

## A MODERN LÉGI- ÉS GÁZHÁBORÚ, S A JÖVŐ ÉPÍTKEZÉS

MINTHOGY a légi-erők az ú. n. „abszolút, megsemmisítő háború“ tipikus harceszközeit képviselik, kétségtelen, hogy a jövő háborúban kimagasló szerepet fognak játszani. Nincsen kétség aziránt sem, hogy ezt a megsemmisítő harcot a háború első percétől kezdve a határokon át az ellenséges ország legmélyebb belsejébe fogják vinni. A mai egyenlőtlen lefegyverezés még csak fokozza a veszélyt, mert minden védtelen országot könnyen kiszolgáltatt jobban felfegyverzett szomszédainak.

A bombázás kiterjedt és aránylag könnyen megtámadható céljait elsősorban nagyvárosok és nagy ipartelepek fogják képviselni. Mert világos, hogy a hadviselés bonyolult gépezetének működése nem kis mértékben függ az anyaország nagyvárosainak termelőképességétől és ipari szervezetének produkciójától, melyet ha megzavarunk, messzemenő nyomás gyakorolható közvetlenül az ellenséges nemzet nagy lakostömegeire, közvetve pedig a küzdő hadseregekre is, melyek ember- és anyagutánpótlása megbénul.

A polgári lakosság védelmi intézkedései légitámadások ellen ma már mindenütt alkalmazást nyernek és létjogosultságuk a politikai helyzet bizonytalanságában, az állandó gazdasági és katonai feszültségben, továbbá a győztes államok fegyverkezési lázában leli magyarázatát. Már egyetlen állam sem mer hinni a számtalan egyezményben és paktumban, melyek mind hivatva volnának újra és újra békét biztosítani. A szakemberek egész tömege, technikusok, közgazdászok, tudósok és pénzügyi kapacitások a légitámadások ellenrendszereire törik fejüket.

Csonka-Magyarországra — légikének teljes védtelensége folytán — nemzetvédelmi szempontból fokozottabb kötelességek és jogok hárulnak. Legalább elméletileg foglalkozni kell tehát a légitámadások valószínűségével, a veszélyeztetés nagyságával és ellenszereivel.

Talán igazuk van azoknak, akik azt állítják, hogy lassan a következő háborúk során a mai városkép is úgy fog átalakulni, miként a középkori város összeszorított építésmódjával, árkaival és falaival alkalmazkodott az akkori háború jellegéhez.

A polgári építkezés terén az utolsó két évszázadban nem voltak olyan tényezők, melyek az eddigi építkezési alapelveket, irányokat és formákat számottevően befolyásolták volna. A gazdaságosság vas-törvényei szűk helyen összezsúfolták a városokat, felnyomták épüle-

teiket a magasba és kényszerítették arra, hogy emeletet emeletre rakjanak. A katonai és polgári építkezés idáig általában külön utakon járt; más-más szabályok szerint dolgoztak és kevés érintkezést találtak. Évszázados változatlan múlt után a közelmúltban egy új tényező fellépése a problémák egész sorát vetette fel: a hadi (bombázó) repülés és a vegyiháború a megvalósulás stádiumába lépett.

Mindkét harceszköz azonban a világháború befejezésekor még annyira gyermekcipőiben járt, hogy világtörténelmi és általános katonai szempontból még túl kevéssé becsülik jelentőségét. Amíg a repülés és a vegyiháború akétévtizedes múlt alatt hihetetlen fejlődésen ment át, addig a városok védelmének problémái megoldatlanok maradtak. A helyzet félreismerésében a polgári építkezés teljesen a racionális békés építkezésben látja feladatait, melynek semmi köze az országvédelemhez. Semmit sem látunk a repülés és vegyiháború hatáslehetőségeinek felismerése és elhárítása tekintetében, minden változatlan maradt. E jelenség oka csakis a pszichológiai gátlás lehet — talán a pénzeszközök hiányában is lelheti magyarázatát, — de mindenesetre a korszerű légi harceszközök teljes félreismerésében, illetve inkább ismeretlenségében keresendő. Mindenekelőtt kétségtelenül hiányzott ezideig egy olyan hatalmas impulzus, mint amilyen Berlin vagy London olyan arányú bombázása lett volna, mint ahogyan azt a hadviselő felek 1919-re tervezték. Ilyen katasztrofális bombázás azóta talán egészen más irányokat adott volna a legfontosabb városok — és főként fővárosok — építkezésének.

Az eddigi fejtegetések azt akarják érzékeltetni, hogy fontosabb városok építésében és légvédelmében új mérlegelésekre van szükség. Ennek előfeltétele, hogy ismerjük a légiháború alapelveit, melyek ebből a szempontból röviden a következőkben foglalhatók össze:

1. A régebbi időkkel ellentétben, a háború ma és a jövőben nem a hadseregek, hanem a nemzetek harca, — megsemmisítő harc, melyben minden eszköz jó és megengedett.

2. A harceszközök osztályozása „megengedett“ és „tiltott“ eszközök csoportjába teljesen lehetetlen. Ez önámítás, mert a nemzetközi megállapodások sem nyújtanak garanciát az eddigi tapasztalatok szerint.

3. Fennáll annak lehetősége, hogy a haditechnika legújabb vívmányai és minden légiharceszköz, mint: a bomba, gáz stb. nemcsak a küzdő hadseregek, hanem a lakosság, városok és főként fővárosok — mint politikai és gazdasági központok — ellen is alkalmazásra kerülnek.

4. A nagy arcvonalak kiterjedt és döntő kihatású frontáttörései eddig ritka jelenségek voltak, de sokszor nagy kihatással voltak az általános hadműveleti helyzetre. Most és a jövőben az áttörés a „levegőben“ — a hármas dimenzió és tekintélyes repülősebességek folytán — állandó, talán naponkénti jelenség lesz.

5. A „front“ és „háterszág“ fogalmi teljesen túlhaladottak. A légitámadások következtében az anyaország is fronttá vált.

6. Még erős saját légiflotta és sok légvédelmi tüzérség sem zárja ki annak lehetőségét, hogy ellenséges légierők időnként áttörjenek.

Tehát nem képeznek abszolút védelmi biztonságot a városok és ipartelek számára.

Ezek az új, megváltozott viszonyok magukkal hozzák, hogy elsősorban az állami építkezés, városrendezés, fejlesztés és új telepítés terén teljes átalakulásnak kell bekövetkeznie. Még hozzá mindennek aránylag hamarosan kell végbemennie, inert hirtelen átrendezés máról holnapra meg nem valósítható és nagy annak a veszélye, hogy elérésünk ellenrendszabályainkkal.

ÁLTALÁNOS ALAPELVEK VÁROSOK TELEPÍTÉSÉBEN ÉS ÉPÍTÉSÉBEN. I. A TÁMADÁS JELLEMZŐI. Az eddigiek szerint már világos, hogy minél nagyobb valamely város, annál veszélyeztetettebb helyzete. A határtól távolabb fekvő városok helyzete csak annyival jobb, hogy rájuk irányuló támadásoknál az ellenséges gépek kevesebb bombát vihetnek magukkal, mert ennek rovására több üzemanyagot kell elvinniök.

Ma már nagyon kevés olyan időjárási helyzet állhat elő, mely a támadó repüléseket lehetetlenné teszi. Sűrű, magasan felnyúló ködök és erős esőzések vagy havazások hátrányosan befolyásolhatják, de nem zárják ki a támadást és kisebb-nagyobb felhőzet inkább kedvező a támadó számára, mert az akadálytalan, meglepetésszerű megközelítést és lecsapást lehetővé teszi, a légvédelmet pedig erősen korlátozza.

Minél zsúfoltabban épült valamely város, minél összpontosítottabb erőközpontjai és közlekedési hálózata és minél közelebb fekszik a határhoz, annál nagyobb és sűrűbb a légiveszély.

A támadó céljait a lakosság erkölcsi erejének megtörésében és a lakó-, munkahelyek, erőforrások és ellátási központok elleni anyagi hatásban keresheti. Végrehajtásában a súlypontképzés és tömeghatás elvei szerint kell cselekednie, vagyis nem szabad erejét szétforgácsolnia. Az egyes céltárgyakat egymásután kell leküzdeni. Az ellenség leginkább összefogott, nagy kötelékek egyidejű támadásával hajthatja végre vállalkozásait. Ugyanazon kötelék által egy napon végrehajtott többszöri támadásnak határt csupán a repülési út és a hajózó (repülő) személyzet teljesítőképessége szab. Éjjeli és nappali bombázások a folytatólagos hatás szempontjából kívánatosak, tehát mindig számolni kell vele. Minthogy az időjárás, hibás tájékozódás és a műszaki hibaforrások arra kényszeríthetik az ellenséget, hogy bombáit idő előtt, vagy másutt ledobja, azzal is kell számolni, hogy kevésbé fontos célok is bombáztatnak.

A cél nagysága, szilárdsága és egyéb tényezői mellett, az időjáráson és bevetett erőn kívül, a repülőmagasság, a ledobott bombák száma és a vetési eljárás döntő szerepet játszanak a várható hatás szempontjából. Nagy magasságban végrehajtott nappali támadásoknál csak a kötelékeknek együttes, vagy sorozatos dobásai számíthatnak sikerre. Ennél minden bombanem alkalmazható.

A nappal végrehajtott alacsony támadás kis magasságban azonban lényegesen veszélyesebb, mert a meglepetésszerű megjelenést és bombázást lehetővé teszi és a légvédelmet úgyszólván kikapcsolja. Különösen az utolsó években az alacsony támadás gondolata erősen

tért nyert Oroszországban, Olaszországban és az Egyesült Államokban, amit a szakirodalom és a légihadgyakorlatok élénken mutatnak.

Mínthogy a nappali támadás mindig több kilátást nyújt a hatásra, mint az éjjeli támadás, fölényben lévő ellenség részéről többségben mindig nappali támadásokkal kell számolni és éjjeli bombázásokkal csak ott, ahol az ellenség az éjjeli forgalmat, munkát zavarni, a helyreállítási munkákat megbénítani és főként az erkölcsi hatást növelni akarja.

Éjjel ezideig kötelékrepülések nem hajthatók végre. Eddig csak közepes, sőt alacsony magasságokban (500—3000 m) egyes repülések formájában hajthatók végre éjjeli támadások. Tekintettel a rossz látási viszonyokra azonban a célzott bombázás lehetetlen és csak kiterjedt célok támadhatók meg. Idejekorán! elsötétítés tehát lényegesen megnehezítheti az éjjeli támadást.

Ami a támadóeszközöket illeti, ismerünk akna-, robbanó-, gyújtóhatású- és gázbombákat. A robbanó- és aknahatású bombák súlyai jelenleg 5 és 1800 kg között váltakoznak. Aknahatású bombák telitalálata ellen alig van védelem. Mindenesetre azonban aházakú.n. „szilárd építésrendszere“ (acélváz és vasbeton), azután bizonyos tetőmegerősítések és alátámasztások csökkenthetik a lehulló robbanóbombák hatását. Kisebb robbanóbombák hatása ellen már pinchelyiségek is bizonyos védelmet nyújthatnának, ha a házbeomlás és esetleges élveeltetés veszélye nem lenne annyira félelmetes.

A legnehezebb (1000—1800 kg-os) bombák ellen védő fedezékeknek számítások szerint 18 m-es földréteggel, vagy 3.5 m-es vasbetontetővel kellene bímiok. A terep kihasználása mellett csak kiterjedt hegyoldalak vagy dombok, alagutak és földalatti vasutak használhatók ki erre. A jövő városrendészeti és építési hatóságoknak erre mindenestre figyelemmel kellene lenni.

Ellenőrizhetetlen hírek szerint az orosz Szovjetunió az első állam, mely városi lakosságának bombatámadások elleni védelmére az első nagyvonalú lépéseket megtette. Moszkvában, Leningradban és Karkowban a főtereken olyan nagy befogadóképességű földalatti filmszínházakat építenek, melyek megfelelő betontetőzettel ellátva, légitámadások esetén fedezék gyanánt szolgálnak. Állítólag Anglia hasonló rendszabályokat mérlegel.

A gyújtóbombák ma  $\frac{1}{4}$  és 1 kg között váltakoznak. A világháború alatt használt 5 kg-os gyújtóbombák nem voltak hatásosak. Azonban a technika a háború utolsó évében olyan 1 kg-os elektronbombákat szolgáltatott, melyek oltása vízzel már lehetetlen volt. Érdekes, hogy 1918 közepén 36 német gép állt készenlétben Londonnak ilyen bombákkal való megtámadására, de a német Legfelsőbb Hadvezetés félórával az indulás előtt betiltotta a gyújtóbombák alkalmazását. Egy német szakfolyóirat megállapítja, hogy a gépek akkori gyenge hordképességének ellenére, még bizonyos gépvesztés mellett is kb. 2000 tüzesettel lehetett volna számolni. Ennek az eszköznek félelmetességét legjobban mutatja az, hogy a nagyvárosok összterületének 15—40%-os beépítése mellett, kb. 100 repülőgép támadása esetén és 50%-os találati és gyújtási valószínűség mellett, 17.000 tüzesettel

kell számolni. Ez már olyan szám, hogy oltási rendszabályok alig segíthetnek.

A helyzeten talán úgy lehetne segíteni, hogyha a jövőben elvileg minden épület lakórésze és tetőszerkezete között tűzbiztos szigetelőrétegeket építenének be, melyek számítások alapján a mai tetőszerkezettel szemben alig jelentenének számottevő többletköltséget. Azonkívül a tetőkeresztmetszet bizonyos előnyös alakú kiképzésével (kúpalakú betontető) szintén csökkenthető az átütőerő és a bomba esetleg elterelhető volna.

Városok elgázosítása repülőgépek által szállított bombákkal tulajdonképpen könnyű feladat. Kereken 10 repülőgép átlagosan 1 tonna hordképességgel egy négyzetkilométer elgázosításához már elegendő. (Kb. 10.000 tábori tüzérségi gázlővedéknek felel meg.) Azonban a hatásos alkalmazásnál — mi ellen nemzetközi tilalmak is szólnak — a terep- és meteorológiai viszonyok lényegesen mérvadók azon célból, hogy elegendő gázsűrűség eléérjék. Ezek az előfeltételek nagyobb kiterjedésű területek hatásos elgázosítását nem teszik valószínűvé. A főhatás azonban vitathatatlanul a fegyelmetlen néptömeg pánikhajlamában keresendő. A védekezési lehetőség megfelelő gázálarok és gázbiztos óvóhelyekkeszenléthez helyezéséből áll. Ez azonban súlyos pénz-kérdés és improvizációkkal a mai harcászatok mellett nem lehet számolni.

II. VÁROSTELEPÍTÉSI ELLENRENDSZABÁLYOK. Főként repülőharcászati szempontból a következőket állapíthatjuk meg (hogy az építészeti szempontok összeegyeztethetők-e ezzel, külön mérlegelés tárgya):

A terep és utcák teljes területe, mely durván számítva eddig a városterület  $\frac{1}{3}$ -át tette ki, a jövőben legalább  $\frac{1}{2}$ -ét, de lehetőleg  $\frac{1}{3}$ -át kell hogy elérje. Ezáltal a szórás eljárás alapján ledobott bombák találati valószínűsége kisebb lesz. Új lakó- és ipari telepek létesítésénél vagy továbbfejlesztésénél német és orosz felfogás szerint a következő szempontok érvényesüljenek:

1. Széles település, célszerű és szilárd kivitelben.
2. Nagy és széles utcák, kétoldalt fasorokkal a járdák mentén.
3. Az utca irányvezetése a helyi főszélirányokkal párhuzamosan történjék, hogy gázbombatámadás esetén az utca levegője automatikusan gyorsan megtisztuljon.
4. Az utcairányok a legerősebb és legtartósabb napsütés irányába essenek, hogy a felmelegedés következtében a mérges gázanyagok elpárolgása és szétosztása gyorsan történjék.
5. Új utak a terep esésirányába telepítendőek, hogy a mérges gázanyagok földretapadt részének vízzel való eltávolítása lehetséges legyen.
6. Az így vezetett útvonalak lezárása nagy terek által, természetes vagy mesterséges tavakkal, folyóvízzel és erős magasan működő szökőkutakkal célszerű.
7. Új városrészek telepítésénél a beépítendő terület korlátozása és az utak sűrű áttörése (megszakítása) kívánatos.
8. Épületek az útvonal mellett közvetlenül nem telepíthetők, hanem legalább olyan messzire, mint amilyen magasak. Ezáltal, ha légitámadás esetén beomlanak, nem akadályozzák a forgalmat az úttesten.
9. Ugyanígy az egyes épületek közti térfülek szintén olyan nagyok legyenek, mint általában az épületek magassága.
10. Széles terepsávok kiválasztása kertek, parkok, gyepes játszótérek, sporthelyek számára.

11. Épülettömbök között elvileg mindig nagy, szabad terek legyenek.
12. A város belterületén bizonyos szabad terek állandó átengedése a katonai hatóságok gyakorlatai számára kívánatos.
13. A jövő városrendezés folytán előálló területek szabaddátétele és fásítása.
14. Zsákutcák megszüntetése, nehogy a szabad légáramlás megakadjon.
15. Fontos állami épületek teljes decentralizálása a külső városrészekben egészségügyi és légvédelmi szempontból szükséges.
16. Állami hatóságok és fontos központok ne kerüljenek nagy épülettömbökbe, hanem inkább szétszórva kisebb épületekbe.
17. Mértani egyenletesség a telepítésben lehetőleg kerülendő, hogy a tájékozódás a levegőből megnehezüljön.
18. Új városok telepítése völgyekben és mélységekben inkább kerülendő, mert minden gáz odaáramlik.
19. Magasan fekvő helyek jól lejtő környező tereppel, kiterjedt víz- és erdőterületekkel előnyösek új telepítéseiméi.
20. A városfejlesztésnél és telepítéseknél a katonai hatóságok légügyi szakemberei okvetlenül közreműködjenek.

III. ÉPÍTKEZÉSI ELLENRENDSZABÁLYOK. AZ ÉPÍTKEZÉS bizonyos mértékig való elkerülhetetlen militarizálása nemcsak a házak telepítésére, hanem a házépítkezés ellenőrzésére is kiterjedjen. Elsősorban arra kell ügyelni, hogy a városok kiterjedése inkább szélességben és lehetőleg a mélységbe (a föld alá) irányuljon. (Lásd Párizs, London.) Semmiesetre sem felfelé toronyházak és felhőkarcolók formájában, mert ezek legkönnyebben veszélyeztethetők repülőbombák által.

Az orosz Koshewnikow figyelemreméltó nézete szerint a következő irányelvek volnának mértékadók:

1. Az épületek magasságának feltétlen korlátozása szükséges (pl. legfeljebb 3 emelet magasság engedélyezése a föld színe fölött).
2. Már meglévő épületekre új emeleteknek ráépítése tilos.
3. Egyes magasabb épületek engedélyezése (általában minden kerületben egy-egy) csak kivételesen — különleges katonai célokra (figyelés, híradás, stb.) — kívánatos.
4. Minden építéstechnikai segédeszköz igénybevétele szükséges az alapépítmények, falak, mennyezetek megfelelő megerősítésére. Ennél az állandó földrengési területek építkezési tapasztalatainak felhasználása kívánatos. (Japán, Kalifornia, Görögország, Olaszország, stb.)
5. Gázvédelmi helyiségek előkészítése minden épületben.
6. A legfontosabb épületek (állami és hatósági) különösen erős alapozása az aknahasítású bombák ellensúlyozására.
7. A lakások hermetikus elzárást lehetősége gázvédelmi készülékek által, melyek minden ablakon, ajtón, kályhán és egyéb nyílásokon felerősíthetők legyenek.
8. A gázáthatolás elleni biztonság falakon, padlón és mennyezeten át célszerű szerkesztés, anyagfelhasználás és szigetelőrétegek alkalmazása által.
9. Minden új házban a tűzfalak körül gázfalak emelendők, melyek gázmentes aknákat képviseljenek minden lakás különleges gázvédelmi helyisége számára.
10. Magas épületek különleges ventillációs berendezésekkel rendelkezzenek.
11. A gázvédelmi helyiségekben mindenféle gázvédelmi eszközöket kell készenlétbe helyezni, úgyhogy lehetőleg minden lakás ellátható legyen. Ilyenek: gázneutralizátorok, ozonatorok, mindenféle felszívó készülékek, oxigénballonok és párnák, komprimált légtartályok, hogy a szobákban magasabb légnyomás gyorsan előidézhető legyen. Azonkívül gázálcok, stb.
12. A gázvédelmi helyiségekben és lépcsőházakban az ablakok kicserélése különleges desztillációs készülékekkel.

13. Nyilvános állami légvédelmi helyiségek építése, melyek békében filmszínház, színházi, egyesületi, gyűlésezési, stb. célokra szolgálnának. Természetesen megfelelő teljes felszereléssel és szellőztető berendezéssel rendelkezzenek.

14. A földalatti épületek egészségügyi előgondoskodásai különösen fontosak. Mégpedig: a nedvesség kiküszöbölése, a friss levegő állandó fenntartása, jó világítás, stb.

15. A földalatti építésmód olyan legyen, hogy az esetleg gázfertőzött részek a teljes gázmentesítés és fertőtlenítés idejéig könnyen lezárhatóak legyenek.

16. Különösen fontos állami épületek jól védett tartalékközpontokkal és önálló villamosközpontokkal rendelkezzenek.

17. Az építési tervek jóváhagyása a jövőben csak katonai szakértők meghallgatása után történjék.

Az állami és városi építkezések feszés, egy kézről való vezetése könnyebb feladat volna és itt a következők jöhetnének tekintetbe:

1. A földalatti villamoshálózat felhasználásával — miként Párizsban — kiterjedt földalatti metropolis kiépítése megfelelő mélységben.

2. A különböző városrészekben kiterjedt vízfelületek létesítése.

3. Megfelelő készülékek alkalmazása az utcalevegő gázmentesítésére és felhűtésére.

4. Állandó ventilációs berendezések a városi utcákban.

5. A városi csatornahálózat akkénti átalakítása, hogy a mérges gázanyagok eltávolítására és semlegesítésére felhasználható legyen.

6. Légvédelmi ütegek, fényszórók, fülelőeszközök, állások és a kezelőszemélyzet számára fedezékek idejekorán! előkészítése.

7. Villamosközpontok és vízművek mélyen a föld alá való telepítése. A víztornyok kiküszöbölése.

8. Minden villamosvilágítási, összeköttetési és erőátviteli vonal földalatti vezetése.

9. Jó kövezet az utcákon és tereken (a fakockás kövezet kiküszöbölése, mert felszívja a gázt).

10. A kövezet alatt vasbetonalapok beállítása a földalatti építmények, vezetékek, stb. megbízható védelmére.

11. Minél több artézikut létesítése.

12. A földalatti közlekedés messzemenő kifejlesztése. A lófogatolás kiküszöbölése mechanikus vontatóerővel.

13. Széles előkészületek tüzesetek mielőbbi elfojtására.

14. Földalatti, gázmentes közraktárak létesítése élelmiszerek, gépalkatrészek és fontos élelszükségleti cikkek tárolására.

15. A lakosság akusztikai felriasztásának előkészítése légítamadás veszélye esetén.

16. Megtévesztési előkészületek, stb.

17. Előkészületek gyors általános, vagy részleges elsötétítésre. A gáz- és villanyszolgáltatás beszüntetése. Teljes világítási fegyelem a magánlakásokban.

18. Kiterjedt fásítás a burkolás szempontjából.

19. Minden ilyen tervnél a légiszakértők meghallgatása.

IV. KÍSÉRLETI ÉS KUTATÓ MUNKA. A légvédelem eredményes megoldása a városokban sorozatos problémákat vetett fel, melyek csak alapos tanulmányozás, kísérletek és kutatás alapján oldhatók meg.

Első és legfontosabb kísérleti terület az épületajtók, ablakok és egyéb nyílások, azután a falak szigetelési lehetőségének vizsgálata gázok ellen, festőanyagok, szigetelőrétegek stb. alkalmazása által. Azonkívül kiterjedjenek a kísérletek a legelőnyösebb szerkesztési és kiviteli eljárásokra a földalatti építkezést, szigetelési eljárásokat és bombamentes tetőmegerősítést illetően. (Pl. gyorsan szilárduló cementek alkalmazása.)

Kiterjedt földalatti telepeknél a szellőztetési eljárások tanulmányozása. Burkolási eljárások tanulmányozása és kipróbálása. A kémiai ipar kifejlesztése. Világítási és gázmentesítési eljárások tanulmányozása folyadékok és elektromos eszközök segítségével. Mindezekhez a légierők és légügyi szakemberek bevonása kipróbálás céljából.

LÁTJUK TEHÁT, hogy a városok légvédelme kiterjedt előkészítő munkát és nagy anyagi áldozatokat követel meg, melyeknek tekintélyes része az építészetre hárul. Hogy ez mennyiben valósítható meg, ehhez elsősorban építészeti szakemberek hozzászólása volna igen kívánatos. Kétségtelen, hogy a jövőben a városfejlesztési, az építészeti rendészet és hatósági felügyelet szabályrendeleteit teljesen át kell dolgozni főként a kielégítő légvédelem megvalósítása szempontjából.

Az egyetemi oktatásban oly lehetőségeket kell teremteni, hogy úgy irodalmilag, mint előadások és pályaművek kiírásával messzemenő propaganda fejtsék ki a légvédelmi kérdések megvilágításában, ismertetésében és megoldásában.

A szakemberek véleménye szerint már a mai védelmi rendszabályok is hozzávetőleg alkalmasak legalább személyi veszteségek elhárítására. Az anyagi veszteségek azonban csak az ellenséges akaratától és az azt végrehajtó légierők nagyságától függenek mindaddig, amíg nemzetközi tiltó megállapodások, vagy megfelelő erős saját légierők gátat nem emelnek az ellenséges légitámadásoknak. Ami pedig a nemzetközi megállapodásokat illeti, ne ringassuk magunkat illúziókban. Ezért kell felkészülni minden eshetőségre!

VITÉZ SZENTNÉMEDY FERENC