

HADITECHNIKAI INTÉZET

Dr. Hajdú Ferenc mérnök alezredes

A haditechnikai intézetek kialakulása

1772.

- Artillerie Haupt Zeugs Amt
(Tüzér Főszertár)
- Genie Haupt Amt
(Hadmérnöki Főhivatal)

1854.

- Tüzérségi- és a
Hadmérnöki Bizottság

1869.

- Katonai Műszaki és
Adminisztratív Bizottság



A haderő ellátásának szükségessége

Beszerzés

- hazai forrásból
- külföldi forrásból

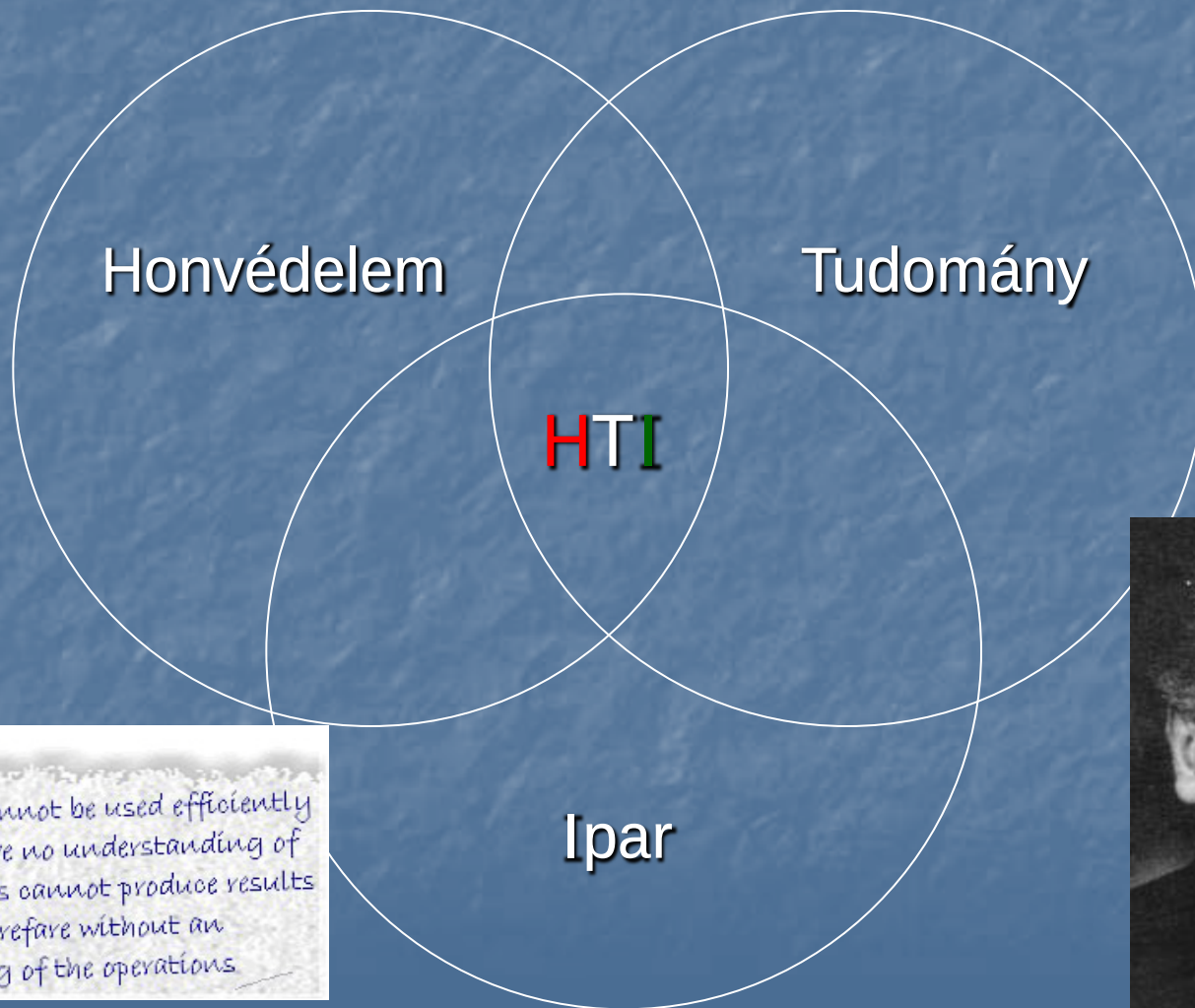
Katonai átvétel
(minőségbiztosítás)

Fejlesztés (K+F)

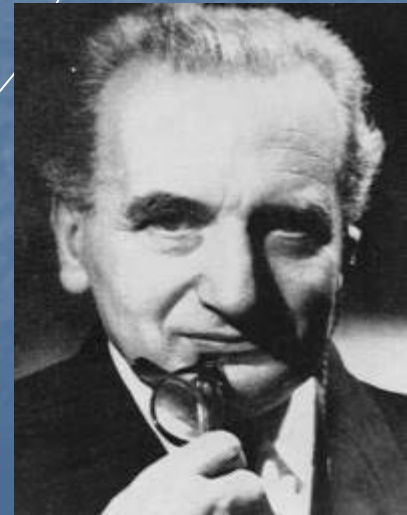
- saját kutatóintézetben
- polgári kutatóintézetben saját kezdeményezésre
- polgári kutatóintézetek eredményeinek katonai alkalmazása

A katona számára extra előnyt, az ipar számára extra bevételt csak a saját fejlesztés hozhat!

A haditechnikai intézetek kapcsolatrendszer



Scientific results cannot be used efficiently by soldiers who have no understanding of them, and scientists cannot produce results useful for warfare without an understanding of the operations.



A Monarchia haditechnikai intézeteinek működési körülményei

A hadsereg ellátásáért felelős szervezet közvetlen alárendeltségében hozták létre a kutató intézeteket

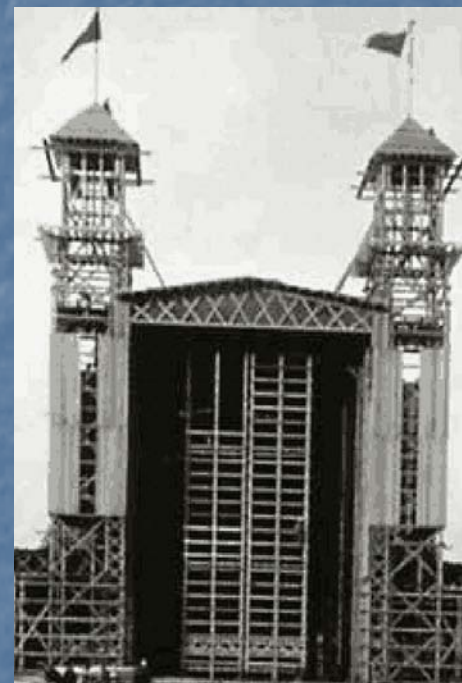
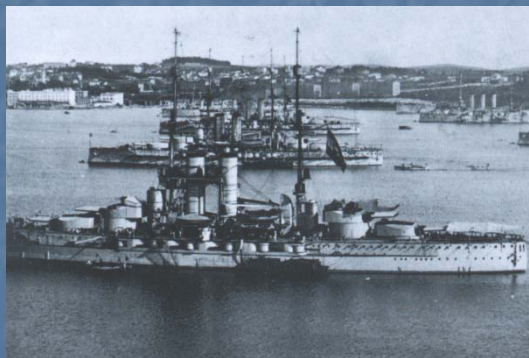
Azzal a céllal, hogy technikai előnyt alakítsanak ki a harctéren

Ehhez szakmai függetlenséget biztosítottak a katonai és mérnöki tudással rendelkező állománynak

Olyan működési metodikát alkottak, amely garantálta a követelmények megvalósulását

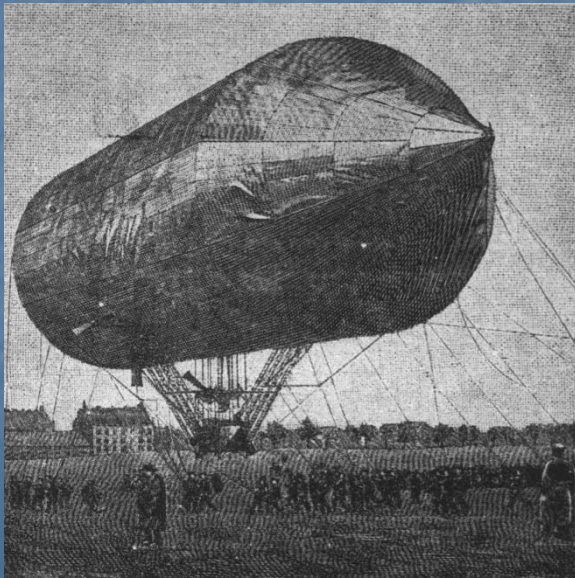
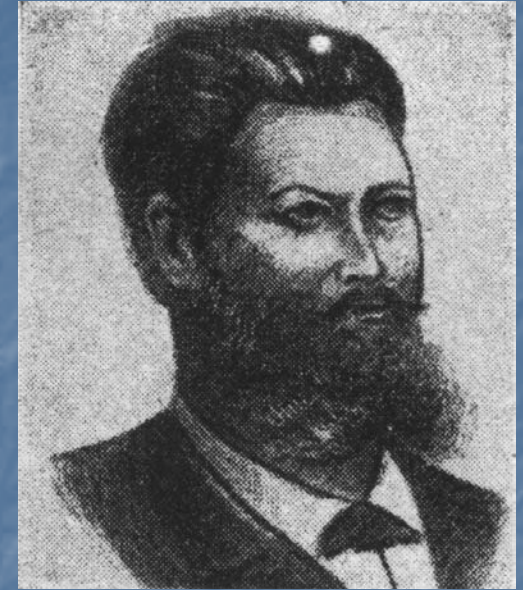
Magyar részvétel a Monarchia haditechnikai intézeteinek munkájában

- Wiener Neustadt szárazföldi-
- Pola haditengerészeti-
- Fischamend repülési-fejlesztések



Schwarz Dávid (1850-1897)

A merev rendszerű könnyűfémről épített
kormányozható léghajó feltalálója

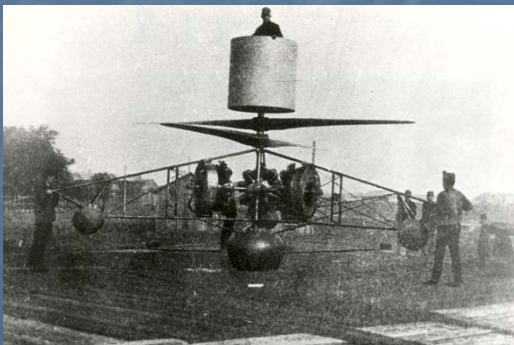
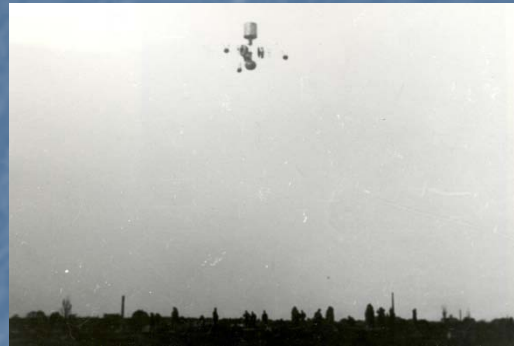
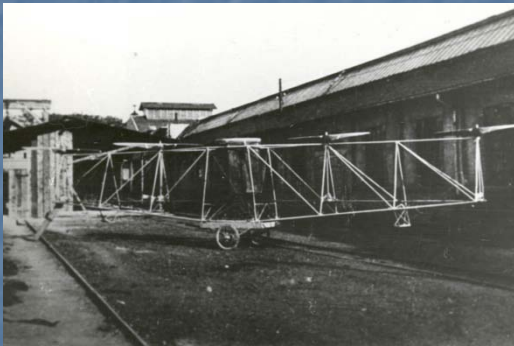


Petróczy István hmtk. ezredes (1874-1957)

Dr. Kármán Tódor (1881-1963)

Vilém Zurovecz (1883-1935)

A PKZ-1, -2 kötött katonai helikopterek konstruktőrei

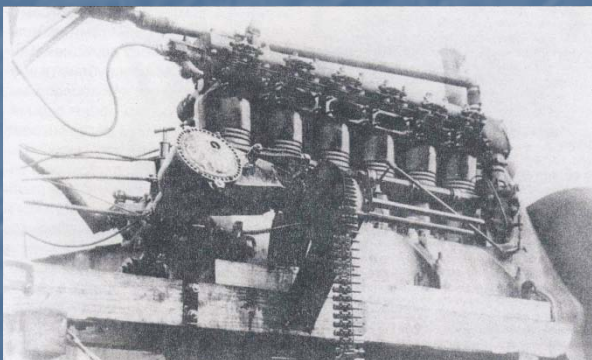


Dr. Lipták Pál (1874-1926)

Az első lánc talpas, páncélozott,
felfegyverzett jármű építetője



Fegyverfejlesztés és gyártás

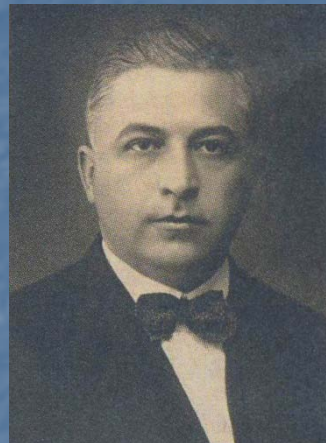


Frommer Rudolf
Gebauer Ferenc



Szakáts Gábor (1892-1937)

A lángszóró konstruktőre



SMS SZENT ISTVÁN

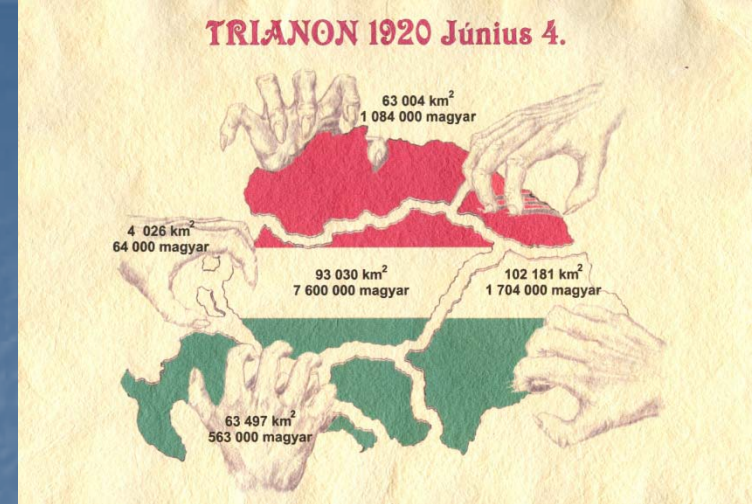


20.000 t Dreadnought



USS RONALD REAGEN
repülőgép-hordozó

Trianon hatása



Az ország iparának kifosztása

A védekezésre képes haderő felszámolása

létszám és fegyverzet korlátozás

katonai repülés tiltása

harckocsi használat tiltása

tüzérség űrméret és darabszám korlátozás

A haditechnikai fejlesztés intézményes tiltása

Trianoni békediktátum 115. § (2)

„A jelen Szerződés életbelépését követő három hónapon belül fegyver, lőszer és minden más hadianyag előállítására, kikészítésére, beraktározására vagy tanulmányozására szolgáló minden más telepet meg kell szüntetni, vagy tisztán kereskedelmi célra kell átalakítani.”

Idézet a HTI alapító okiratából

- „A Haditechnikai Intézet a Magyar Királyi Honvédelmi Minisztérium szerveként jött létre, azzal a rendeltetéssel, hogy a hadseregnek fegyverrel, hadiszerszámmal és egyéb felszereléssel való ellátásában a technika haladásának érvényt szerezzen a gazdaságosság figyelembevételével. „

A Haditechnikai Intézet



József Nádor Műszaki Egyetem mellett
Technikai Kísérleti Intézet (TEKI)

működési keretek kialakítása (alárendeltség, finanszírozás)
szervezeti elemek létrehozása (vezetés, rejtés)
katona-mérnöki állomány (összeszedése és utánpótlása)
felszerelés, laboratóriumok, kísérleti telepek

Parancsnokok

Rumpelles Kornél hmtk. altábornagy 1920-1935

Cziegler Gusztáv hmtk. altábornagy 1935-1942

hihalmi Harmos Zoltán hmtk. altábornagy 1942-1945



A szervezet felépítése 1931-ben

Parancsnokság	Parancsnok, segédtszti iroda, folyóirat szerkesztőség, gazdasági hivatal
1. szakosztály	Lőszer és lövőkészítmény
2. szakosztály	Műszaki csapatok anyaga
3. szakosztály	Fegyver és járművek
4. szakosztály	Fizikai és kémiai szakma
Kísérleti állomás	Hajmáskér - tüzérség
Kísérleti állomás	Örkény - gyalogság

1944-ben 7 szakosztály és 8 vizsgáló állomás működött

A HTI kísérleti állomásai 1943-ban



Gyalogsági

Tüzérségi

Műszaki

Légoltalmi

Rejtési

Repülőfegyverzeti

Páncél- és gépjármű

Híradó

Örkény

Hajmáskér

Háros-sziget

Bugyi

-

Ferihegy

Háros-sziget

Vác

Kézifegyverek



Harcjármű fejlesztések



Csaba páncélautó
Úszóképes harckocsi
Strausler Miklós (1891-1966)



Hadihidak

Szétszedhető csavarozott vasúti híd

Ismertebb nevén „K” híd

Ideiglenes hadihídnak készült 5-8 évre

Dr. Feimer László hmtk. ezredes

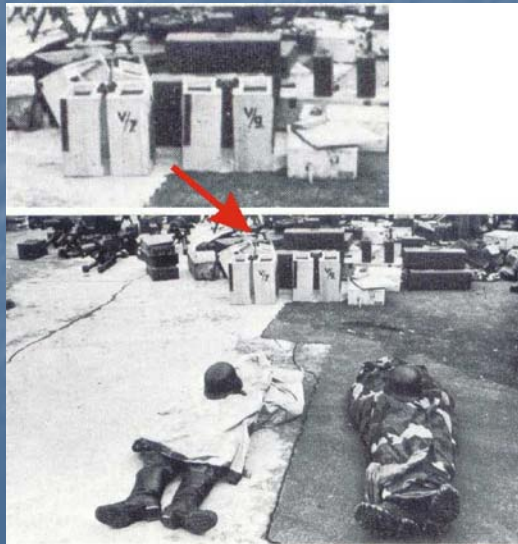


Üreges töltetek fejlesztése

A kumulatív hatású fegyverek első konstruktőre

Misnay-Schardin effektus

Trotil ágyú = EFP

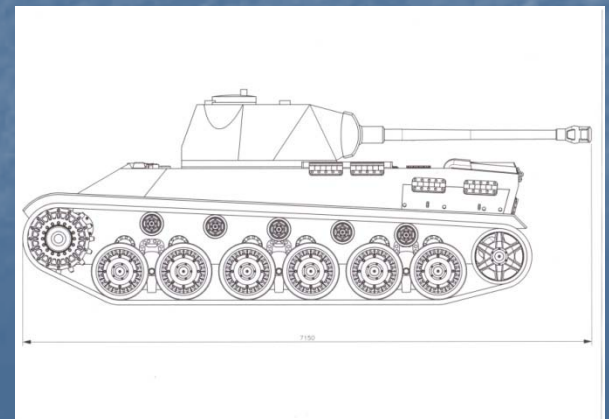


Misnay József hmtk. ezredes (1904-1968)

Harckocsi fejlesztések



Toldi
Turán
Zrínyi
Tas



Rádiólokátor fejlesztések 1942-1945

Dr. Jáky József hmtk. ezredes

Dr. Bay Zoltán

Dr. Istvánffy Edvin

Babics Viktor

Budincsevics Andor

Dallos György

Horváth Antal

Papp György

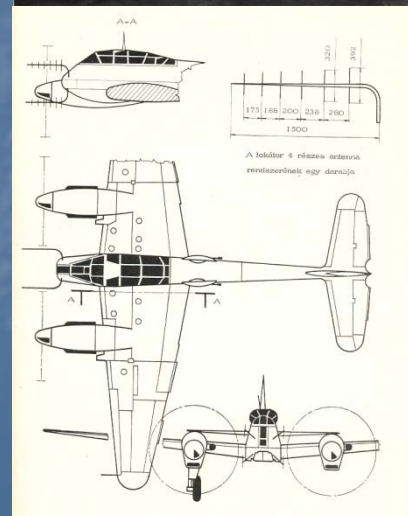
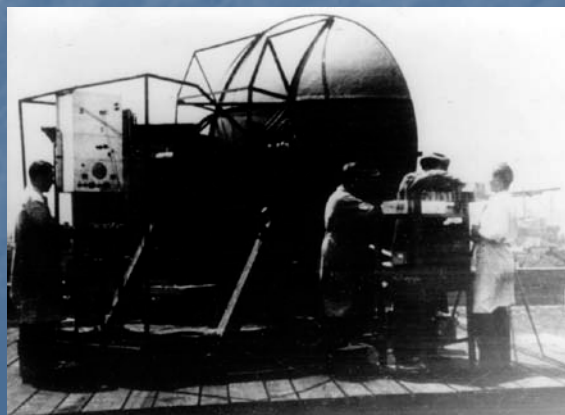
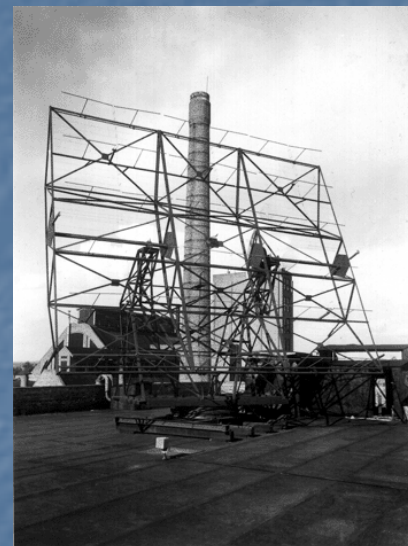
Preisach Ferenc

Simonyi Károly

Sólyi Antal

Szepesi Zoltán

Winter Ernő



Külföldi beszerzések

Licenc honosítások vizsgálatai

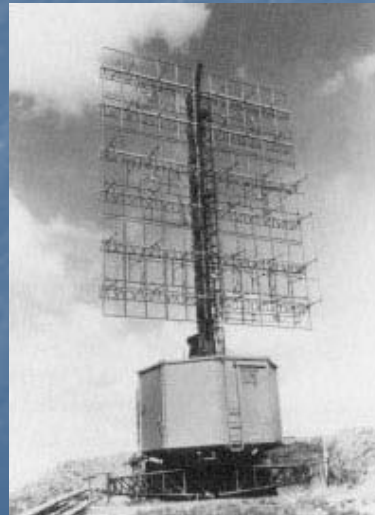
Zsákmány anyag vizsgálat és rendszerbe állítás



Nemzetközi kapcsolatok

1939-ig egész Európával

1939 után csak német, olasz és japán
aktivitás



Tudományos oktatói tevékenység

Műszaki Egyetem

Ludovika Akadémia



Miniszteri biztosok

Rádiólokátor gyártás	Jáky József hmtk. ezredes
Harckocsi gyártás	hihalmi Harmos Zoltán hmtk. altábornagy
Ágyúgyártás	Bézler Károly hmtk. ezredes
Katonai járműgyártás	Bartholomeidesz Sándor hmtk. ezredes

„Csodafegyverek”

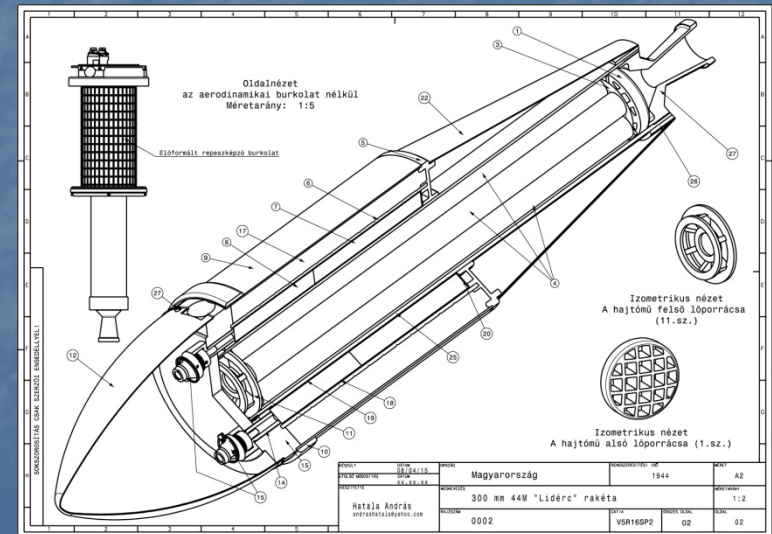
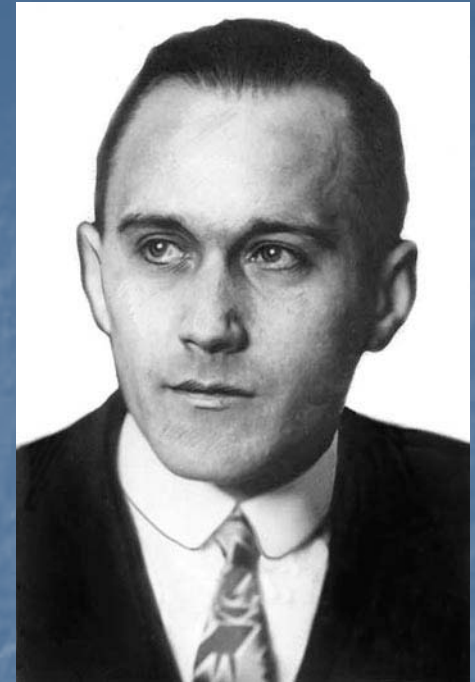
Lidérc légi harc rakéta közelségi gyújtója

Dr. Pulváry Károly (1907-1999)

44M buzogányvető

TVR ultrahang fegyver Titán

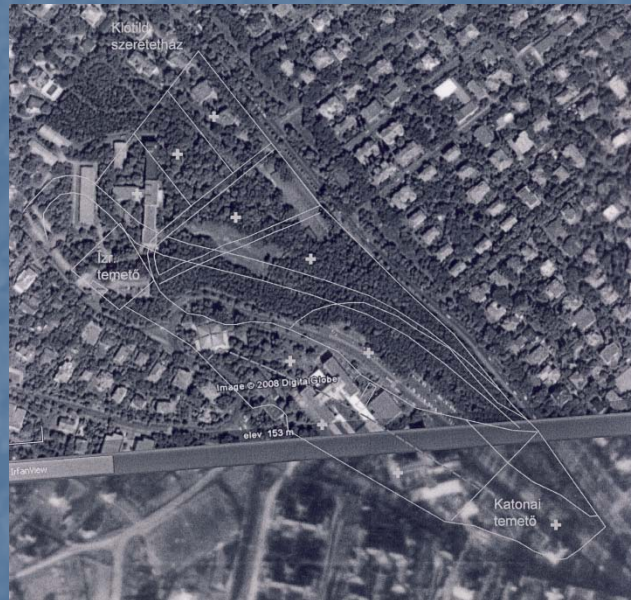
Tihanyi Kálmán (1897-1947)



A Haditechnikai Intézet újjászervezése 1947



Vizivárosi temető



Létszámadatok

2006	128
1990	244
1980	336
1960	279
1957	316
1952	928
1947	13
1944	276
1931	98
1930	48

Parancsnokok



Molnár Pál hmtk. altábornagy



Philip Miklós ezredes



Sárdy Tibor mk. vezérőrnagy

Akik rendszereken keresztül szolgálták a Hazát

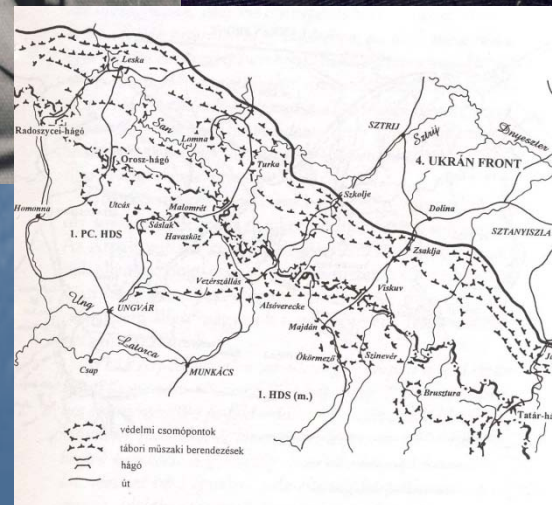
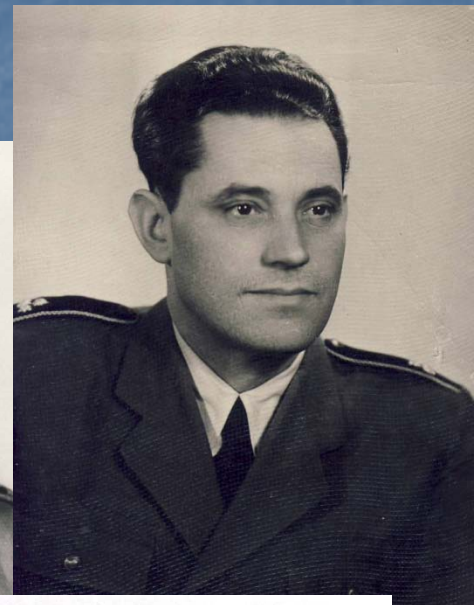
Kucher József mérnök ezredes

Misnay József hmtk. ezredes

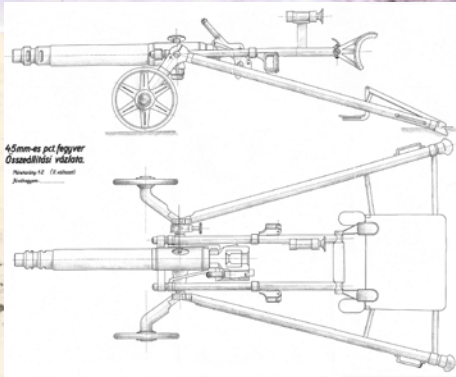
vitéz Hárossy Teofil hmtk. ezredes

Dr. Feimer László hmtk. ezredes

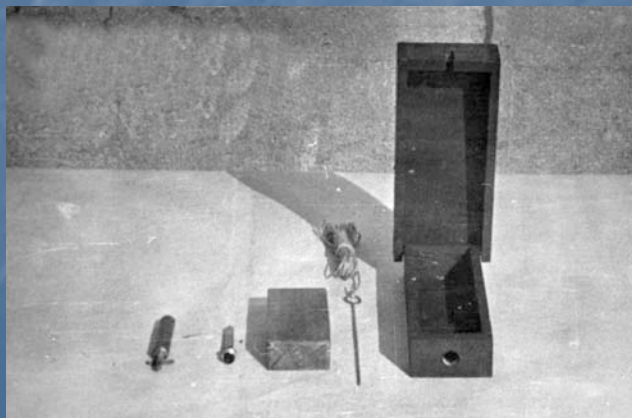
Asztalos Géza hmtk. ezredes



Fejlesztési témák

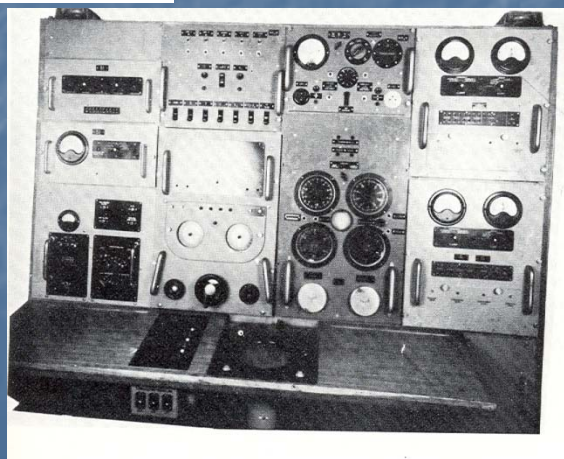
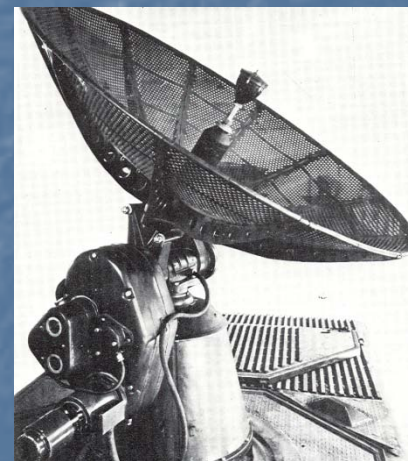
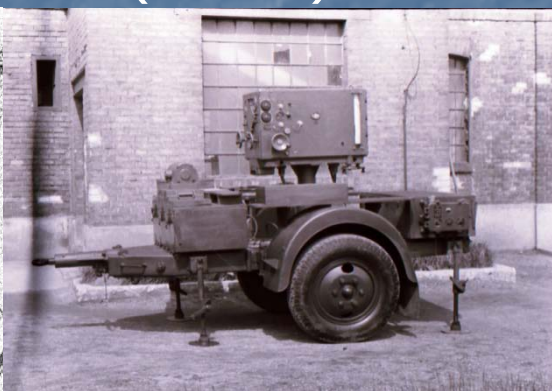


Fejlesztési témák 2



Légvédelmi fejlesztések 1947-1953

Légvédelmi Rádió Bemérő T-1(10 db)

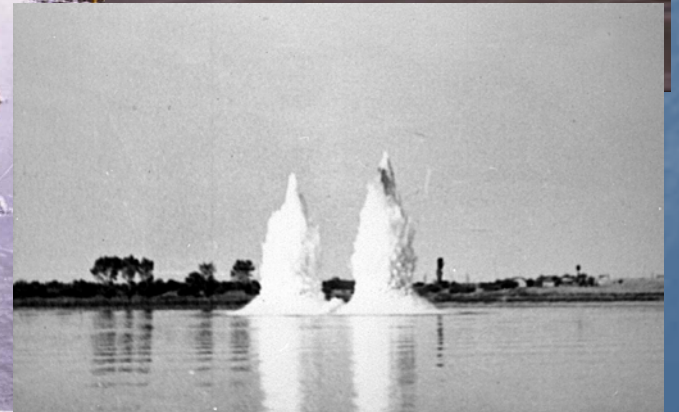


Harc a brit mágneses aknák ellen

1947-ben 5 hajó

1951-be a DÖMÖS

Az utolsó aknát 1972-
ben találták



A szovjet érdekek hatása

Nincsenek deklarált tiltások, mint Trianonban
Szovjet segítők dolgoznak (teljes hozzáféréssel)
EFETT-nél folyik a tervezés-egyeztetés-felajánlás
„Nagy” eszközöket csak a Szovjetunió készíthetett
Csak olyan eszközt lehet fejleszteni, amiből a Szovjetunió
nem tud ellátni
Fegyvernemi kultúrák szűnnek meg
Műszaki tudományos területek sorvadnak el

Járműfejlesztések



HTI - Forradalom - 1956

Passzivitás

Összetartás

Tárgyalások

Sárdy Tibor ezredes „kegyvesztettsége”



Csendes évtizedek – tudományos munka

Kutatás-fejlesztés metodikája	A világon mindenhol így csinálják, de „nincs kőbe vésve” A TU-k és VU-k rendszere
Haditechnikai Könyvtár	38 000 könyv és szakfolyóirat
Archiválás	Irattár, rajztár, mikrofilmtár, fotóarchívum, múzeum, prospektus tár
Mérnöktovábbképzés	Sok száz saját és külsős mérnöknek biztosítottuk a szakmai fejlődést
Hadmérnökképzés	90-es években újra indul

Kiugró sikerek

TS nagyfolyami uszályhidak – UKA-63

Mazán Pál mk. vezérőrnagy

Borcsván Béla mk. alezredes

Galló László mk. alezredes

Gyenge Károly MÁV

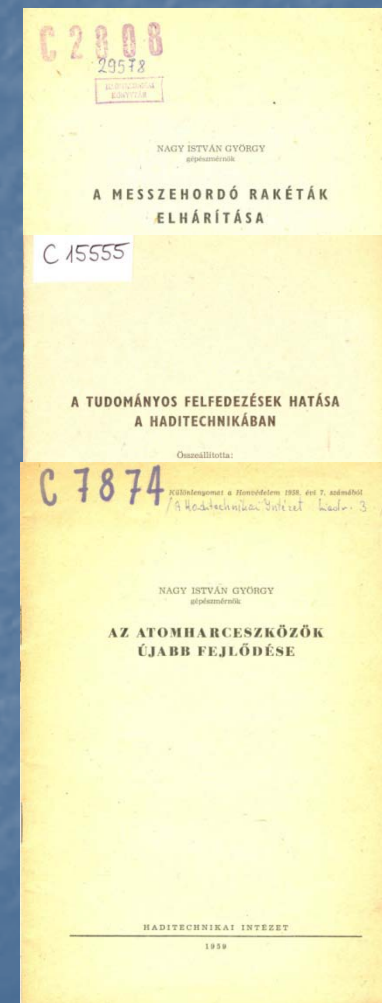
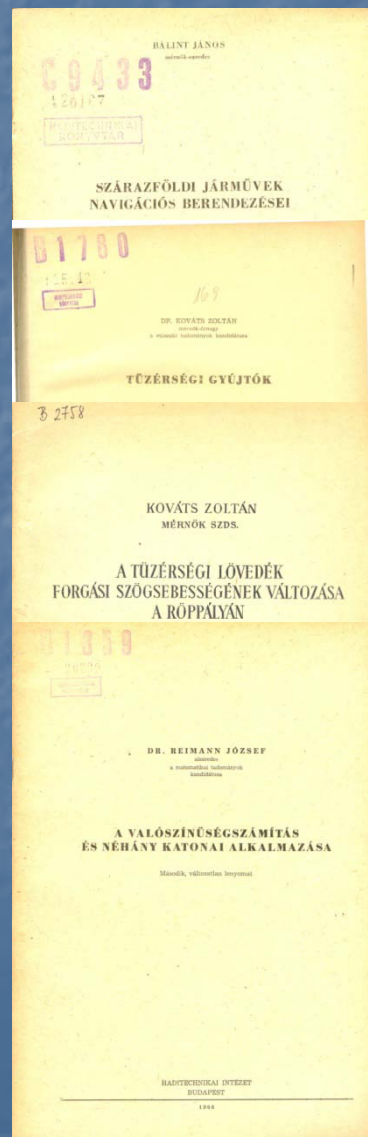
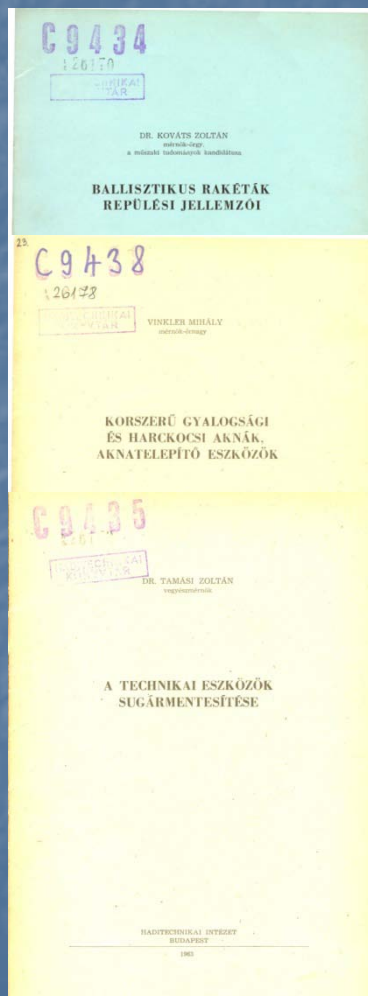
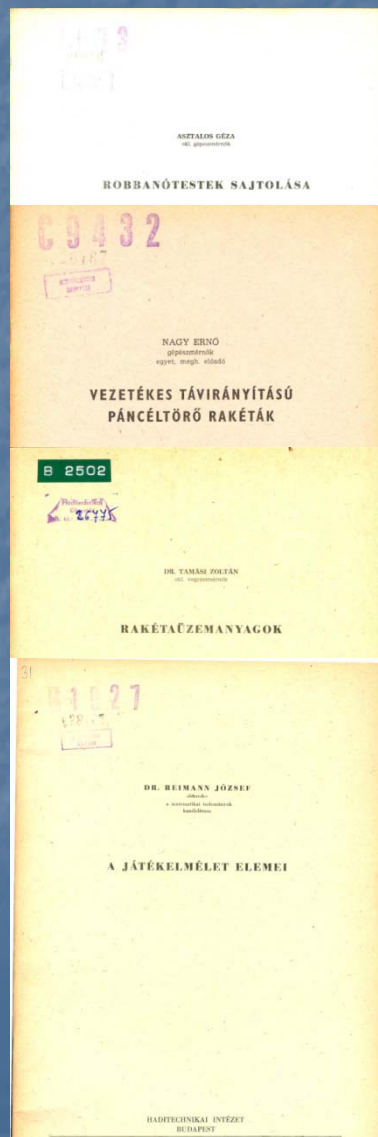
Kom Ferenc MAHART

Állami Díj
1978

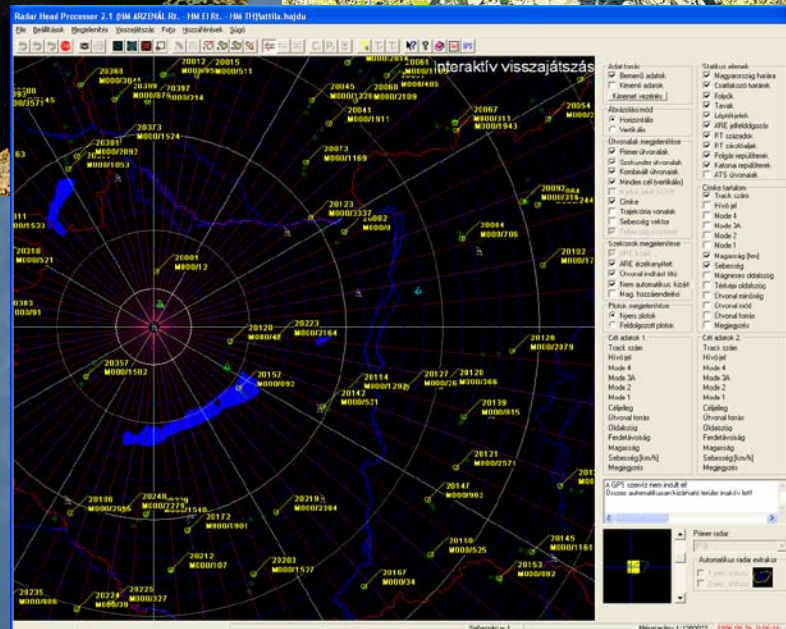


Czapek Béla mk. alezredes

A HTI tudományos munkája



A 3. „aranykor”



A 3. „aranykor”- 2



A 3. „aranykor” - 3



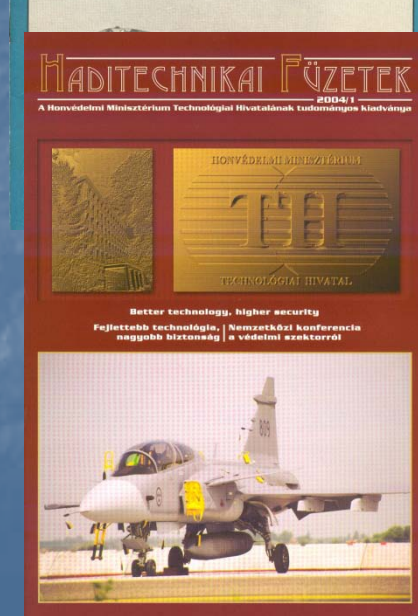
A 3. „aranykor”- 4



A 3. „aranykor”- 5



Műszaki-tudományos ismeretterjesztő kommunikáció



Köszönöm megtisztelő
figyelmüket!