerelméleti és kibernetikai módszerek (morfológiai és funkcionális leírások és modellek, stb.) és egyéb nem formalizáló módszerek helyes és megfelelő alkalmazása nagyjelentőségű.

A tervmunka következő feladatát a döntések megfelelő előkészítése jelenti.

E munkaszakaszban kell felmérni, hogy a tervidőszakban mely folyamatok és milyen mértékben determináltak a korábbi fejlődés, illetve a korábban hozott döntések által, milyen területeken és milyen határok között rendelkeznek a tervezők döntési szabadsággal.

A fejlődést többnyire igen sok tényező és ezek még nagyobb számú lehetséges kombinációi határozzák meg, ezért a fejlődésben alternatív lehetőségek is mutatkoznak. Fel kell tárni a jövőbeni fejlődés lehetséges alternatíváit, variánsait, azok feltételeivel és következményeivel egyetemben.

A tervmunka e szakaszában készülnek el és kapnak jelentőséget a valószínű, várható fejlődést felmérő prognózisok. Prognózisok készítése mellett azt is ki kell munkálni, hogy melyek azok a folyamatok, melyeknek jövőbeni változásait az előrelátás korlátaiból következően nem lehet felmérni. A döntést előkészítő munkaszakasz tartalma a tervkészítés módszertani alapelveit illető állásfoglalástól függően különböző lehet. Az egyik metodológiai megközelítés a fejlődés valamely fontos tényezőjét, folyamatát (a gyakorlatban általában a tudományos-technikai fejlődést) tekinti az egész fejlődés szempontjából alapvetőnek, meghatározónak és annak változásából vezeti le az egyéb várható változásokat, a fejlődés e tényező szempontjából értelmezett optimális útját. A munkaszakasz tartalma e feltételezett optimális út megközelítése, feltárása.

Más módszertani közelítések a fejlődés összes lehetséges aspektusainak vizsgálati igényét tekintik alapvetőnek. Nem egyetlen „optimális” fejlődési út megközelítését tekintik célnak, hanem azzal számolnak, hogy a jövő különböző formákat ölthet. Az elképzelhető, valószínűsíthető fejlődési variánsokat a konzisztencia, az összhang követelményét érvényesítve közelítik meg.

A harmadik típusú jellegzetes metodológiai felfogás erősen praktikus orientációjú. A konzisztenciát nem tekinti fő követelménynek, az egyes keresztmetszetekre vonatkozó döntéseket egyedi, egymástól függetlenül készülő részprognózisokkal kívánja a lehető legjobban megalapozni.

A különböző módszertani felfogás differenciált következtetési eljárások használatát eredményezi. A következtetési eljárások közül közismert az extrapoláció, mely lényegében a múltbeli fejlődés törvényszerűségeit, alapirányvonalait vetíti ki a jövőre. Az extrapoláció lehet mechanikus, de az eredmények természetesen más közelítések alapján korrigálhatók.

Az interpolációs közelítés más módszerekkel történő megközelítés alapján nyert, vagy normatív alapon tervidőszak végére felvett értékekből visszafelé következtetve közelíti a fejlődés útját. Az ún. analóg következtetés más problematika hasonló körülményeiből pl. más országok hasonló jellemzőiből jut el a tervezési hipotézishez.

A szelektív kiválasztással történő közelítés a szakemberek meghatározott módon előállított kollektív becslése a fejlődést, változásokat létrehozó és ellenható tényezőkre. A jövő közelítésének sajátos útja az újítások, az innovációk kutatása. Ez a módszer

elsősorban a tudományos-technikai fejlődés prognosztizálása során alkalmazható. Az említett következtetési eljárások mellett a jövőbeni fejlődés közelítése nem nélkülözheti a képzelőerőn nyugvó egyedi becsléseket sem.

A jövő közelítésében nemcsak a módszertani szemlélet, a következtetési eljárások, hanem az alkalmazott technikák is differenciálódtak.

Az előrejelzési technikák közül meg kell említeni a különböző előrejelzési modelleket. Ezek az egyes változók közötti összefüggéseket, törvényszerűségeket kifejezve alkalmasak a modellben figyelembe vett változók változásainak a prognosztizált változóra gyakorolt hatásának lejátszására, szimulálására. E modellek elsősorban a mennyiségi változások közelítésére alkalmasak.

A minőségi változások kialakult előrejelzési módszerei közül az alábbiakról kell elsősorban megemlíteni:

Gyakran használt módszer a forogatókönyvtírás, mely olyan technika, mely az események logikai sorát bemutatva kívánja megállapítani, hogy a kiinduló helyzetből hogyan alakul ki lépésről-lépésre egy jövőbeni állapot.

Alkalmazhatók rendszerlelemzési módszerek, mint pl. a morfológiai leírás, mely szisztematikus áttekintést nyújt egy adott probléma összes lehetséges megoldásáról.

Híres a Delphi-technika, mely lényegében az egyéni megkérdezések olyan ki-munkált programja, melybe információs- és véleményvisszacsatolások vannak beépítve. Azon az elven alapul, hogy a megkérdezettek átlagos véleménye közelebb áll a valósághoz, mint az egyes különálló egye-id vélemények.

Használatosak különböző ún. „célfá” technikák, melyek a célok és a célok elérését szolgáló eszközök közötti kapcsolatokat tisztázzák egy rendszer ok-okozati kapcsolatait leírva a rendszer valamennyi szintje között.

A konzisztencia biztosítását célzó módszerek közül a különböző struktúra modelleket és a rendszerelméleti modelleket kell megemlíteni és szerepet játszanak ebben a vonatkozásban is az említett célfá technikák.

Az előrejelzési feladatok bonyolultságából és az előrelátás problémáiból következően általában elmondható, hogy a jövőbeni változások közelítésénél a következtetési eljárások, és alkalmazott előrejelzési technikák csak együttesen, egymást kiegészítve alkalmasak a tervváltozatok közelítésére. *Hangsúlyozni kell az eljárások és módszerek komplementer jellegét, mivel egyedileg alkalmazott eljárás és módszer gyakran vezetnek téves eredményhez.*

A tervmunka következő választási, döntési szakaszában kerül sor a tervcélok rögzítésére.

Az alternatív fejlődési utakat tükröző terv-variánsok közötti választás, a döntés alapproblémája a döntési kritériumok meghatározásának kérdése.

A döntési kritériumok a társadalom, illetve a tervezők értékrendszeréhez kapcsolódnak, ez az értékstruktúra viszont a tervidőszak során maga is változik. Változásának tervezése nem megoldott, így a tervben hozott döntések optimalitása és érvényessége viszonylagos, időben változó fogalomná válik.

A döntések nyomán kialakuló, a fejlődést, a változásokat leíró célrendszer konzisztenciája fontos követelmény — a terv nem tartalmazhat egymásnak ellentmondó elképzeléseket.

A kiválasztott célrendszeren kívül a tervnek szervezetszervezési részét képezik a célok megvalósítását biztosító eszközökre vonatkozó döntések is. A célok realizálását szolgáló eszközök (adminisztratív utasítások, tudati-, erkölcsi-, anyagi- ösztönzők, stb.) kiválasztása az érdekviszonyok ismeretére épül. Az eszközök a célok szempontjából nem értéktmentesek, ezért a célokkal, de a konzisztencia követelménye alapján

egymással is összhangban kell, hogy legyenek. Az alternatív stratégiák közötti választás így nemcsak a fejlődést kifejező célok, hanem a megvalósítást biztosító eszközök vonatkozásában is jelentkezik.

A tervmunka döntési szakaszában kerülnek előtérbe az optimalizálási módszerek. Ezek közül a programozási eljárásokat és a fokozatos közelítés iteratív technikáját kell megemlíteni. A formalizált modellekkel kapcsolatban jelentkezik az értékrendszer, preferenciarendszer kvantitatív megfogalmazásának problémái is. (Preferencia-függvények.)

A döntési szakaszban érvényesítendő konzisztencia-követelményeknek megfelelően szerepet kapnak a korábban említett e célra szolgáló eljárások és technikák.

A tervmunka következő szakaszai már a terv megvalósítása során jelentkeznek: a megvalósulás folyamatának ellenőrzése és a tapasztalatok, az ismeretanyag bővülése, az értékrendszer változásai alapján a tervelemek folyamatos korrekciói.

A tervezés rendszere.

Az egyes munkaszakasaiban röviden jellemzett tervezés erősen különböző döntési-irányítási rendszerben, eltérő szervezeti keretek között bonyolódhat.

Éppúgy, mint a tervmunka egyes szakaszainak konkrét tartalmát, jelentőségét, jellegzetességét, a tervkidolgozás és végrehajtás szempontjából igen fontos döntési, illetve irányítási rendszert és ennek megfelelő szervezeti kereteket is a szabályozott folyamatok karaktere határozza meg.

Elképzeltető egy teljesen központosított döntési rendszer, ahol a döntéseket egy tervezőközpont hozza meg és közvetlenül szabályozza a folyamatokat. Elvileg ez a rendszer a legbatékonyabb, mivel mindent egy akarat dönt el, nincs lehetőség egymásnak ellentmondó irányító akciókra. Egyetlen szerv sem képes azonban egy bonyolult társadalmi folyamatot közvetlenül szabályozni, mivel az optimális döntés kimunkálásához és annak realizálásához szükséges információmennyiség a modern számítástechnikai eszközök alkalmazásával sem dolgozható fel és tekinthető át.

A megoldást szükségszerűen egy decentralizált döntési-irányítási rendszer szolgáltatja. A folyamatok szabályozását azonban nem lehet az operatív, közvetlenül irányító szervekre bízni, mivel az egész szabályozott rendszernek megvan a saját tulajdonságai, amelyek különböznek a rendszert alkotó elemek tulajdonságaitól, megvan sajátos szabályozottsága, melyre nem lehet következtetni azokból a törvényekből, melyek alapján elemek működnek. Így egy komplex áttekintést biztosító irányító központ feltétlenül szükséges.

Ha valóban helytállóak a fenti megállapítások, akkor a tervezés rendszerének magában kell foglalnia a centralizáció és decentralizáció előnyeit.

A döntési hierarchia szintjeinek számát egyrészt az határozza meg, hogy mennyi a szabályozandó folyamat jellegéből fakadó feldolgozandó információmennyiség, illetve, hogy egy-egy irányító egység mekkora információmennyiség feldolgozására képes.

A döntési szintek számának növekedésével azonban csökken az információ-áramlás gyorsasága és ezzel az irányítás rugalmassága. Így a szintek számának alakítását az egyes folyamatok jellegéből következő döntési időszükséglet erősen korlátozza. Eddigiekben nem rendelkezünk olyan módszerrel, mely meghatározná egy döntési-irányítási rendszeren belül a különböző döntési szintek optimális számát, a döntési problémák optimális elosztását. Kétségtelen azonban, hogy tervezési rendszer nem funkcionálható hatékonyan célszerűen szervezett irányítási appa-

rátus nélkül. A rendszer kialakítása során feltétlenül definiálni kell az egyes adott döntési szintek tevékenységi körét, döntési lehetőségeiket és kötelezettségeiket, intézkedési-irányítási lehetőségeiket és kötelezettségeiket, a döntések kritériumait, a felhasználható eszközöket, stb. A kialakított döntési-irányítási rendszer megfelelő, hasonló felépítésű információs rendszert feltételez.

* * *

A fentiekben körvonalaztuk a tervezési folyamat és tervezési rendszer általános jellemzőit. Mindezek a problémák a honvédelem területén nyilvánvalóan sajátosan jelentkeznek. A jövő feladata megkeresni és kialakítani a prognosztizálási és tervezési munka azon sajátos eljárásait, eszközeit és rendszerét, melyek alkalmasak a terület távlati fejlődésének megközelítésére.