

# Moderní vojenské technologie

Mgr. et Mgr. Jakub Fučík

# Napoleonské války a jejich dopad

- Organizační změny – zavádění divizí a brigád
  - Armádní sbory
- Zvýšený důraz na ofenzívu (útok v kolonách) a manévr
  - Teorie „rozhodující bitvy“ (např. Clausewitz)
- Ofenzivní role dělostřelectva – koncentrace
- Otázka vzdělání důstojnického sboru (různá úroveň)
- Rozvoj masových armád – mobilizace, nacionalismus

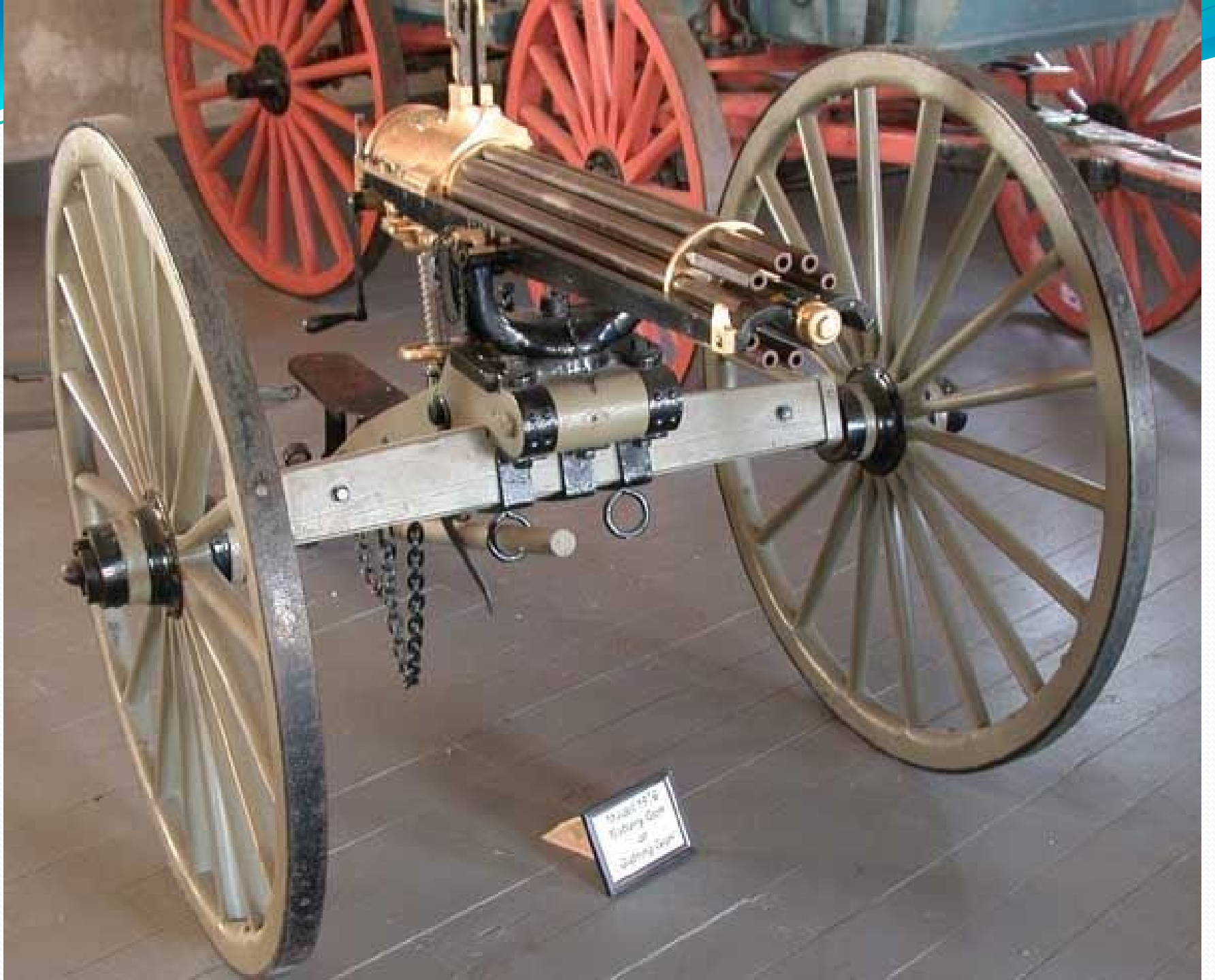


# Novinky 19. století

- Bezdýmý střelný prach
- Nabíjení zezadu – pušky, děla
- Opakovací pušky a pistole
  
- Gatling a kulomet
  
- Železnice a telegraf
  
- Námořnictvo – parní pohon (lodní šroub), pancéřování  
explozivní střely
- Americká občanská válka





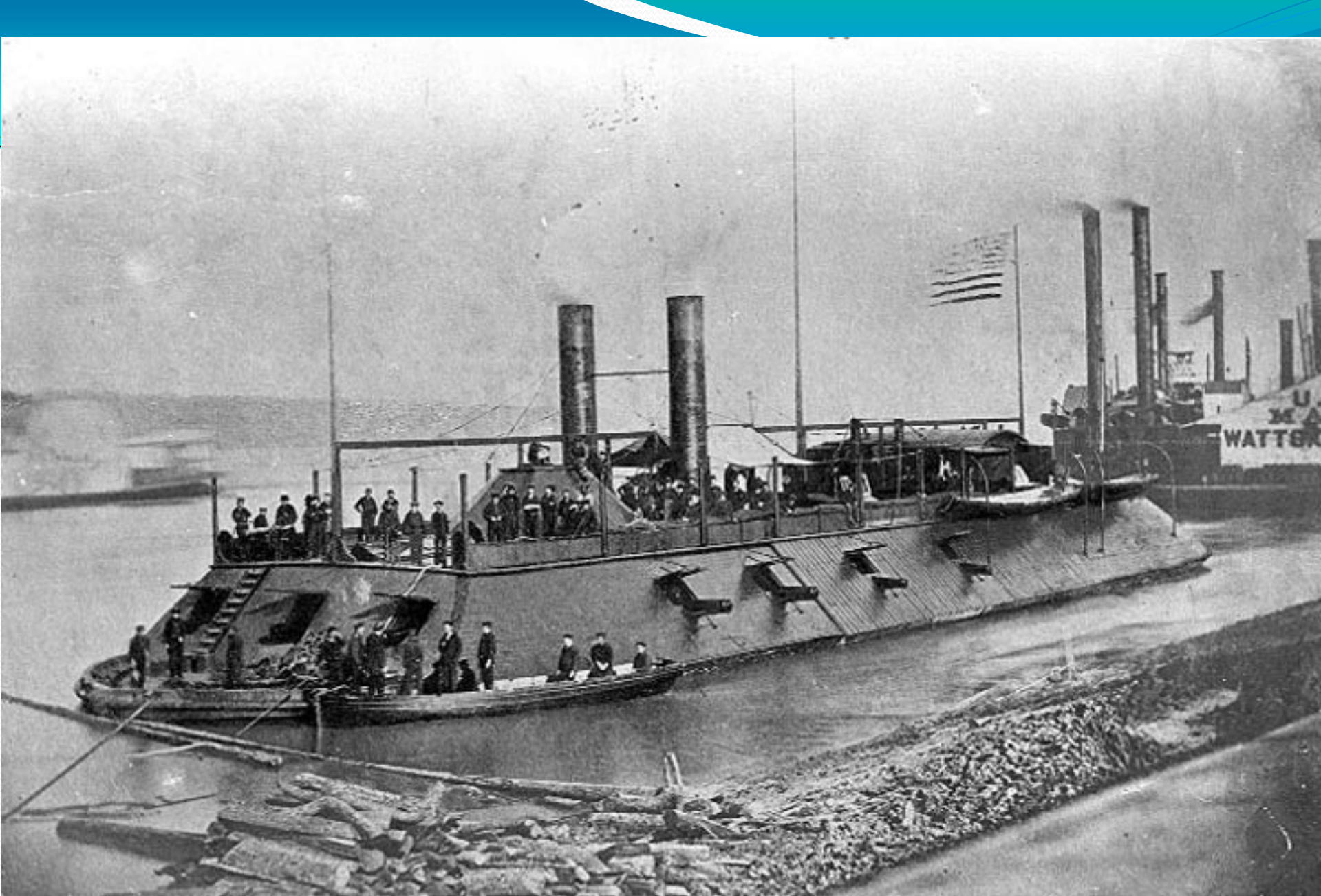


1840s  
Traction Engine  
at  
Museum



COPYRIGHT, 1914  
BY GEORGE KLEINE.



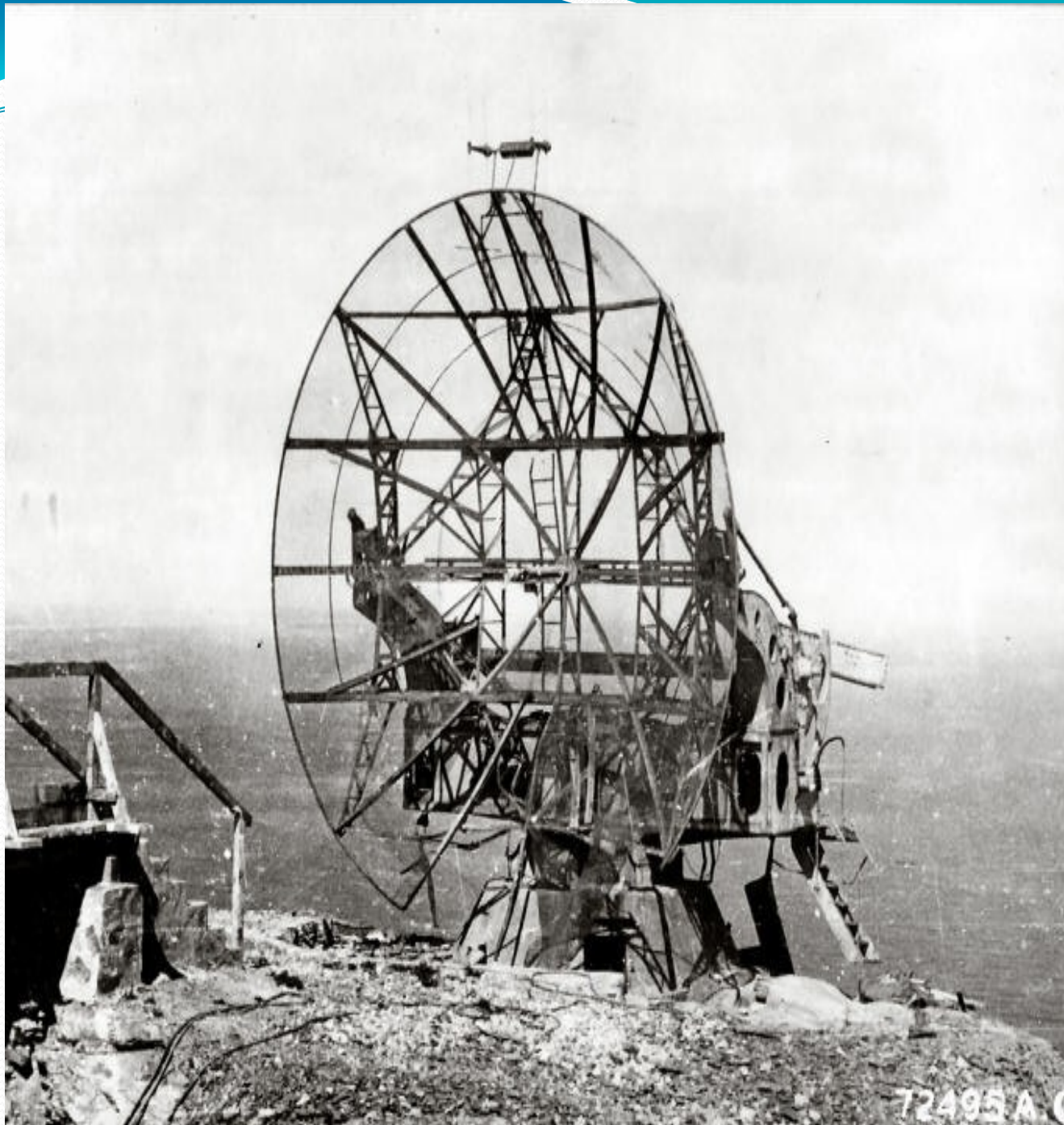


# První polovina 20. století

- První a druhá světová válka
- Radarové technologie
- Pozemní síly (tankové jednotky, speciální jednotky)
- Námořnictvo – od bitevní k letadlové lodi
  - Ponorky
  - Obojživelné operace





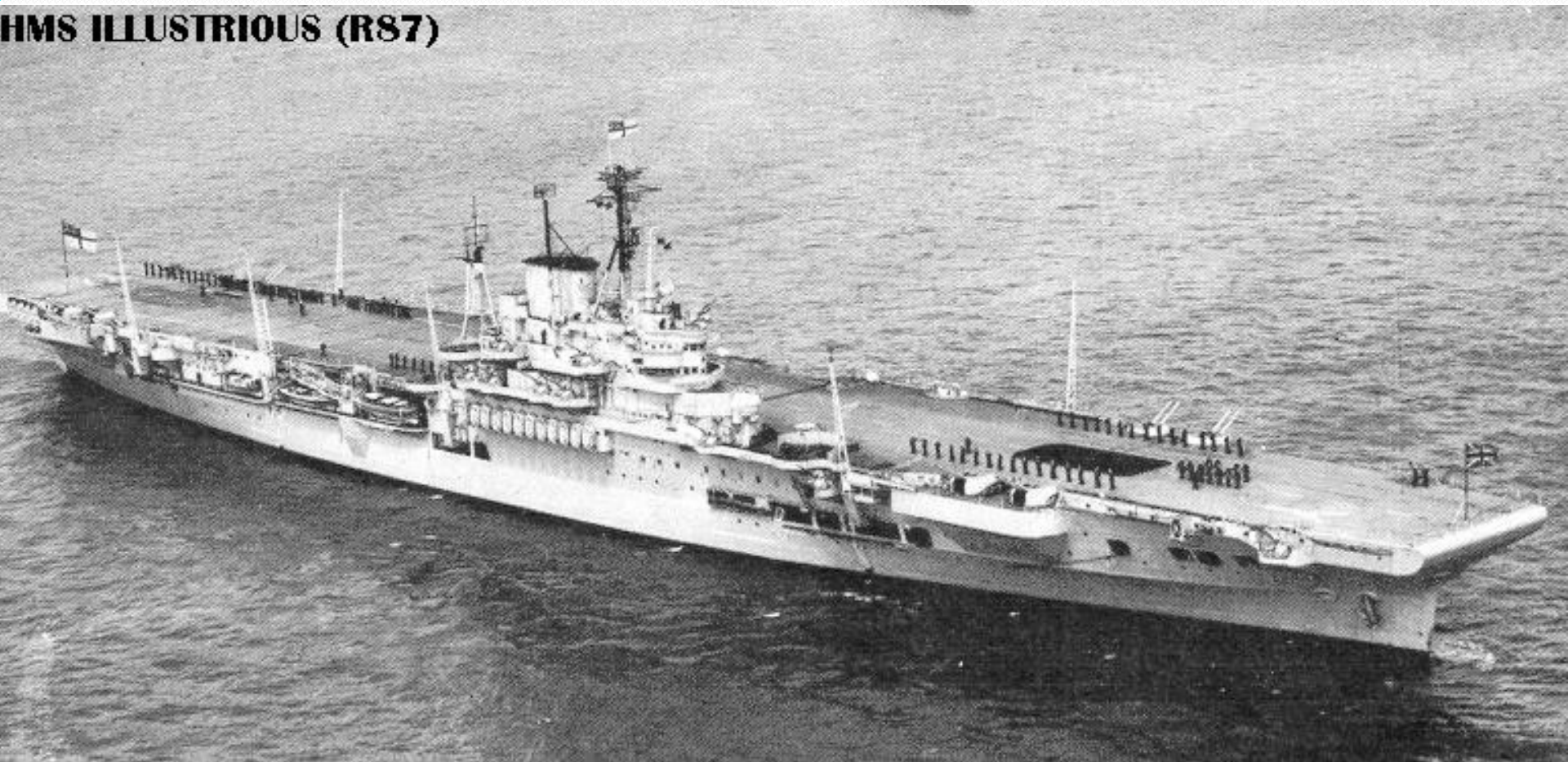


72495 A C





# HMS ILLUSTRIOUS (R87)



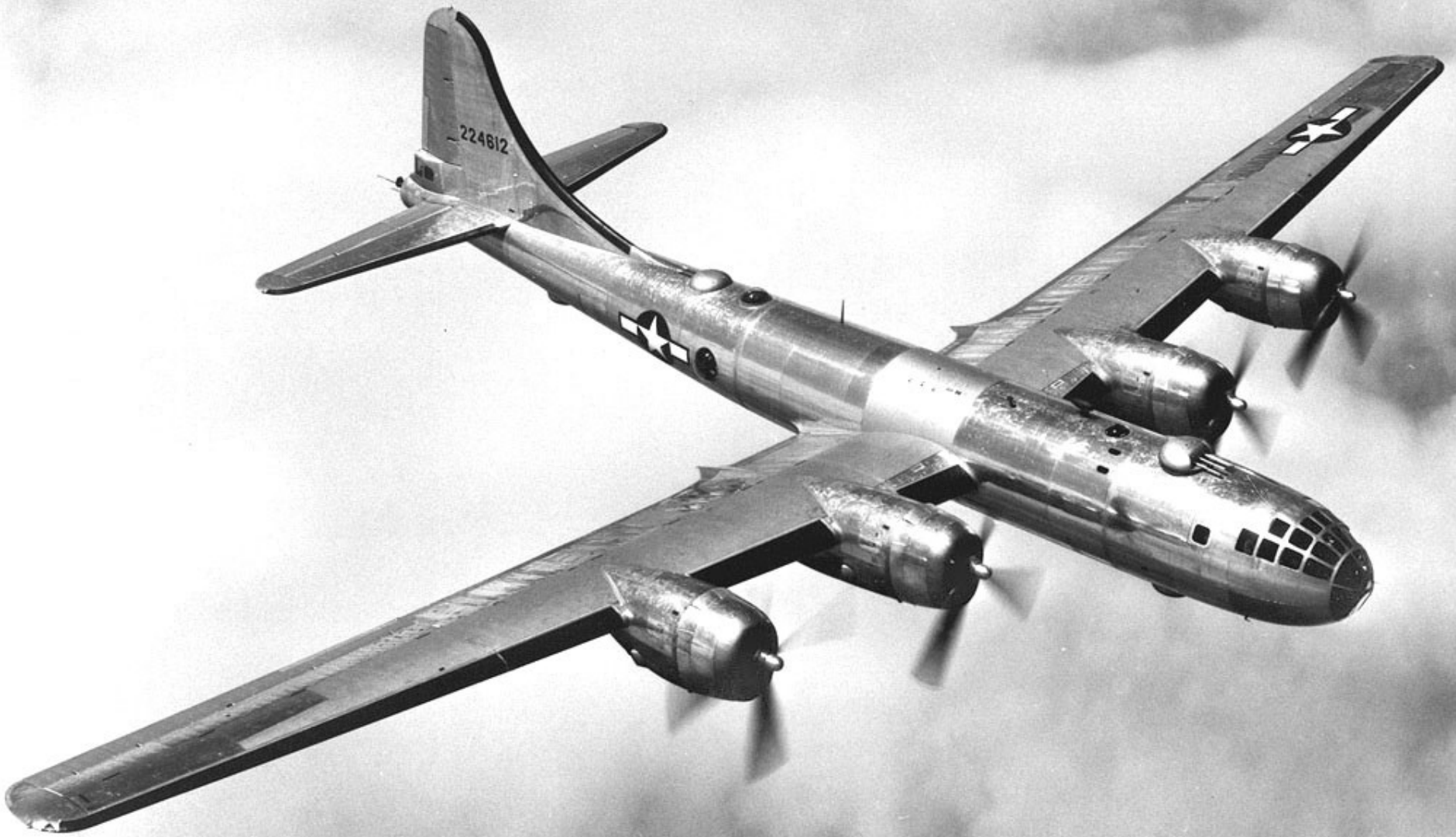




# První polovina 20. století

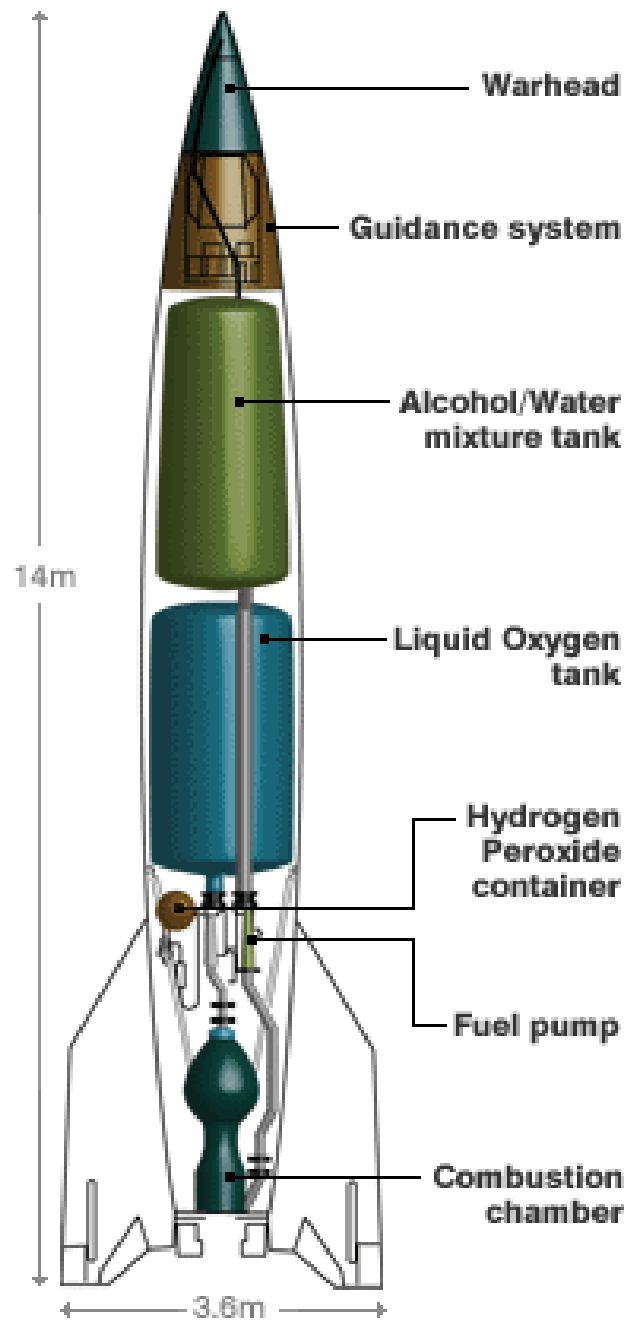
- Třetí dimenze válečnictví – vzdušné síly
  - Výsadkové jednotky
- Raketové technologie
- Zbraně hromadného ničení – počátek „atomového věku“



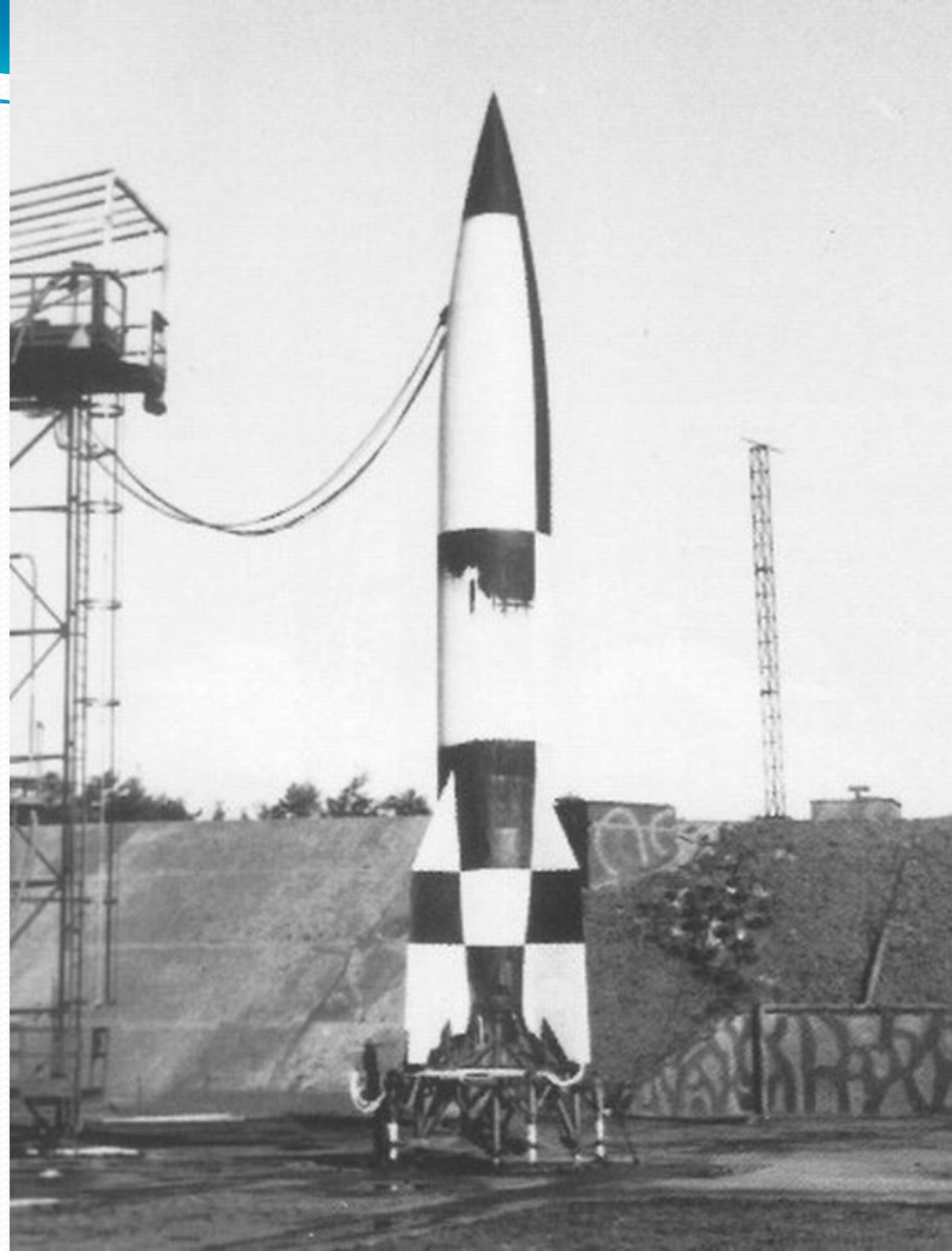




# A-4/V-2 ROCKET



SOURCE : V2rocket.com

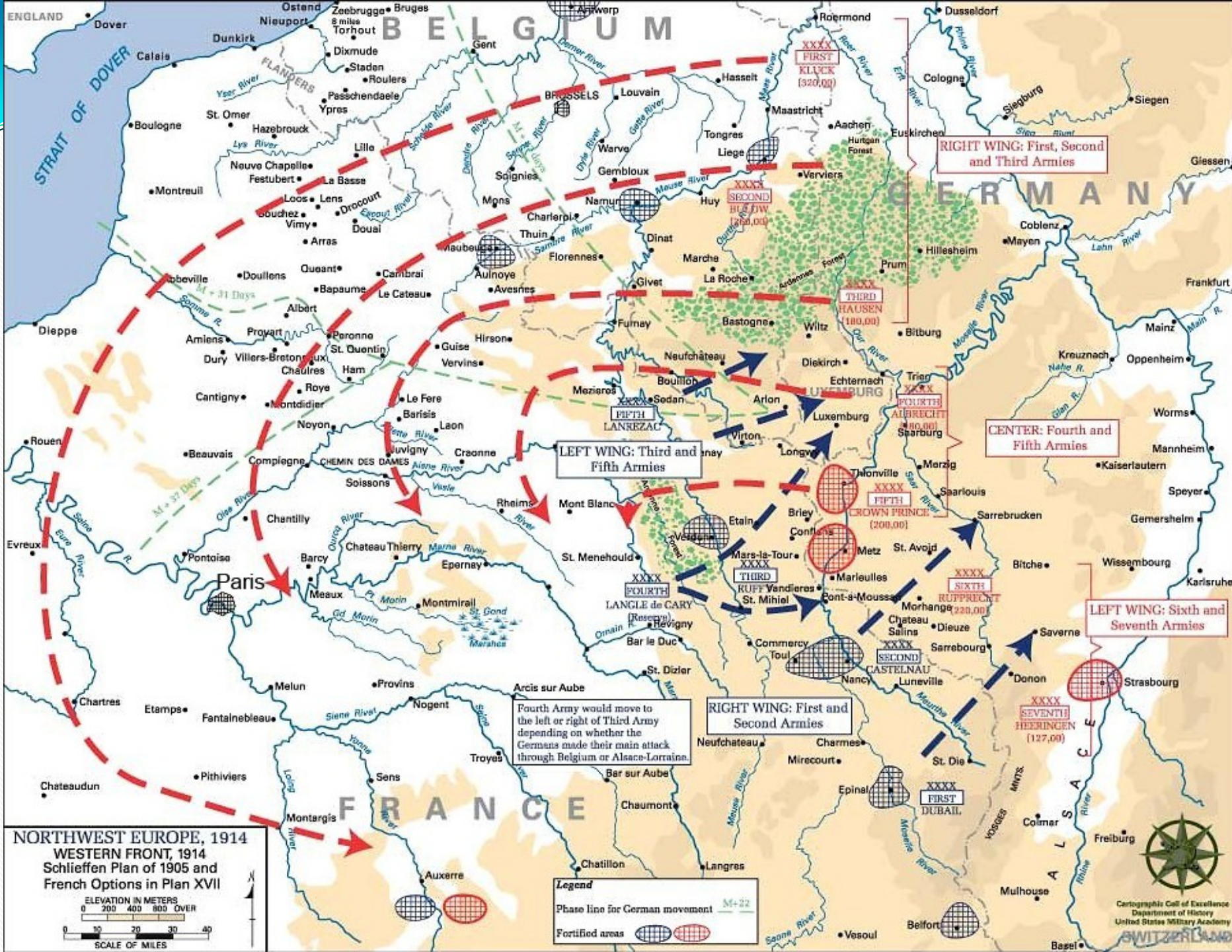




# Významní „teoretikové“

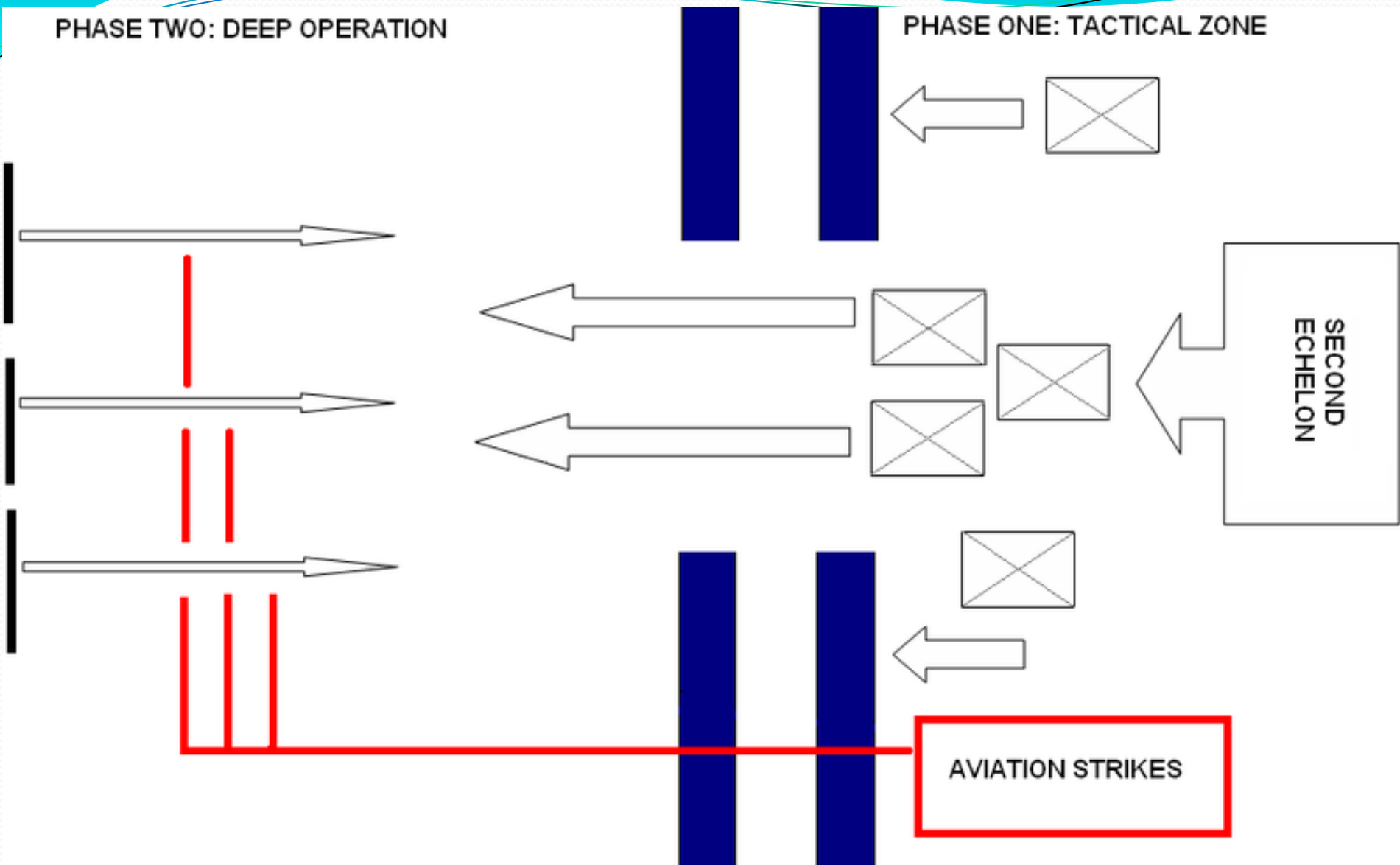
- A. Schlieffen – 1. úvahy o „bleskové válce“
  - Rozhodujícím cílem války je zničení ozb. sil nepřítele
  - Schlieffenův plán
- J. F. C. Fuller „Tanky ve Velké válce 1914-1918“ (1920)
  - Mechanizovaná válka – důraz na tankové jednotky
- G. Douhet – „Nadvláda ve vzduchu“ (1921)
  - Letecká válka – strategická role letectva
- M. Tuchačevský – Teorie „hlubokých operací“
- Jaderná strategie (např. H. Kahn; B. Brodie)
- Guerilla/asymetrická válka (Mao Ce-tung)





PHASE TWO: DEEP OPERATION

PHASE ONE: TACTICAL ZONE



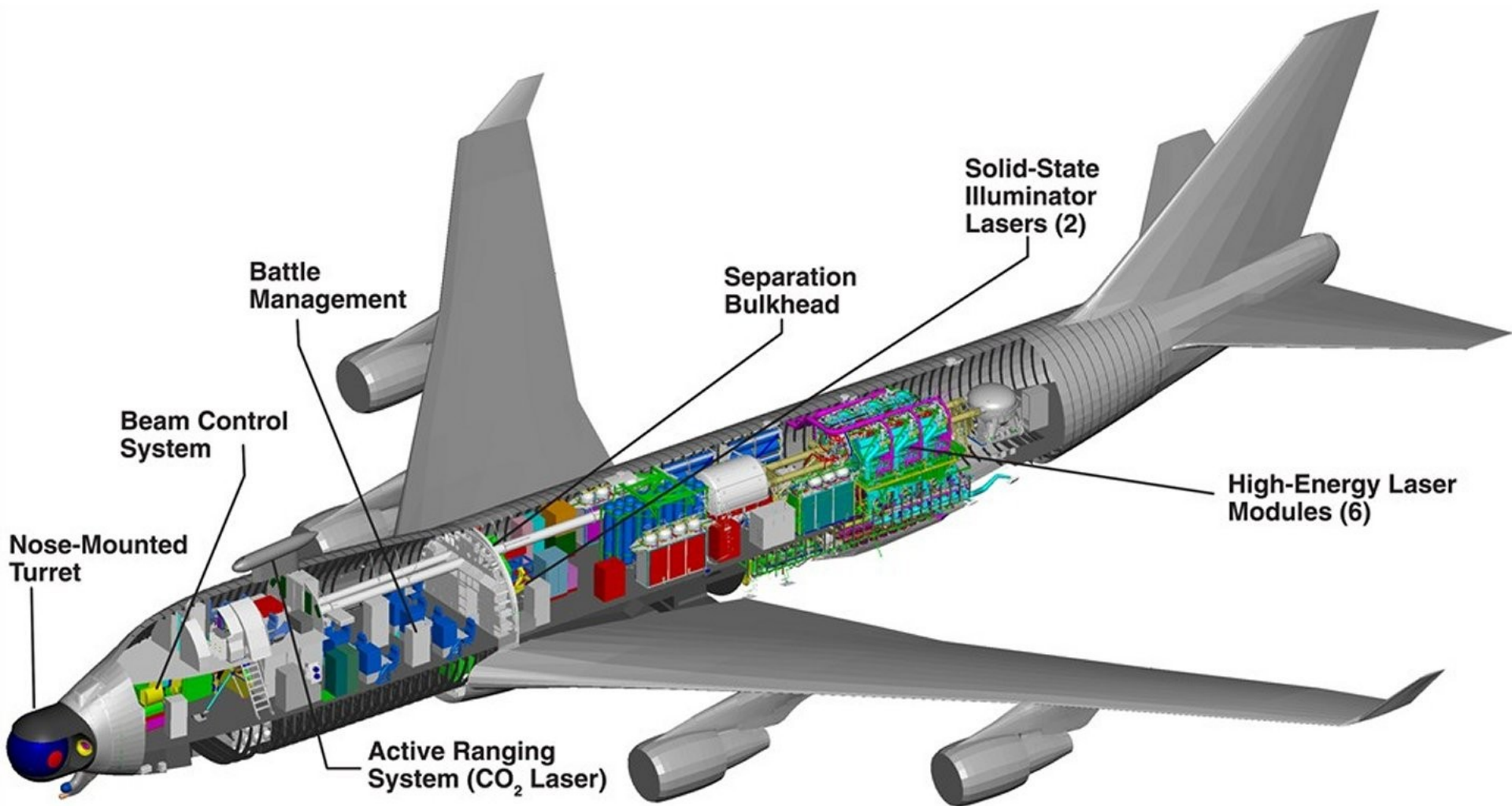
# Současnost

- Letectví (proudové motory)
  - Bezpilotní letouny
  - Střely s plochou dráhou letu
- Přesně naváděná munice
- Využití vesmírného prostoru (komunikace, průzkum)
- Využití kyberprostoru (komunikace, bojové operace?)
- Laserové technologie
  - Navádění
  - Zbraňové prototypy (např. protiraketová obrana)









**Battle Management**

**Separation Bulkhead**

**Solid-State Illuminator Lasers (2)**

**Beam Control System**

**High-Energy Laser Modules (6)**

**Nose-Mounted Turret**

**Active Ranging System (CO<sub>2</sub> Laser)**



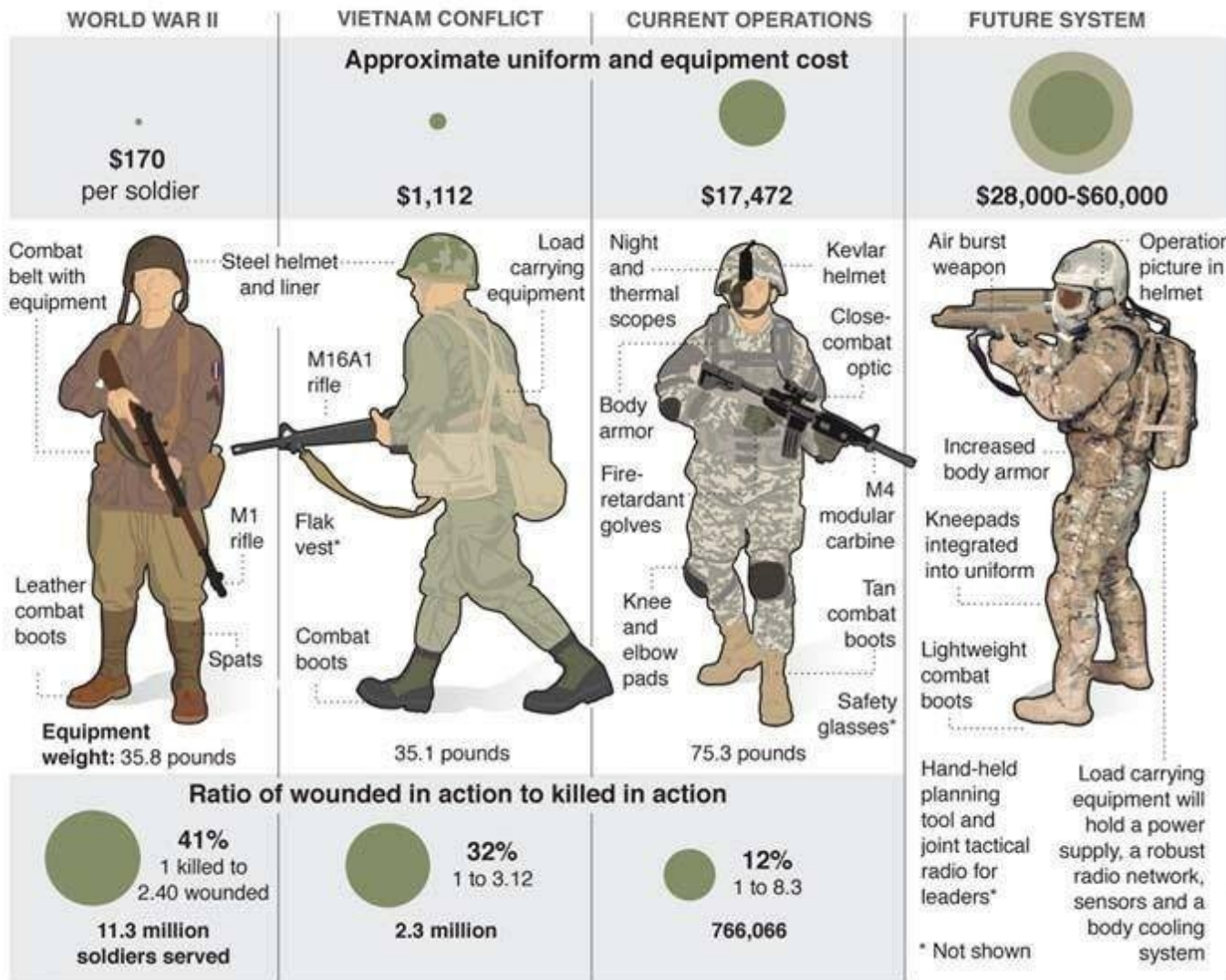






# High cost of force protection

The current cost to outfit a U.S. soldier is about \$17,500, primarily for body armor and other protection. But the ratio of wounded to killed soldiers is far less than in previous wars. Future costs may double.



ALL THAT IS REQUIRED IS YOUR UNDYING FAITH IN THE EMPEROR!



NONE, FOR THE AVENGING ANGELS OF THE GOD-EMPEROR NEVER DIE!

**Děkuji za pozornost**