

PŘEKLADY

AMERICKÁ CIVILNÍ OBRANA A JADERNÁ VÁLKA

[Civil Defense. Little Harbor Report. U. S. Atomic Energy Commission Oak Ridge, 1969, 53 str.]

Je to souhrn přednesených prací i diskuse v odborné komisi, kterou vedl E. P. Wigner (laureát Nobelovy ceny za fyziku 1962). Doplnuje v mnohém předchozí závěry z roku 1963, které byly publikovány jako referáty ve VZL. V současné době mají Spojené státy jen 5400 funkcionářů CO z povolání, potřebné síly by se rekrutovaly z policie a požárníků (800 000 osob), z Národní gardy a armádních záloh (půl miliónu mužů). Velký význam má vojenská výuka v problematice jaderných zbraní; vojáci v záloze pak mohou úspěšně instruovat své spoluobčany.

Jaderné zbraně se stále považují za nejúčinnější prostředek napadení, zvláště jsou-li odpalovány z ponorek, kde možná doba na výstrahu je velice krátká. Biologické zbraně se považují za neefektivní proti civilizovaným zemím, závažnější by však byly v aplikaci proti hospodářským zvířatům. I chemické zbraně jsou méně účinné v přepočtu na váhu. Vývoj raketových multihlavic ztěžuje podstatně obranu, ale na druhé straně je spojen se ztrátou účinnosti (při dané váze hlavice na jednu desetinu až dvacetinu původní ráže). Tím se také zmenšuje velikost zamořených ploch. Tlakové účinky se zmenšují o dvě třetiny. Nebezpečí rozlehlých lesních požárů je rovněž menší, než se dříve čekalo.

Základním prostředkem zůstává budování krytů, především protispadových (ochranný faktor 40), tendence je však instruovat a podporovat stavebníky ve zvyšování protispadového účinku i minimálního protitlakového; v tom smyslu se má využít kladný postoj převážné většiny majitelů objektů, v kterých se tyto kryty budují. Byly vypracovány ekonomicky výhodné projekty dvouúčelových krytů, které se dají využít v míru jako garáže, podzemní sklady, dílny a v pří-

padě potřeby snadno upravit na poměrně komfortní kryty pro jednoměsíční pobyt. Protichůdně působí nové architektonické směry, které směřují k výstavbě málo odolných budov, hlavně v centrech měst; ta se též postupně stávají sídlišti sociálně nižších tříd, které přinášejí problematiku do organizace a režimu života v krytech. Nedostatečně jsou kryty průmyslové objekty a sklady. Úkolem CO při tom není jen zajistit přežití, ale umožnit po napadení i poměrně rychlý přechod do normalizovaného života. Pro elektrárny se budují jednak kryté sklady s hlavními náhradními součástkami, jednak v jejich blízkosti kryty pro zaměstnance. Výhodné jsou jaderné elektrárny pro své menší rozměry a relativní nezávislost na přísunu paliva. V roce 1967 měly USA ve skladech zásobu potravin na 18 měsíců, sklady ovšem nejsou rozmístěny rovnoměrně a jejich hodnota závisí na fungující dopravě. Pohonné hmoty jsou k dispozici na dva až tři měsíce. Není řešena otázka ochrany zemědělských zvířat proti spadu; rostlinná produkce se regeneruje poměrně rychle, nejsou však známy pozdní následky ozáření rostlinstva a následky porušené rovnováhy v přírodě, hlavně se zřetelem k vysoké odolnosti hmyzu vůči pronikavé radiaci.

Výstavba civilní obrany jde ruku v ruce se zahraniční politikou i vojenskou koncepcí. Za dlouhodobých válek je výhodnější obyvatelstvo i průmysl rozptýlit a redislokovat. Zvláštní otázkou je aktivní obrana, to jest další budování odstrašující raketové moci. V současné době je podle amerických cen náklad na krytí jednoho občana stejně veliký jako náklad na zabití jednoho protivníka.

Vojenská nemocnice v Ružomberku
MUDr. V. Hájek

ZN č.

44 HT/ZS/68

Název ZN:

SRDEČNÍ KORONÁRNÍ ČERPADLO

Autor:

plk. doc. dr. M. Pražák, Ústřední vojenská nemocnice, Praha

Stručný popis:

Jde v podstatě o princip De Bakeyovy rotační pumpy. Výkon čerpadla je možno dokonale regulovat, je atraumatické s nízkým výkonem. Obdobné čerpadlo vyrobené v západních státech se prodává cca za 20 000 devizových korun.

Odměna v místě podání 11 920 Kčs.

Informace: Autor, chirurgické odd. Ústřední vojenské nemocnice, Praha