

VOJENSKÉ

ČÍSLO 10.

ROČNÍK XVII. ROZHLEDY

ŘÍJEN 1936

ČÁST VŠEOBECNÁ

Redaktoři: Brig. generál Mikuláš Doležal a podplukovník gšt. František Pobuněk.

Ph. Dr. Alexandr Ivanov, odbor. psycholog ÚPÚ.:

Psychotechnika v cizích armádách.

Úvodní úvahy.

V nynější době se uznává ve všech armádách kulturních států veliký význam vědecké psychologie. Zejména ve větších armádách se postupně aplikují poznatky z různých oborů této disciplíny, jmenovitě psychologie praktické a psychotechniky, na věci vojenské.

Otázky života a funkcí armády vedle hledisk vojensko-technických a taktických se posuzují hlouběji než doposud i se stanoviska duševního. Zřetel psychický byl sice vždy důležitým momentem velitelského umění vojevůdců velkého stylu. Souviselo to však s jejich vrozenou psychologickou intuicí. Dnes ovšem jde při všestranné organizaci života armády o systematické využití psychologie celým velitelským sborem, od jeho nejvyššího do nejnižšího činitele. Mluví se o psychologii velení a boje (potlačování strachu a paniky), o psychologii bojového výcviku, o psychologii vojenské výchovy (vojenská pedagogická psychologie,) o psychotechnickém výběru do důstojnických a poddůstojnických škol a k specializovaným funkcím vojenským, o psychotechnické racionalizaci výstroje a zatížení vojáka atd.

Je na místě uvědomit si příčiny takového zájmu o psychologii a psychotechniku ve vojsku. Nelze upřít, že zájem ten souvisí se soudobým vědeckým řízením práce vůbec a s moderní racionalizací lidské činnosti na základě poznatků praktické psychologie, jež proniká do všech pracovních oborů. Ale ve vojsku jsou nadto i speciální důvody, vyplývající z účelové podstaty organizace.

Již světová válka na svém konci a prudký vývoj válečné techniky po ní následující přinesly podstatnou změnu techniky válečných operací a v určitých případech zvrátily dosavadní taktiku vedení boje, skutečnost to zajisté známá účastníkům světové války. Mám v té věci osobní zkušenosti. Na vojenské akademii a u pluku jsem si osvojil taktiku vedení boje, která již byla částečně přizpůsobena pozměněným způsobům válčení. Když však jsem přišel na frontu, poznal jsem jisté rozdíly mezi osvojenou technikou velení a ovládáním a praktickým řízením skutečného boje; bylo třeba rychlé, samostatné přeorientace a přizpůsobení se novým skutečnostem na váleč-

ném poli; ukázalo se, že nutnost přizpůsobení mužstva terénu, jeho mnohdy izolované rozložení v krytu a mohutnost nepřátelské palby podstatně zmenšovaly možnost bezprostředního ovládnutí a řízení mužstva. Poznal jsem, jak mnohonásobně vzrostl význam poddůstojníků jako pojítka mezi velitelem a vojáky a stoupl význam jejich vlastní iniciativy, jakož i iniciativy samých vojáků, často naprosto odříznutých od jakéhokoli velitelského zásahu.

Z předpisů různých armád vidíme, jaký důraz se klade v přítomné době na individuální výcvik jednotlivých vojáků. Složitá technika válečných operací a novým poměrům přizpůsobená taktika boje vyžadují u každého vojáka schopnost samostatného jednání, což ovšem není v rozporu s vojenskou poslušností a kázní, jež jsou základem každé armády.

Vojenský výcvik a dokonalé ovládnutí moderních zbraní je nyní jen částí — ovšem velice důležitou částí — práce v armádě. Vedle toho existuje stejně důležitý úkol vojenské výchovy. Je to pedagogický proces, který se musí dít na psychologickém základě. Jeho účelem je připravit duševní a morální předpoklady u jednotlivců pro podmínky příštího boje. Toho však není možno dosáhnout jinak, než vnikne-li velitel psychologicky do duše každého muže a pochopí-li jeho psychu. Proti dřívější vojenské výchově je nyní tento úkol mnohem hlubší. Nestačí již vštípit určité zvyklosti mechanického jednání podle rozkazu. Vždyť vojn za dnešního boje zůstává mnohdy odkázán sám na sebe. A v takové situaci musí jednat kriticky z vlastní iniciativy. To ovšem znamená mnohem více než jen pouhé vykonání daného rozkazu. Vyžaduje to vnitřního duševního pochopení nutnosti konat svou povinnost do důsledků, bez váhání, i za cenu obětování vlastního života na obranu vlasti. Musí zatlačit a přemoci přirozený pud sebezáchovy. V tom záleží vrcholná zkouška pravého vojenského ducha. Není to však jinak možné, než když každý voják-občan pojme velitelskou direktivu a vytčený mu cíl za svůj vlastní, svému rozumu a morálnímu přesvědčení zcela jasný, samozřejmý a nevyhnutelný. To můžeme pozorovat i v minulosti, ve válečných zápasech ideově podložených a vedených na obranu, jako u nás ve válkách husitských.

K tomuto cíli má směřovat vojenská výchova; má za účel provést duševní přestavbu osobnosti vojákovy a vypěstovat v něm silnou vůli a odhodlanost, úkol to věru nesnadný, který lze realizovat jen soustavným psychologickým procesem působení na jednotlivce. Ne potlačit jeho individualitu a zmechanisovat jeho jednání, nýbrž naopak podchytit každou duševní složku, usměrnit a vypěstovat ji na skutečnou schopnost, zesílit charakter a vůli tak, aby se každý jednotlivec naučil jednat samostatně, odvážně a účelně za nejhorsších podmínek válečných.

A to všechno se ovšem musí dít na normálním základě, kde nejdůležitější složkou je naprostá důvěra a oddanost mužstva osobnosti velitelově, ať již je to důstojník nebo poddůstojník. Důvěra a oddanost mužstva se však nezískává jen poměrem představeného k podřízenému, nýbrž svědomitou péčí o podřízené po stránce hmotné a duševní.

Jsou to jen stručné poznámky o problémech vojenské výchovy s hlediska psychologického. Převědeme-li aplikaci toho, co bylo výše uvedeno, psychologické kategorie, znamená to, že vojenská služba vůbec a velitelská a instruktorská zejména kladou dnes zvýšené duševní požadavky. I řadový velitel a poddůstojník, jakožto cvičitelé a vychovatelé musí být

intelektuálně a charakterově na přiměřené výši, aby mohli úspěšně splnit státem jim vytčené poslání.

Proto dnešní armády věnují takovou pozornost psychologii a psychotechnice. Jsou-li dokonalé válečné zbraně, chce armáda mít zajištěny i dokonalé funkce člověka. I zde platí heslo: „Pravý muž na pravém místě“ a dodáme k tomu, že by mělo platit ještě ve zvýšenější míře než v civilních oborech práce.

První velkorysé využití psychotechniky v armádě Spojených států severoamerických.

Víme, že již za světové války použily zápasící mocnosti psychologických a psychofysiologických method, tedy psychotechniky, k účelům vojenským. Bylo to Německo, jež brzy začalo s psychotechnickým výběrem řidičů. Ale hlavní zřetel všech bojujících států byl soustředěn na leteckou zbraň, jejíž mocný účinek byl patrný již v této válce.

A tak ve Francii již roku 1915 zkoumají lékaři C a m u s a N e p o p e r psychofysické schopnosti, nezbytné pro pilotní službu. Potom zavádějí psychotechnické zkoušky pro letce Německo a Itálie, kde již roku 1912 vypracoval příslušné metody G e m e l l i.

Byly to však Spojené státy severoamerické, které daly mocný a rozhodující podnět k rozvoji vojenské psychotechniky. Provedly totiž r. 1918 grandiosní a dosud nebyvalý masový psychologický výzkum v armádě. Vstoupivše v květnu 1917 do války, musily USA. — vlast to Taylorova a kolébka taylorismu — co nejrychleji vytvořit dokonalou armádu z lidského materiálu rasově, národně, kulturně a jazykově tak různorodého, aby mohly rozhodně zakročit na evropském bojišti, ježto jeden válečný den pohlcovao náklad 50 milionů dolarů. Šlo proto o rychlý výcvik vojáků, poddůstojníků a důstojníků. Věci se ujaly vědecké společnosti American Psychological Association a National Research Council. Využily vědeckých zkušeností psychologických laboratoří universitních. Pracovalo se v komisích jednotně organisovaných a vedených o pokusných pracích již od července 1917. V lednu 1918 byl dán rozkaz o zkouškách v armádě a do listopadu bylo již vyšetřeno v 35 cvičných vojenských táborech 1,726.966 vojáků, z nichž bylo 41.000 důstojníků.

O rozměrech akce si učiníme představu, když si uvědomíme, že při práci té byli zúčastněni téměř všichni psychologičtí pracovníci země a výzkum provádělo 120 důstojníků a 350 branců s pomocí 500 počtářů-statistiků.

Tento psychologický výzkum v armádě se prováděl v naprosté důvěrnosti a jeho úkolem bylo zjistit duševní úroveň a schopnosti každého vojáka pro tyto hlavní vojenské cíle:

- 1) vyloučiti z armády duševně méně cenné vojáky,
- 2) vyloučit vojáky se značně podprůměrnou inteligencí pro službu v pomocných a pracovních oddílech;
- 3) výběr mužstva do poddůstojnických a důstojnických škol na základě určitého stupně povšechné inteligence;
- 4) výběr jednotlivců s vysokou inteligenční úrovní pro zvláštní účely a navržení jejich postupu;
- 5) výběr schopných vojáků pro službu ve specialisovaných oddílech armády;

6) nivelace složení jednotlivých trup podle přibližně stejné inteligenční úrovně mužstva.

Nebudu zde rozebírat jednotlivé testy použité pro psychologické šetření. Podotýkám však, že to byly testy dvojí, a to: 1. test *Army Alpha*, určený pro osoby ovládající angličtinu slovem a písmem, a 2. test *Army Beta* a pro lidi ngramotné neovládající jazyk anglický bez řetele na jejich vzdělání. Tohoto testu *Army Beta* bylo dále použito i ke kontrolní zkoušce těch vojáků, kteří v testu *Army Alpha* dosáhli příliš slabých výsledků pro špatnou znalost angličtiny.

Kromě toho se používalo testové metody *Binetovy-Termanovy* pro individuální zkoušení vojáků, kteří dosáhli velmi nízkých výsledků v testu *Army Beta*.

Vyšetřovalo se ve skupinách po 100 a 200 lidí. Vybrané testy a metody výzkumu měly odpovídat těmto požadavkům:

- 1) aby bylo možno zkoušet najednou veliké skupiny;
- 2) aby test vzbuzoval zájem zkoušence a řešení testu vyžadovalo co nejméně psaní.
- 3) aby výsledky testování byly co nejobektivnější a daly se bezpečně srovnávat;
- 4) aby se používalo variací téhož testu stejné hodnoty k zamezení možného vlivu zkoušenců na sebe a opisování;
- 5) aby užívané testy měly co největší diagnostickou hodnotu s širokým rozpětím a bezpečně zjišťovaly inteligenční úroveň jednotlivců.
- 6) aby bylo znemožněno podvádění a dali se snadno zjistit případní simulanti;

7) věcná náplň testů a jejich řešení neměly být závislé na vzdělání a výchově zkoušencově. Sluší ovšem poznamenat, že tato zásada nebyla u použitých testů uplatněna do důsledků;

8) konečně, aby zpracování a hodnocení testů bylo co nejjednodušší, rychlé a snadné a nevyžadovalo odborně kvalifikovaného personálu. Ačkoli na testech je patrný speciální americký duch a chvat, vynucený válečnými poměry, rozřešili američtí psychologové úspěšně metodologické problémy základní důležitosti, jež měly vliv na všechny pozdější způsoby skupinového testování.

Účelem testování bylo roztrídění branců podle stupně povšechné inteligence, aby bylo možno je podle toho přikázat do výcvikových škol. Těchto inteligentních stupňů bylo stanoveny sedm. Jejich známkový význam je přibližně tento:

- A výborný
- E velmi dobrý
- C+ dobrý
- C průměrný
- C- podprůměrný
- D špatný
- D- a E velmi špatný.

V kategorii A byli kandidáti na vyšší velitelská místa (asi 5% všech vyšetřených);

v kategorii B výborní kandidáti na důstojnická místa (8—10% všech vyšetřených);

v kategoriích C + kandidáti na dobré důstojníky a hlavně na poddůstojníky (15—18% vyšetřených);

kategorie C ještě stačila na dobré poddůstojníky, ale byli to hlavně výborní řadoví vojáci (asi 25% vyšetřených);

v kategorii C — byli dobří řadoví vojáci (kolem 20% vyšetřených);
v kategorii D byli ještě dobří řadoví vojáci, kteří však vyžadovali zdoluhavého výcviku (15% vyšetřených);

kategorie D — a E (asi 7%) s duševní úrovní nižší asi ve věku desítiletého dítěte; proto byli zkoušenci ještě vyšetřováni individuálně a schopnější z nich řaděni do kategorie D — a slabší z nich, patřící do kategorie E, propuštěni z vojska.

Připomínám, že vyžadování přiměřeně vyššího stupně inteligence od každé vyšší vojenské služební kategorie bylo ovšem jen negativním kritériem. Ne všichni s příslušnou úrovní inteligenční mohli se na příklad státi dobrými důstojníky nebo poddůstojníky, neboť inteligence, ačkoliv je nejdůležitější složkou služební upotřebitelnosti, není jediným požadavkem a má praktickou cenu jen tehdy vyskytuje-li se společně s jinými, rovněž důležitými složkami osobnosti jako charakter, vůle morální tendence, fyzická zdatnost atd. Ale podle inteligenčního vodítka bylo možno s určitostí předpovědět, kdo se nemohl stát důstojníkem anebo poddůstojníkem vůbec i když jiné jeho vlastnosti byly kladné.

Podle zjištění byl každý z vytčených cílů úspěšně splněn. Tak na příklad bylo pro duševní méněcennost vyloučeno z armády vůbec 7.800 mužů, nad 10.000 mužů bylo přiděleno k pracovním oddílům a téměř 10.000 k náhradním plukům k pozorování a zvýšenému cvičení.

Psychologická klasifikace byla potom srovnána s důstojnickými posudky o praktické služební upotřebitelnosti mužstva u trup a z 90% byl zjištěn souhlas tohoto dvojího hodnocení.

O organizaci, metodách a výsledcích celého vyšetření bylo vydáno obsírné dílo o 900 stránkách v *Memoirs of the National Academy of Sciences* vol. XV. pod titulem: „Psychological Examining in the United States Army“ v redakci R. M. Jerkese.*)

Armáda Svazu sovětských socialistických republik.

Není nám nic známo o psychotechnickém výzkumu v ruské armádě za světové války. V nově organizované armádě SSSR. začalo se s psychotechnickou prací, stejně jako jinde, nejdříve v letectví, a to asi roku 1922.

Již v této době pronikaly do vědeckých kruhů SSSR. psychotechnické teorie ze západu do té míry, že se postupně objevily samostatné práce ze všech oborů psychotechniky domácích psychologů a psychotechniků.

Pro vývoj sovětské psychotechniky bylo jistě velmi příznivou okolností hospodářská, sociální a kulturní přestavba státu, který jí otvíral široké pole působnosti, jakož i plné pochopení pro nový vědecký obor vládních činitelů, kteří mu později přímo stanovili úkol společně pracovat o socialistickém vybudování státu.

Jestliže sovětská psychotechnika pracovala v prvních letech pod vlivem zahraničních teorií, a to do roku 1926, převážně německých a od roku 1926 do roku 1929 spíše amerických, vyznačuje se v dalších letech velikou kritičností k testologickým problémům a již samostatnou vědeckou

*) O psychotechnických zkouškách v americké armádě psal u nás prof. Ing. K. Lörsch ve „Vojenské výchově“, roč. 1, seš. 2 a 3: „První pokus o psychotechnické zkoušky v našem vojsku“.

tvorivostí. Tento přelom zřejmě se projevil na leningradském psychotechnickém sjezdě a na 7. mezinárodním psychotechnickém kongresu v Moskvě roku 1931.

V této souvislosti se vyskytovaly občas v cizině názory o krizi sovětské psychotechniky; byla to však spíše úzkostlivá vědecká svědomitost sovětských psychotechniků, aplikujících ve své práci sociálně třídní hlediska a marxovsko-leninovskou metodologii.

Dnes existuje v SSSR. již četná obec odborníků v psychotechnice, k jejímž čelným reprezentantům náleží J. N. Spielrein, A. M. Mandryka, N. D. Levitov, M. Jn. Syrkin, A. P. Něčajev, J. B. Karpov, M. A. Mazmanjan, A. A. Tolčinskij atd.

Psychotechnická práce v armádě se soustředila již od začátku převážně v ruku vojenských lékařů t. zv. psychofysiologů, kteří se hlásili většinou k reflexologickému směru*) v psychologii, spjatému se jmény vynikajících ruských vědců J. P. Pavlova a V. M. Bechtěeva. Později však proniká pozvolna i širší psychologické stanovisko ve smyslu marxisticko-dialektické psychologie, jež klade hlavní důraz na sociálně třídního činitele při utváření psychy.

V této věci měl rozhodující vliv první všesvazový sjezd pro výzkum jednání člověka, konaný na podzim r. 1931, jenž sjednotil všechny vědecké pracovníky zabývající se výzkumem člověka.

O zapracování se lékařů do vojenské psychofysiologie pečuje „Vojenská lékařská akademie“ zřizováním speciálních kursů. Tato akademie se stará o důkladnou psychotechnickou přípravu psychofysiologů.

Je přirozené, že metodologický a methodický směr práce vojenských psychofysiologů šel ruku v ruce s celkovým vývojem sovětské psychotechniky vůbec a plně těžil z jejich vědeckých pokroků. Pro vojenské psychofysiologie se zřizovaly čas od času i speciální psychotechnické kurzy.

Psychotechnická práce v armádě má širokou organizační síť a jako všechno, co souvisí s životem a vývojem sovětské armády, je promyšlená a záměrně sleduje realizování vytčených cílů. Podám zde jen stručný nástin hlavních obrysů této práce.

Organisačně je psychotechnická práce soustředěna v sanitním oddělení armády (VSU. RKKK.), kde ji řídí Ústřední komise pro organizaci psychofysiologického výzkumu v sovětské armádě, složená z 3 podkomisí, a to:

- 1) psychotechnické,
- 2) anthropologické a
- 3) fysiologické.

Povšimneme si úkolů této komise.

1) Především se konají pravidelné schůze, kde se přednášejí referáty z různých oborů činnosti komise.

2) Komise sestavuje testy, zdokonaluje je na základě získaných zkušeností a vydává o tom vědecká pojednání,

3) Vypracovává psychofysiogramy z různých oborů vojenské činnosti (zvláště důkladně byl vypracován psychogram správného střelce).

4) Zkoumá problém únavy a vlivu výstroje a výbroje vojáka na jeho organismus.

5) Řídí „Ústřední psychofysiologickou laboratoř“ v Moskvě.

*) O poměru reflexologie k psychologii viz můj článek v České myslí, roč. 28, čís. 2.: „Nedůvera k reflexologii“.

Veškerá intensivní psychotechnická a fyziologická výzkumná činnost v armádě se zahrnuje v pojem vojenské psychofysiologie. Sem náleží otázka psychotechnického výběru, otázka bojového výcviku, otázka skupinové psychologie, psychologie boje a válečné psychoneurosy.

Byl učiněn pokus, řešit problémy psychologie boje se stanoviska reflexologie v tom smyslu, aby se biologický moment, t. j. pud strachu, dal překonat podmíněnými, vštípenými reflexy kolektivními. Vypěstováním takových mechanismů jednání mělo se státi úkolem bojového výcviku. Názor sovětských psychologů a psychotechniků nebyl však v této věci jednotný.

Se zvláštní důkladností se věnuje psychofysiologie všemu, co souvisí s životem sovětského vojáka, jako:

1) vypracování racionálních method jeho zaměstnání v různých hodinách dne, částech týdne a roku; vynalezení racionálních způsobů běhu; kopání zákopů, přenosu břemen, atd.

2) vliv únavy při denním a nočním pochodování,

3) racionalisace výstroje vojáka a úprava a vynalezení nových typů tohoto výstroje,

4) vědecké vypracování výcvikových method. Typ dobrého a špatného střelce; jak se správně bránit a útočit;

5) vědecká analyza předpisů pro denní život vojáka vzhledem k jejich účelnosti a možnosti lidského organismu splnit všechny požadavky naň kladené.

Praktická a theoretická práce psychofysiologická v armádě se provádí u pěchoty v každém teritoriálním vojenském okruhu, kde existují „Okružní psychofysiologické laboratoře“. Kromě toho jsou takové laboratoře i při některých divizích, plucích a vojenských akademiích. Letectvo má svou vlastní „Ústřední psychofysiologickou laboratoř“. Takovou laboratoř má i námořnictvo.

Přihlédneme-li k práci konané v laboratořích jednotlivých vojenských okruhů, máme dojem, že vedle stejných úkolů je zde jakási dělba odborné práce.

V povolžském vojenském okruhu se prováděl psychofysiologický výzkum služby spojovací; zkoumala se totiž s hlediska vojenského funkce přelézání a plížení.

Psychofysiologická laboratoř leningradského vojenského okruhu provedla zajímavý pokus s 2000 krasnoarmějců, aby byl zjištěn účinek politické výchovy v armádě. Měl se tím orgánům, provádějícím tuto výchovu poskytnouti příslušný materiál o stupni politického uvědomění a aktivity vojáků. K tomuto účelu bylo sestaveno 25 otázek z oboru vojenství a politiky. Na každou otázku byly uvedeny 4 odpovědi, z nichž jen jedna správně odpovídala otázku, kdežto ostatní byly více méně chybné. Uvádím jako příklad dvě takové otázky s příslušnými odpověďmi:

Proč musí být v sovětské armádě disciplína?

1) Pro zvýšení její bojové hodnoty.

2) Pro podřízení vojáků velitelům.

3) Pro umožnění autokritiky.

4) Pro potrestání provinilců.

Na čem závisí vítězství rudé armády?

1) Na její početnosti.

2) Na statečnosti velitelů.

3) Na úzkém spojení třídy dělnické se sedláky.

4) Na horší výzbroji nepřítel.

Výše úrovně politického uvědomění brančů z jednotlivých společenských tříd byla zjištěna statisticky z jednotlivých správných odpovědí a dopadla takto:

z třídy úřednické bylo dáno 18% správných odpovědí; z třídy dělnické 17%, z příslušníků kolchozů 15%, z vrstvy drobných sedláků 12% a z vrstvy středních sedláků 11%.

Zvláště důležitou se ukázala práce psychofysiologické laboratoře stredoasijského vojenského okruhu. Provedla psychotechnický výzkum Uzbeků. K tomuto účelu bylo použito serie testů speciálně upravených a přizpůsobených duševní úrovni a kulturnímu prostředí kraje. Výsledky vyšetření byly velmi cenné a měly i zásadní metodologickou hodnotu. Vědecky byla prokázána nutnost toho, aby vojáci každé národnosti byli psychologicky zkoušeni ve své mateřské řeči, a o věci té byl učiněn příslušný návrh. Tento požadavek pokládán za velice důležitý, neboť bez jeho důsledného respektování by nebylo možno správně zjišťovat ty nejnadanější jednotlivce. Dále zasluhuje též pozornosti úprava metody zkoušení paměti, kde dříve používané jednotlivé předměty byly nahrazeny celkovým obrazem krajinným, na němž se měly zjistit především zapamatované jednotlivosti. Taková schopnost má veliký význam pro určité vojenské výkony.

O psychofysiologické práci v některých divisích si učiníme představu podle laboratoře volynské divise, která funguje již delší dobu. Zkoumala vliv nočního a denního pochodování při manévrech. Dále zjišťovala průběh duševního vývoje vojáků a vlivy vyvolané návštěvou poddůstojnické školy.

V „Ústřední letecké psychofysiologické laboratoři“ se provádí intenzivně vedle běžného výběru schopných letců i vědecko-výzkumná činnost. S výběrem pilotů se započalo již r. 1922. Vyšetřuje se nervový systém; zjišťují se obecné psychofysiologické vlastnosti kandidátů a jejich schopnost reakcí. V odboru výzkumné činnosti se zjišťuje vliv dálkových a dlouho trvajících letů na organismus letců a jeho spotřeba energie. K získání zkušeností bylo vykonáno přes 6000 km pokusných letů. Zkoumají se hranice přípustné výšky létání pro jednotlivé piloty. Kromě toho existuje také letecká vědecká sekce při „Ossoaviachimu“, jež vydává příslušné publikace.

Rovněž některé vojenské školy zkoumají určité psychotechnické otázky. Víme o práci Bělajevově, věnované střelbě. Sestrojil přístroj, který registruje všechny jednotlivé pohyby při střelbě. Na základě svých zkušeností rozlišuje čtyři typy střelců.

Víme též o zajímavém výzkumu v důstojnickém sboru. Byla zjišťována odolnost důstojníků proti dráždění elektrickým proudem, aby se zjistilo jejich případné chování v boji. Největší odolnost byla zjištěna u nejlepších důstojníků. Sluší ovšem poznamenat, že jen na základě nervových a fyziologických zřetelů sotva lze bezpečně odhadnout, jak se zachová jednotlivce v boji.

Zmíním se podrobněji o výběrové psychotechnice v sovětské armádě, uplatněné v jednom pěším pluku již na podzim r. 1926 při jeho doplňování novými rekruty.*) Zkoušky provedla během 9 dní 6členná komise složená

*) Časopis: „Psichotěchnika i Psichofisiologija Truda, r. 1929, seš. 4.

z psychofysiologa, 3 důstojníků a 3 politických pracovníků pluku, při čemž se zkoušelo denně 100 lidí. Podle zjištěných schopností jednotlivců bylo provedeno rozdělení mužstva k jednotlivým praporům a speciálním útvarům pluku.

Zkouška se vztahovala na sféru duševních schopností, obratnosti pohybové a fyzické zdatnosti. Kromě toho se přihlíželo i k stupni školního vzdělání, k povolání, k třídnímu původu, k stranické příslušnosti a podle okolností i k stupni politického uvědomění. Pro jednotlivé druhy služby se kladly požadavky podle předem ustanovených psychogramů. Tak na příklad pro spojovací službu se požadovala vysoká duševní úroveň, hbitost ve čtení a psaní, alespoň průměrná zdatnost tělesná a znalost těch řemesel, která nějak souvisí se spojovací službou.

Použité testy přihlížely k těmto duševním schopnostem:

- 1) k schopnosti logického myšlení,
- 2) k pozornosti,
- 3) k schopnosti praktického úsudku,
- 4) „ „ vykonání rozkazu, a
- 5) „ „ zrakové paměti.

Intelligenční úroveň byla klasifikována jako vynikající, dobrá, dostatečná, slabě dostatečná a nedostatečná. Lékaři prováděli biometrické měření a zjišťovali tělesný vývoj podle Pignetova návodu. K určení míry pohybové obratnosti bylo použito metody Kalačova (skok do výšky, přitahování se, házení granátů, běh na 100 m a jiné výkony).

Původně se provádělo vyšetřování rekrutů při odvodových komisích, později však u samých pluků. Testy byly jednotné pro celou armádu. Již roku 1925 vypracovala „Ústřední komise pro organizaci psychofysiologického výzkumu“ v sovětské armádě serii testů „Serja USU. dlja častěj vojsk RKKK.“, jež se skládá z 5 testů:

- 1) z testu paměti (test Bernsteinův),
- 2) z testu pozornosti (test Bourdonův),
- 3) z testu vykonání rozkazů,
- 4) z testu srovnávání pojmů a
- 5) z testu uspořádání obrázků.

První serie byla již v r. 1928 pozměněna a zdokonalena na základě získaných zkušeností. Byly přidány ještě dva další testy, a to 1) test analogie k zjištění inteligence vyššího stupně a 2) test vyškrtávání zbytečných slov pro zjištění lidí s nejslabší inteligencí. Dále byly v Bernsteinově testu paměti nahrazeny figury krajinným obrazem. Potom následovala nová úprava testové serie na podzim r. 1929. Pořizují se variace téhož testu.

Výsledky psychotechnického vyšetření byly srovnány s posudky nadřízených velitelů. Nejvyšší shoda obou hodnocení byla zjištěna v důstojnických školách, a to v 90% případů. Jinde byla shoda jen v 42,5% případů a 45,5% případů se lišilo navzájem o 1 stupeň.

K podrobnějšímu seznámení s výzkumnými pracemi psychotechnickými v různých vojenských oborech, o nichž jsem se zmínil, uvádím následující literaturu:

B. A n š y l j e v i č: „Opyt izsledovanija rezultatov psihotehničeskago ispytvanija praktiki strelkovogo polka“. (Pokus o rozbor výsledků psychotechnických zkoušek střeleckého pluku.)

A. G a j v o r o v s k i j: „Osnovy psihotehniky polit.-prosvětraboty“, r. 1928. (Základy psychotechniky z oboru politické osvěty.)

N. Chahanian: „Osnovy vojennoj psichologii.“ (Základy vojenské psychologie.) Moskva, 1929.

J. N. Spielrein, } „Jazyk krasnoarmějca.“ (Mluva rudého vojáka)
D. Rejtnbarg, } r. 1928.
G. Něskij

I. Temkin: Opyt izučeniya professionografičeskich svojstv strjelka“. (Pokus o výzkum profesiografických vlastností střelce.)

Voprosy fiziologii voennogo truda“. (Problémy fyziologie vojenské práce). Práce CPFL. — VSU. RKKK. r. 1928 a 1930.

„Sbornik voprosov fiziologii voennogo truda i vojennoj professii.“ (Sborník otázek fyziologie vojenské práce a vojenského povolání.) Izd. Ossoaviachim, r. 1928. (Pokračování.)

Plukovník zdrav. MUDr. Filip Pausar:

Zdravotnická služba ve válce pohybné.

(Přednáška prosloušená 13/II 1936 k důstojníkům zbraní brněnské posádky.)

Poněvadž mohu právem předpokládat, že všichni jste dostatečně orientováni o tom, jak je dnes postaráno o ošetření nemocných a raněných za války v naší armádě, nebudu opakovat stati z našich předpisů, nýbrž chci mluvit o daném tematú spíše akademicky, dotknout se otázek, které by vás, bojovníky, zvláště mohly zajímat, a pokusím se poodhrnout i tajemnou clonu, kterou je nám zahalen výhled na ošetření raněných v příští válce, o který nám hlavně běží. Nechceme se tedy spokojit jen pohledem do minulosti a studiem dnešních poměrů, ale chceme zkoumat vývojové možnosti a směry našeho oboru.

Zdravotnická služba v poli má především bdít nad zdravím bojovníků, t. j. chránit je hygienickými opatřeními před onemocněním a učinit je odolnými (na př. očkováním proti tyfu a p.) proti různým infekčním nemocem, které bývaly kdysi metlou bojujících vojsk. Tak roku 1866 si vyžádala jen cholera v pruské armádě 4.500, kdežto zranění jen 3.000 životů, v rakouské armádě podleho choleře 10.000, zranění 8.900 vojenských osob. V souvislosti s touto válkou zemřelo však na cholera v Čechách 30.000, na Moravě 50.000 a v Prusku 120.000 lidí. Skvrnivka řádila za napoleonských válek tou měrou, že na př. jeden francouzský sbor u Lipska ztratil touto nemocí za jeden měsíc asi 15.000 mužů.

Za světové války nebyly ztráty způsobené infekčními nemocemi ani zdaleka takové, jako ztráty následkem zranění díky účinným profylaktickým opatřením hygienickým, kterými jsme dovedli na základě znalostí bakteriologie potlačit každou vznikající epidemii.

Tak na př. v italské armádě za světové války nebylo ani skvrnivky ani neštovic. Zato se objevila už v červenci 1915 cholera, a trvala až do ledna 1916. Celkem zaznamenáno 16.027 případů se 4.322 úmrtími. Očkování proti tyfu bylo zahájeno v celé armádě koncem 1915 a počet onemocnění 18% z r. 1915 byl snížen na 13% r. 1918. V celku připadalo 80 úmrtí po zranění na 10 po nemoci. (Ve válce prusko-francouzské byl ještě poměr 9:19.)