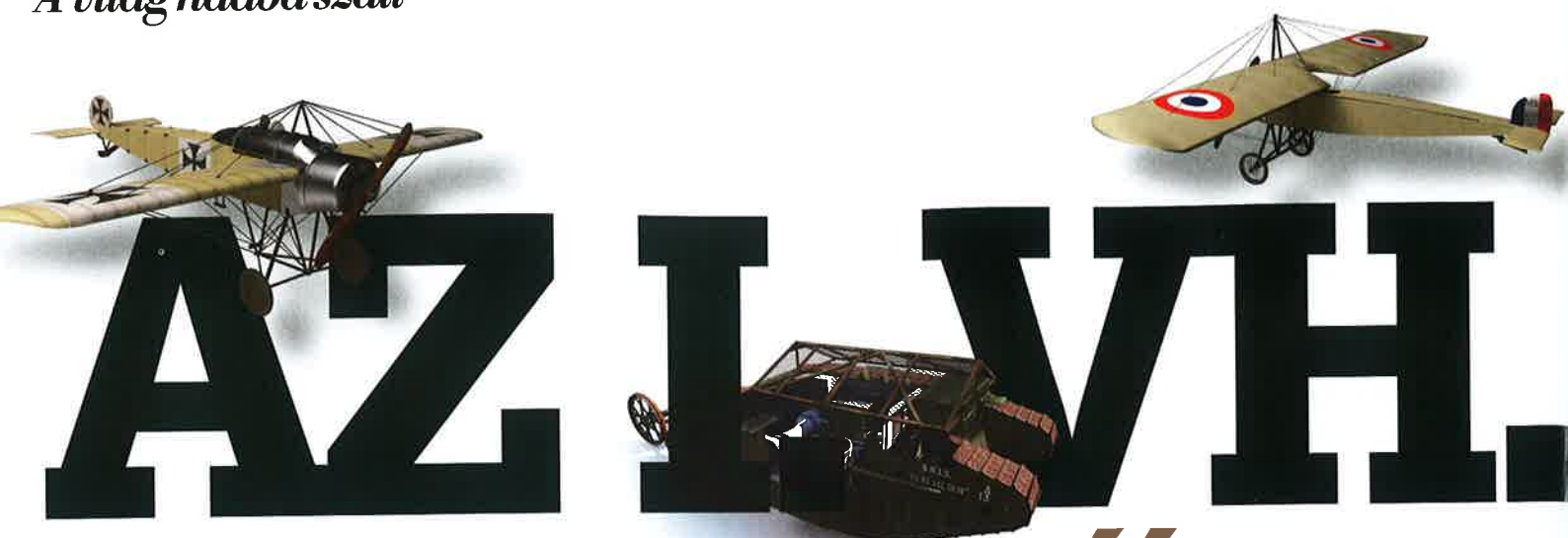




ELŐSŐI

A küzdelemben, amely négy évig tartott és milliók életét követelte, a hadviselés kezdett olyan alakot ölteni, amilyennek ma ismerjük.



A lövészárk-háborúban patthelyzet alakult ki, Európa rájött, hogy a harc természete visszafordíthatatlanul megváltozott. Egy olyan korszakban, amelyben a technika rohamléptekkel fejlődött, mindkét oldalnak új módszerek álltak rendelkezésére az ellenség megtámadásához és önmaga megvédéséhez. Az autó kifejlesztése vezetett a tank megszületéséhez, az egyenruhák élénk színeit sárszínű álcára cserélték, és a vegyi fegyver lett a legújabb eszköz a mészárlásra a csatatereken. Ám a pusztítás közepette a világ olyan újítások felbukkanását is megérte, amelyeket ma már magától értetődőnek tekintünk, mint például az intelligenciateszt katonák számára és a vérbankok. Lehetett ezt úgy nevezni, hogy „minden háborúnak véget vető háború”, de a tudomány, a társadalom és a politika számára egy új korszak kezdetét jelentette.



Vegyi hadviselés

Túl borzalmasnak tartották ahhoz, hogy valaha bevessék, annyira szörnyűnek, hogy a háború kitörése előtt hét évvel illegálisnak minősítették. Mégis értékes fegyver lett belőle.

01 A vegyi fegyvereket már az ókorban ismerték, még Leonardo da Vinci is készített „receptet” az ellenség megfullasztására. De először 1915. április 22-én délután 5 óra körül Ypres-ben láttak a szövetséges csapatok egy zöldessárga felhőt feléjük sodródni a senki földje fölött. Habár az 1907-es hágai egyezmény alapján illegális volt, a németek megkezdték a mérges gáz kiterjedt használatát. 1915 végére mindkét fél fegyvertárában ott volt ez a veszedelmes fegyver. A legtöbb halálesetet a mustárgáz okozta. Ha valaki belélegezte, annak belülről bomlasztotta szét a testét, a bőre felhólyagosodott, és a fájdalom szinte elviselhetetlen volt. A

tünetek akár öt hétig is eltarthatnak, mielőtt meghalt az illető, de ha mégis túlélte, a nyomait egész életében viselte. Egyik oldalon sem készültek fel erre. Eleinte az egyetlen védelmet egy vizeletbe mártott rongydarab jelentette, amelyet az orruk és a szájuk elé kötöttek, de 1915-re a teljes brit hadsereget felszerelték az újonnan kifejlesztett Hypo álarokkal. Ezek az egész fejet beborító flanelzsákok voltak, celluloiddal fedett szemnyílással. 1916-ban azután a csapatok megkapták a Small Box Respirator elnevezésű gázálcot. Ennek már volt szájrésze, amely csővel kapcsolódott a szűrődobozhoz. Ez a konstrukció lett a szabvány az elkövetkezendő sok évre.

Gázálcáros katonák a passchendaele-i csatában, 1917-ben



Gázálc

02 Az 1916-ban kifejlesztett Small Box Respirator volt a legelső praktikus és hatékony gázálc.

Fémcső

A kilélegzett levegő a száj előtt elhelyezett pillangószelepen át, egy fémcsővön keresztül távozott.

Szemvédők

Ezek celluloidból készültek. Ha bepárasodtak, a törőráncokat benyomva a maszk alá, a gázálc anyagával lehetett letörölni a szemüveget.

Szűrődoboz

Ez egy fémtartály volt, aktív szénrel és vegyi anyagokkal töltötték meg, amelyek megszürték a levegőt.

Tömlő

A megszürt levegőt egy gumitömlőn át lélegezték be, amely búvárpipa formájú volt, és a fogak között tartott csutorához kapcsolódott.



A világ hadba száll

**Vickers FB5**

Származási ország: Nagy-Britannia
Szárnyszerkezet: 11,1 m Maximális sebesség: 113 km/h
A Vickers FB5 (Fighting Biplane) volt a világ első operatív vadászbombázója. Ahogy a neve is mutatja, az eredeti terv ötödik változata volt, és először 1914 karácsonykor indult bevetésre. A gépet a nyugati fronton használták 1915 februárjától, de túl lassúnak bizonyult, és a következő évben kivonták a harcokból.

Fokker EI

Származási ország: Németország Szárnyszerkezet: 8,85 m Maximális sebesség: 130 km/h
Mindössze 54 darab Fokker EI-t gyártottak, és a Vickershez hasonlóan két évig volt hadrendben. Tervezője, Anthony Fokker körülbelül 40 repülőgéptípust tervezett Németország számára a háború folyamán, és az EI volt az első, amelyet hadrendbe állítottak a légierőnél. Alkalmazása a „Fokker veszedelem” kezdete volt, amelynek során a német monoplánok uralták a nyugati frontot.

Acélsisak

Elavultnak tűnt a csatatéren páncélzatot viselni, egészen addig, amíg a katonák nem találkoztak a repeszekkel.

03 Azokban az időkben, amikor még szemtől szemben, test test ellen viseltek hadat, nem akadt lovag, aki csatába indult volna sisak nélkül, amely az egész fejét befedte és megvédte a kardcsapásoktól. Ám mivel a közelharcnak idővel vége szakadt, és az álcázás, valamint a mobilitás fontosabbá vált, textil fejfedő rendszeresített.

tettek. Ez azonban nem nyújtott védelmet az I. világháború modern tüzérségi fegyvereivel szemben, és 1915-ben Franciaország felülvizsgálta az egyenruhára vonatkozó elveit. August-Louis Adrian hadbiztos tábornok, a hadfelszerelésekért felelős francia kormány megbízott egy kórház-ellenőrző útján megkérdezett egy katonát, hogyan élte túl a fejsérüléseit. Azt a választ kapta, hogy a fém főzőedényét viselte a sapkája alatt. Adrian kísérletezni kezdett a fejével, ehhez a párizsi tüzlőtök sisakját, a casque de pompier-t vette alapul. Az Adrian M15 sisakot júliusban vezették be, és azonnal sikere lett, bár mindössze 0,7 mm-es vastagsága nem védett meg mindentől.



A lángszórót fedezékből kellett használni, akkor volt a leghatékonyabb, ha a lövészárkok egymáshoz közel helyezkedtek el

Lángszóró

A lángszóró rémisztő fegyvernek tűnt, a valóságban az ijesztő hangja volt rosszabb, nem a lángja

04 A lángszórót Richard Fiedler találta fel 1900-ban Berlinben, de csak 11 év múlva került a német hadsereg fegyvertárába. A lövészárkok közelharcai során megnőtt az igény a kis hatótávolságú fegyverek iránt. A lángszórót a német 3. gárda utászezred katonái használták először 1915. február 25-én, Malancourt-nál. Ypres-nél, ahol a lövészárkok egymástól ke-

sebb mint 5 méterre helyezkedtek el, hat ilyen vetettek be. A legtöbb halálos eset azonban nem is a tűz, hanem az okozta, hogy amikor a katonák próbáltak a lángok elől menekülni, lelőtték őket. Az 1915-ben használt lángszóró csak kétpercnyi támadásra elegendő éghető folyadékkal volt felszerelve. Nehézsége ellenére a németek több mint 300 csatában használták a lángszórót a háború során.



Amint megkezdődött a légi hadviselés, a gépek közötti közelharc egyre gyakoribbá vált a nyugati front felett

Morane-Saulnier L

Származási ország: Franciaország
Szárnyszerkezet: 11,2 m Maximális sebesség: 125 km/h
A Lewis géppuskával felszerelt Morane-Saulnier L volt az első olyan vadászgép, amely a légsavarkörön keresztül tüzel, a propellerszármak légcsavarborítás védte a becsapódó saját lövedékektől. Szokatlan, hogy a repülőgépet a Francia Légierő, a Királyi Légi Hadtest, a Királyi Tengerészeti Légi Szolgálat és a Cári Orosz Légi Szolgálat, valamint licenc alapján Németország is alkalmazta.



Repülőgép-anyahajó

Amint bevetették a repülőgépeket, gyorsan fejlesztettek hozzájuk új indítási módokat is.

06

A Királyi Haditengerészet első, felszállásra alkalmas fedélzeti repülőgép-anyahajója a HMS Hermes volt

1912-ben. Két hidroplánt hordozott, amelyeket katapulttal indítottak. Két évvel később az első támadásokat a Helgolandnál horgonyzó Empress, Engadine és Riviera korábbi csatorna-gőzösökről indították, hogy a cuxhaveni tengerészeti bázison a zeppelinhangárokat bombázzák. Abban az évben készült el az első repülőgép-anyahajónak megépített hadihajó (ámbar kezdetben nem annak tervezték), a HMS Ark Royal, amely 112 méter hosszú volt. A fedélzetek alatti hangárok tíz hidroplánt tudtak befogadni. A Dardanellákhoz küldték, az első repülőgép 1915 februárjában szállt fel róla. A HMS Furious volt az első olyan repülőgép-anyahajó, amelyről a kerek repülők is képesek voltak felszállni, noha visszatérni már nem tudtak rá, küldetésüket szárazföldi bázison kellett befejezniük.



Harckocsi

Az I. világháborúig a katonák ahhoz voltak szokva, hogy lovascsapatokkal kerülnek szembe a csatamezőn. Amikor az első tankok bevetésre dübörögtek, egy német így kiáltott: „Az ördög közeledik!”

07 A harckocsi létrejöttét a gőzüzemű traktor és az automobil megjelenése tette lehetővé. Az első önjáró páncélozott járművet már 1900-ban megépítették Angliában a búr háborúhoz, ám Franciaországban, az Osztrák–Magyar Monarchiában, Németországban és Angliában visszatartották a mérnökök láncaltalpas páncélozott eszköz alkalmazására vonatkozó javaslatát. Az I. világháború idején Belgiumban, Franciaországban és Nagy-Britanniában készítettek hevenyészett páncélozott gépjárműveket, de azok a lövészárkok között hasznavehetetlennek bizonyultak. Ahhoz, hogy haladni tudjanak, túl vastag volt a sárréteg, a mély nyomvályúban hamar megfeneklettek, mozgásképtelenné váltak. Többszöri elutasítást követően a kormányok végül tudomásul vették, hogy szükségük van olyan járművekre, amelyek képesek átkelni a lövészárkokon, nem akadnak el hegyemenetben, áthatolnak a szögesdróton, és fedezetet biztosítanak a gyalogos katonáknak. Az Angliában 1915-ben épített első harckocsi beceneve „Little Willie” volt. A

második változatot „Big Willie”-nek nevezték, ezt követte a „Mother”. Csataban először 1916-ban, Flers-Courcelette-nél jelentek meg, és megrémítették a németeket. Egy tank elfoglalt egy falut, egy másik pedig egy lövészárkot, benne 300 némettel. Amit viszont az ellenség nem tudott, hogy ezek a harckocsik kétségbeesetten szakszerűtlenség voltak: a személyzet képzetlen volt, az eredeti 49-ből 17 jármű útban a harctér felé lerobbant, és a megmaradtakból csak 21 jutott el a harci tevékenységig. A brit tankok az 1917-es cambrai-i csatában érték el első sikerüket, jóllehet ezek a változatok túl lassúak voltak, ezért aztán 1918-ban színre lépett a 14 tonnás Medium A, amelynek sebessége óránként 13 km, hatótávolsága 129 km volt. A tank onnan kapta a nevét, hogy fegyverek nélkül úgy nézett ki, mint egy víztartályt (water tank) szállító jármű.

Forma

A tank hátul rombold alakú volt, ami lehetővé tette, hogy láncaltalpai biztonságosan mozogjanak a talajon.

Muníció

A harckocsiágyú 57 mm-es löszerekkel működött, amelyeket speciális fém védődobozokban tároltak.

Motor

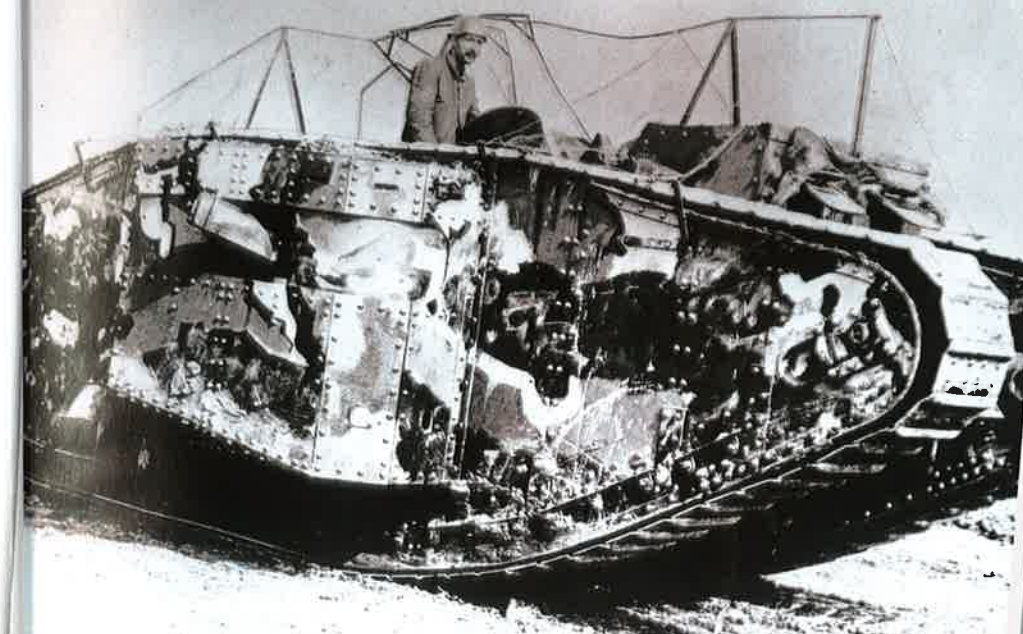
A harckocsi hátuljában helyezkedett el a belső hőmérsékletet akár 50 °C-ra növelő motor, ez kibírhatalanul forró volt a személyzet számára.

Beszállás

A személyzet az oldaltornyokon, a harckocsitest oldalának páncélozott, kiálló részein keresztül szállt be a tankba.

A brit Mark I

Winston Churchill nyomására a hadügyminisztérium arra kényszerült, hogy létrehozson egy páncélozott, golyóálló járművet. A gyártás 1916-ban kezdődött. Nem mindenki volt lenyűgözve. Douglas Haig tábornagy azt mondta: „Az elgondolás, hogy a lovasságot lecseréljék ezekre a vasszekerekre, abszurd.”



Tető

A harckocsinak nem volt löveg-tornya, mert úgy gondolták, az felbillentené a járművet. Ehelyett egy fából készült keretre fémhálót feszítettek, hogy védjék a személyzetet a gránát-támadások ellen.

A Mark I volt a világ első, bevetésen részt vevő tankja

Láncaltalpak

A láncaltalpak óránként hat kilométeres sebességgel hajtotta előre a járművet.

Legénység

Minden tanknak nyolcfős személyzete volt – két vezető elöl, két vezető hátul, és négy fegyverkezelő.

Rövidítés

Az első harckocsik oldalára a HMLS rövidítést stencilezték. A betűk jelentése: Őfelsége szárazföldi hajója (landship), ez volt jármű eredeti elnevezése.



Vakvezető kutya

08 Az Osztrák Hadikutya Intézet Oldenburban nyitotta meg az első vakvezető kutyákat képző iskolát 1916 augusztusában. Sok ember veszítette el a szeme világát a mustárgáztól vagy a légnymástól. Paul Feyen, egy vak veterán kapta az első négy lábút. Egy éven belül 100 kutyát képeztek ki és adtak át, 1919-re pedig már 539-et bocsátottak a rászorultak rendelkezésére.



Mobil röntgen

09 1914-ben Marie Curie megalkotta a „les petites Curies”-t, a mobil radiográfiai egységeket, lehetővé téve, hogy a röntgent a harctérre vagy annak közelébe juttassák. Ő hozta létre Franciaország első katonai radiológiai központját, és megszervezte 20 mobil röntgenes jármű és további 200 röntgenegység összeállítását, amelyeket tábori kórházakba telepítettek. Röntgenegységeinek segítségével több mint egymillió sebesült katonát láttak el.



Vérbank

10 Az egészségügyi katonák számára komoly problémát jelentett, hogy a vért néhány óránál tovább is eltartásuk. 1917-ben Dr. Oswald Robertson, egy kanadai erőknél szolgáló amerikai fejében született meg az ötlet, hogy a vörös vértseket glükózban tárolják. Hűtött mentőkoszokban szállították a frontra, és hűtve tartották a felhasználásig, amikor is sóoldatot adtak hozzá, hogy alkalmazhatóvá tegyék.

Haszontalan segédkerék

A tank végéhez két segédkerék csatlakozott a kormányzás segítésére, de jóformán semmi hasznuk nem volt, és könnyen megromlódhattak.

> Gyártó: William Foster & Co.

> Első alkalmazás: 1916. szeptember 15.

> Gyártási darabszám: 150

> Személyzet: 8 (4 vezető, 4 fegyverkezelő)

> Tömeg: 28,4 tonna

> Hossz: 9,92 m

> Fegyverzet: 2 × 57 mm Hotchkiss 6 fontos löveg

> Sebesség: 6 km/h

> Hatótáv: 45 km

> Motor: 105 LE Foster-Daimler

Fegyverzet

A harckocsit két géppuskával és két 6 fontos ágyúval szerelték fel.

Nők a seregben

A nők jóval többet tettek annál, mint hogy a házi tűzhely lángját őrizték. Ezrek jelentkeztek önkéntes szolgálatra.

Mivel a férfiak elmentek harcolni, a nők magukra maradtak. A szüfrasztott Emmeline Pankhurst arra biztatta őket, tegyenek többet annál, mint hogy „ápolják a katonákat, vagy zoknit kötnek”. Ez vezetett az első, kormány által támogatott szervezet, a Nők Takarmánygyűjtő Szolgálata, majd a Nők Erdészeti Szolgálata és a Nők Mezőgazdasági Munkaszolgálata megalakulásához, 1917-ben pedig létrehozták a Női Kisegítő Hadtestet (WAAC). Márciusban az első 14 tagot – szakácsnők és pincérnők voltak – kiküldték a frontra. Noha katonai szolgálatot teljesítettek, azt várták el tőlük, hogy irodai munkát végezzenek, főzzenek, takarítsanak és más „alantas” feladatokat lássanak el. A hadtestet 1921 szeptemberében oszlatták fel.

Az USA-ban az I. világháború alatt kezdtek önkénteseket (yeoman) felvenni a haditengerészet tartalékosai közé. A nőket yeowomannek vagy yeomanette-nek hívták, az első ilyen Loretta Perfectus Walsh volt. A férfiakkal egyenlő zsoldot, havi 28,75 dollárt kapó yeomanette-ek – brit társnőikhez hasonlóan – gép- és gyorsíróként, könyvelőként, telefonkezelőként dolgoztak. Mint ebben a háborúban annyi más vonatkozásban is, a technika tette lehetővé, hogy a seregben 11 274 önkéntes nő szolgálhasson. Sokan a fővárosban állomásoztak, de szolgáltak önkéntesek Angliában, Franciaországban, Puerto Ricóban, a Virgin-szigeteken, a panamai csatornaövezetben, Guamon és Hawaiiin is. Az amerikai haditengerészetnél szolgáló első fekete nők is ilyen önkéntesek voltak: 16-an Washington elit fekete családjából.



Az egyik Béta teszt az újoncok geometriai konstrukciós készségét méri

IQ-teszt katonáknak

Igyekezvén elkerülni, hogy véletlenszerűen dőljön el, kiből lesz tiszt és kiből ágyútöltelék, az USA alkalmassági teszteket vezetett be a katonaság számára.

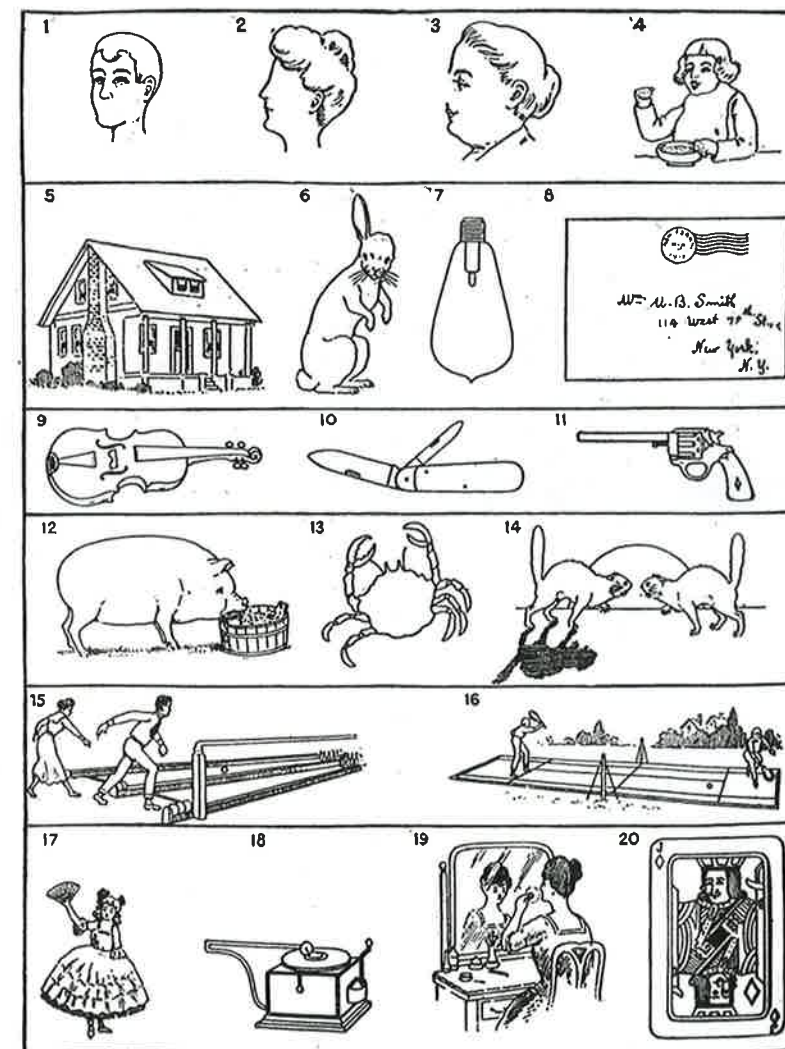
1916-ban Lewis M. Terman professzor a Stanford Egyetemen kifejlesztette a katonai személyek alkalmasságát vizsgáló első tesztet. A háború során ezt a tesztet több mint 170 000 amerikai katonára csinálta meg.

Eredetileg két vizsgálatot foglalt magában: az írástudók az Alfa, az analfabéták és az angolul nem beszélők a Béta tesztet töltötték ki. Az Alfa teszt „a beszéd- és számolási készséget, az utasítások követésének képességét és az információ értelmezést” mérte. A Béta nem verbális teszt volt, a vizsgáztatók ábrákat és mutogatást alkalmaztak. Mindkét típus eredményeit osztályozták, A-tól („igen kiváló”, vagyis tiszté előléptetése lehetséges) E-ig („nagyon gyenge”, következménye alacsony rendfokozat vagy akár leszerelés).

A Béta-eredményeket további intézményi ellenőrzésnek vetették alá, hogy megbizonyosodjanak, a tesztelt katona valóban alacsony intelligenciájú, nem pedig szimuláns. Mind az Alfával, mind a Bétával felhagytak az I. világháború után; az eredményeket 1921-ben, a The Army Reportban publikálták.

A Béta teszt

Az analfabéta, iskolázatlan és angolul nem beszélő újoncok ezt a tesztet kapták kitöltésre. Ön átmenne a vizsgán? Meg tudja mondani, mi hiányzik az egyes képekről?



Válaszok: 1. szél; 2. szem; 3. orr; 4. kéz; 5. kávé; 6. fül; 7. izsóval; 8. a feladó neve és címe; 9. húrok; 10. dugóhúzó; 11. ravasz; 12. farok; 13. láb; 14. árnyék; 15. kuglilövedék; 16. háló; 17. kar; 18. gramofontól; 19. kar a tükrében; 20. káró jel

Elnöki utazás Európába

Woodrow Wilson elnök azt mondta az amerikaiaknak, 14 pontja biztosítja majd a háború utáni békét. Európába utazott, hogy lássa, mint lépnek hatályba.

12 A háború befejeztével megkezdődött a küzdelem a békéért. Wilson elnök és felesége 1918. december 14-e verőfényes napján érkezett meg Párizsba, hivatalban lévő amerikai elnök először utazott Európába. Wilson bosszús volt a békekonferencia késlekedése miatt – a németeknek és az osztrákoknak nem volt sürgős, a franciák elfásultak, míg Lloyd George a brit általános választások eredményét várta. Wilsonék számtalan tanácskozáson, ebéden, vacsorán vettek részt, karácsony napját pedig a szörnyű hidegben az Amerikai Expedíciós Erőknél, Chau-

mont-ban töltötték. Másnap Angliába indultak, ahol György királlyal és Mária királynéval találkoztak a Charing Cross pályaudvaron, onnan a Buckingham-palotába hajtottak. Az elnök ellátogatott a Downing Street 10.-be, a városházára és a Mansion House-ba is, majd 1919. január 1-én vizsgátért Franciaországba, ahonnan továbbutazott Olaszországba. Amikor újra Párizsba érkezett, sürgette a békekonferencia megkezdését. 1919. január 18-án nyitották meg. Öt lényegi szerződés került terítékre, köztük a versailles-i békeszerződés és a Nemzetek Szövetségének alapokmánya.



A nagy négyes: Lloyd George brit, Vittorio Orlando olasz, Georges Clemenceau francia miniszterelnök és Woodrow Wilson