

VOJENSKÉ ROZHLEDY

ČÍSLO 2.

ROČNÍK XVII.

ÚNOR 1936

ČÁST VŠEOBECNÁ

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

Podplukovník gšt. Frant. Dědič:

O snahách a cílech psychotechniky.

(Přednáška, proslovená dne 21. XI. 1935 v cyklu přednášek o významu psychotechniky pro armádu v Psychotechnické sekci VÚV.)

Předmětem dnešní přednášky jsou snahy a cíle psychotechniky, mladé vědy, která je součástí velkého vědeckého celku — psychologie — s hlediska vojenského povolání.

Velitelské umění postavilo do svých základních požadavků důležitou zásadu, využití všech vědeckých disciplín k tomu, aby se octlo opravdu na výši a má snahu neopominout nic, co by mohlo sloužit k jeho účelu. Využíváme vědy právní, medicíny, chemie, fyziky, nebo čehokoli z oboru jiných věd, ale psychologii, vědu o duchu člověka, tvořícího mimo jiné svaz tak ohromný, jako je armáda, odstrkáváme nebo se jí aspoň málo zabýváme. Psychologické jevy však jsou jedním z důležitých faktorů velení, vojenské organizace, vyzbrojení atd. Mluvit tedy o snahách a cílech psychotechniky znamenalo by vlastně začít v polovině a nevšímát si zásadně psychologického celku. Proto nemám v úmyslu hovořit jenom o psychotechnice, o jejích cílech a snahách, nýbrž též o psychologii vůbec a upozornit na toto důležité studium.

Všechno, co děláme, co připravujeme, směřuje k tomu, aby v nejhorších chvílích našeho státu a národa, za mobilisace a války, bylo všeho co možná nejúčelněji použito. To znamená, že všechno naše úsilí a studium jest usměrněno k pojmu války. Pokud jde o tento pojem, zdá se mi, že dosti dobře nedomýšlíme a nehodnotíme jeho celkovost. Máme na mysli na př. spíše její provádění než její příčiny, ač víme, že příčiny válek nejsou pro lidstvo o nic méně důležité než průběh války nebo její důsledky.

Za příčiny válek se označují obvykle snahy obchodní, mocenské, rasové, náboženské a p., ale kdybychom tím vystihli opravdu základní příčiny válek, nebylo by důvodů pro práci oně řady velkých mužů — učenců, kteří hledají příčinu válek mnohem hlouběji. Pascal, Voltaire, Alfred de Vigny, Tolstoj a jiní, jsou představiteli filosofického směru, který za příčinu války označuje nedostatek mravních hodnot v člověku. Jsou toho názoru, že tento nedostatek lze odstranit právním řádem. Velký filosof Kant ve svém spise „Metaphysische Anfangsgründe der Rechtslehre zum

ewigen Frieden“ uvádí, že nedostatek právního řádu, vedoucí lidstvo k válce, lze nahradit takovým právním řádem, který by zaručoval, že války nebude. Bacon z Verulanu, Hobbes, Nietzsche, Darwin a jiní zase označují válku za metafysický zjev, a tvrdí, že lidstvo je proti ní bezmocné. Tato rozdílná stanoviska filosofů zůstanou snad věčně sporná. Leč dovolte mi, abych citoval z jednoho spisu málo slov.

„Válka osvěží vzduch, který dýcháme a v kterém bychom se dusili, sedíce nemocní v mravní zkáze a duševní tísní.“

„Ano, válka je neštěstí, ale mnoho je také chyb v úvahách, které šmahem zatracují válku, a především už je dost těch různých mravních naučení. Obětovat svou vlastní krev za všechno to, co považujeme za svaté, je mravnější, než celý měšťácký katechismus. Pozdvihne-li se duch národa pro velikomyslnou ideu, je to velký pokrok a nikoli zesurování.“

„A proto nesmíme kázat vždy jen a jen mír, a není spásy jen v míru koupeném za každou cenu, nýbrž někdy je spása i ve válce.“

„Naopak spíše mír, dlouhý mír činí člověka zvířetem a ukrutníkem, ale nikoli válka. Dlouhý mír vždy rodí ukrutnost, zbabělost a hrubé sobectví, ale, hlavně, duševní netečnost. Je zvykem říkat, že mír rodí bohatství. To se však týká jen jedné desetiny lidí. Tato desetina nakažena nemocemi, pocházejícími z bohatství, sama šíří nákazu mezi ostatními, ačkoli ti nemají bohatství. Z přílišného bohatství vzniká hrubá mysl, cit pro krásu se převrací v touhu po zbytečnostech a rozmáhá se smyslnost, z níž se rodí ukrutnost a zbabělost.“

„A tak je patrné, že i války je k něčemu potřeba a že válka léčí i ulehčuje lidstvu. Tato věta nás pobuřuje, přemýšlíme-li o ní abstraktně, ale ve skutečnosti, jak se zdá, je tomu tak, a to proto, že se v nakaženém organismu i taková dobrá věc jako mír obrací ve škodu. Avšak užitečná jest jen ta válka, která je podniknuta pro ideu, pro vyšší a velikomyslný princip, nikoli však pro hmotný prospěch, pro lakotný výboj nebo z hrdého násilí.“

Tyto citáty nejsou vzaty, jak vidět, z knihy nějakého fanatického přívržence války, nýbrž z Dostojevského díla „Deník spisovatelův“. Je pozoruhodné, že Dostojevský, největší psycholog z doby nedávné minulosti, jest opačného mínění, než dříve uvedení filosofové a že nám staví před oči sociologické důsledky dlouhého míru i války. Nevídí ve válce zlo v pravém smyslu slova, naopak vidí ve válce jev plný duševního hnutí, z něhož čerpá nejen umění, ale i obrození lidské společnosti. Ovšem musí to být válka pro ideu. Je to pozoruhodný námět, zvláštní tím, že vychází od psychologa, hledajícího prapříčinu války ve společnosti samé.

Kdo z těchto vědců má pravdu? Odmítneme-li názor o metafysických příčinách války, myslím, že neobstojí ani názor z nedostatku právního řádu. Problematický úspěch Kellogova paktu, jenž jest jakýmsi moderně upraveným pokračováním myšlenek Kantových a Tolstojových, je pro to dostatečným důkazem. Nezbyvá tedy nic jiného, než hledat opravdu prapříčinu války v nedostatku mravních hodnot lidské společnosti, hodnot, jež jsou silnější než společnost sama i její právní řád.

Pokusme se o malý výzkum člověka. V člověku najdeme tři základní složky: hmotu, rozum a ducha. U každého člověka můžeme jednoduchým hodnocením těchto tří základních složek sestavit graficky výslední čáru jeho osobnosti. Vyberme pro náš případ v dnešní lidské společnosti dva protilehlé typy, jakými jsou na př.: Staviský a Gandhi. Čára, vyjadřující

hodnotu Staviského, půjde od maxima hmoty přes jistou úroveň rozumu k minimu ducha. Čára, vyjadřující hodnotu Gandhiho, půjde zcela bezpečně od minima hmoty přes jistou úroveň rozumu k maximu ducha. Kdybychom tak hodnotili každého jedince dnešní lidské společnosti, přišli bychom k zajímavému poznání, že by výslednice těchto čar byla mnohem blíže k čáře Staviského, než Gandhiho, neboť hlavním faktorem dnešního stadia vývoje lidské společnosti je stále ještě hmota. Je to onen starý spor mezi hmotou a duchem, který od pravěku řeší člověk svým rozumem v prospěch hmoty a na újmu ducha. Průvodním jevem tohoto sporu je boj, válka, neboť hmotu lze jen bojem uchvátit. Není tedy válka jev metafysický a nedá se jí trvale ani nejlepším právním řádem zabránit, neboť válka je přirozený průvodní jev vývoje lidstva a zůstane jím tak dlouho, dokud člověk bude řešit spor hmoty s duchem v prospěch hmoty a na újmu ducha.

Tento spor je však s hlediska našich úvah přímo nabit psychologickými jevy, a je-li prapříčinou války, má i pro vojenské studium neobvyčejnou hodnotu a musí být základem všech dalších psychologických zajímavých projevů, jimiž válka v svém průběhu přímo hří.

Přihlédneme na př. k době vyhlášení války a k jejímu průběhu. Kasárny dvou bojujících států byly vyplněny vojáky, přicházejícími z různých krajů, z různého prostředí. V kasárnách byli zařaděni do celku předem připraveného, předem dobře organisovaného a dobře vybaveného všemi moderními prostředky. Z neorganisovaného davu vznikl dav organisovaný, jak správně podotýká zemřelý inž. Šmejkal, a armády vyšly proti sobě. Došlo k prvním bojům. Velmi mnoho poddůstojníků a důstojníků, kteří jsou základem stálého organizačního rámce, padlo, z jednotky organisované se stala opět jednotka neorganisovaná. Její neorganisovanost šla mnohdy tak daleko, že jednotka zanikla. Mnohé jednotky zmizely, ač nebyly vybity, proto, že napětí v nich se vytvořivší končilo panikou a rozrušilo je úplně. Takový případ jsme měli roku 1914. Byl jsem velitelem čety v Haliči. Dostali jsme se do potyčky, která nebyla nikterak veliká. Ale zvláštní shodou okolností u jedné rotý našeho praporu bylo zraněno a zabito mnoho poddůstojníků a důstojníků. První zpráva, která v zápětí přišla, zněla, že útočí kozáci. Tato zpráva, úplně klamná, byla příčinou debaklu. Panika vznikla v rotě, která ztratila onen organizační rámec, v níž vojáci byli osamoceni a byli bezradní. Celý náš prapor se sešel teprve po několika dnech až u Lvova.

Je jisto, že tadý je veliké bohatství psychologických hodnot, které opět stojí za to, aby bylo podrobně studováno, neboť, jak vidět, může vésti i ke zkáze. Hned od začátku války jsou však v činnosti i četné jiné vztahy, které nutno zaznamenat a s nimiž i nutno počítat. Za jeden z nejdůležitějších z nich bych považoval poměr bojující armády a národa v zápolí.

Roku 1914 bylo velmi zajímavé konstatovat rozdíl mezi t. zv. zápolím a bojující armádou. Kdo roku 1914 prožíval mobilisaci a zúčastnil se bojů, ví, jaké rozdíly byly mezi zápolím a mezi těmi, kteří stáli před nepřitelem. Je zajímavé nahlédnout od zpráv nejen armády rakouské, ale i jiných armád tehdejší doby a zjišťovat onen ohromný psychologický rozdíl mezi zápolím a armádou. Jak závislé jsou psychologické stavy u armády a v zápolí, o tom nám podává nejlepší důkaz rok 1918, kde jsme viděli, že psychologický tonus v zápolí byl zcela jiný, než u armády a že se mu armáda

podřídila. Rok 1918 nebyl připraven jenom zbraněmi, nýbrž byl také výsledkem psychologických jevů, které se vytvořily jednak v bojujících armádách, jednak uvnitř států.

Právě nyní můžeme velmi dobře studovat, jak psychologický tonus působí ve válce, která je právě vedena. Je zajímavé pozorovat, jak se italská vláda stará o to, aby psychologický tonus jejího národa byl v plném souladu s psychologickým tonusem armády. Používá k tomu propagandy. Italové dobře pochopili, že je třeba vytvořit a udržet psychologický tonus mezi zápolím a armádou na jedné výši, že na tom závisí průběh a snad i výsledek celého tažení a že je třeba k tomu účelné a záměrné propagandy.

Otázka duševní nálady v zápolí a v poli je tedy rovněž velmi důležitá psychologicky a musí vést k praktickému zužitkování v prospěch celého státního ústrojí.

Naši společnost zaměstnává dnes podobná psychologicky důležitá otázka branné výchovy. Hovoří se o jejím účelu a hledají se metody, kterými by se nejúčelněji dospělo k cíli. Není to nic jiného, než volání po tom, aby celý národ byl připraven k boji, nic jiného nežli touha po tom, aby naše civilní vrstvy byly tak naladěny k boji, jako armáda. Proto brannost sama není jen otázkou organizační nebo materiálního vyzbrojení. Brannost je také otázkou psychologickou a po této stránce není ještě dosud účelně pochopena ani řízena. Tady je veliká mezera, kterou musíme vyplnit a kterou nelze jenom ponechat vývoji událostí. Leč to jenom mimochodem.

Vraťme se opět k armádě! V poli stojí velitel a jeho armáda. Velitel a vojsko jsou pojmy, které dosud jsou uváděny jen v rámci taktiky, velení a p. a které dosti neoceňujeme s hlediska psychologie. Chtěl bych uvést několik případů, abych dokumentoval důležitost psychologických vztahů velitele a armády. Napoleon byl velký psycholog, a kdo studoval jeho válečné tažení, ten vycítil vztah jeho k armádě a armádu k němu. Bylo to něco nedilného, co bylo v absolutním souladu. Že tomu vždycky tak není, o tom nás přesvědčují válečné dějiny. Na př. roku 1866 tažení Rakouska proti Itálii. K střetnutí došlo ve velké bitvě u Custozy. Italské síly byly vyváženy silami rakouskými, snad byly ještě početnější, než rakouské a přece utrpěly porážku, na kterou se ještě ani dnes nezapomíná. Jak k tomu došlo? Byla prý to porážka zbraní, výsledek oboustranného obchvatu italských křídel. Takticky tomu tak bylo, leč co před tímto taktickým děním předcházelo, to obyčejně uváděno nebývá. Velitel italské armády, generál La Marmora, v jiných taženích dosud nevyzkoušený, převzal velení italské armády v naprostém pocitu jistoty, leč zprávy, které postupně dostával — o obchvatu severního křídla, o zpoždění divisi, které měly posílit jeho armádu, a konečně o jezdecké akci nepřítelů proti jeho jižnímu křídlu — způsobily, že ztratil víru v sebe, že sesedl s koně a plakal, jako člověk, který ztratil všechno. Nebyl schopen rozkazovat, nestaral se již o průběh událostí a na konec v nejvyšší stupni osobní paniky opustil bojiště a ponechal armádu osudu. Italská armáda roku 1866 byla poražena také panikou generála La Marmory. Poměr tohoto velitele k armádě jistě nebyl takový jako u Napoleona. To nás však vede i k jiným úvahám. Několikrát jsem dal otázku svým kamarádům, co je pro velitele snazší: rozpoznat vítězství nebo porážku. Na pohled je to jednoduché, ale podíváte-li se do válečných dějin, překvapuje vás to, že na porážku reagoval dosud každý velitel, kdežto na vítězství reagovalo

jich jen velmi málo. Po porážce najdete vždycky ústup, ale po vítězství nenajdete vždy pronásledování nebo aspoň využití úspěchu. Mnozí velcí vojevůdci nedovedli poznat hodnotu svého vítězství.

Roku 1866 v Čechách po bitvě u Hradce Králové rozpoznal gen. Benedek porážku zcela správně. Panika, která vznikla po ústupu, byla podchycena, jednotky zastaveny, znovu organizovány a z Olomouce ustupuje rakouská armáda již celkem v pořádku. Na druhé straně pruský král, Moltke, Bismarck, pruský princ nepoznali hodnotu svého vítězství, ač to byli velitelé velkého rozhledu. I Napoleon u Jeny poznal hodnotu svého vítězství až teprve za více než 24 hodin, když dostal zprávy o panickém ústupu německého vojska. Vítězství a důsledky vítězství jsou tedy pro velitele psychologicky těžší nežli porážka, ačkoli by se zdálo, že tomu musí být právě naopak.

A mohli bychom pokračovat dále, mohli bychom probírat operaci za operací až do posledního údobí války a nenašli bychom chvíle, která by byla bez psychologických hodnot. To jsou poznatky velmi cenné pro studium i pro vedení války samé. Tápeme, bohužel, jako se vždycky v začátcích tápe. Psychologie jako věda nám nedává ještě dnes dostatek praktických výsledků a zůstává ještě vědou kabinetní. Z oboru praktické psychologie přichází nám v poslední době na pomoc jediné psychotechnika, měřící individuální schopnosti a dedukující z toho praktické použití individua v některém oboru lidské činnosti.

Především má tedy psychotechnika, na kterou bych teď přešel, zájem na jednotlivcích. Koho musíme my především brát v úvahu? Je to především důstojník, jemuž je vojenská služba životním povoláním a který je podroben po mnoho let povinnosti, jež nejsou právě nejléhčí a jichž odpovědnost není nejmenší. Když se dnes podíváme na mladého důstojníka, nemůžeme se zbavit dojmu, že mnohý pohlíží na svůj stav jako na každé jiné zaměstnání. Jako velitel praporu jsem měl možnost pozorovat aspiranty, hlásící se do vojenské akademie a viděl jsem, jak někteří z nich jen toužili dostat se do státní služby, najít si zaopatření a jak zřejmě neuvažovali, je-li ono povolání ve shodě s jejich osobnostmi a schopnostmi. My všichni máme zájem na tom, aby nebylo nepravých lidí na nepravých místech, a budeme se snažit, aby se důstojníky stali jen lidé opravdu kvalifikovaní k tomuto povolání. Tu však narážíme na veliké obtíže, zvláště na spravedlivý a nestranný posudek člověka.

Pamatuji se ze své vojenské praxe na jeden zajímavý případ. Roku 1913 jsem byl povolán jako záložní důstojník na cvičení k pluku do Lvova, do prostředí úplně cizího. Velitelem roty byl starý důstojník, kterého velitel pluku neměl rád, a to proto, že to byl člověk bohatý, nemající k vojenskému povolání dosti ráznosti, a za vzor nám dával jiného velitele roty, hejtmána rázného, kterého bylo slyšet od rána do večera. Oba tito velitelé rot byli lidé velmi pozoruhodní. Přišla válka. Byl jsem povolán k témuž pluku a s oběma těmito veliteli jsme šli z kasáren do pole. Netrvalo to ani 14 dní a onen rázný hejtmán odešel s reumatismem do zápolí — a více se na bojišti neobjevil. Leč přece jen jsem se s ním sešel jednoho dne u náhradního tělesa za tragických okolností. Velel při popravě vojáka-zběha a nařídil povinnou účast všem svým podřízeným, aby prý všichni věděli, jak armáda trestá zbabělce. Můj bývalý velitel, ten, kterého velitel pluku tak podceňoval, zůstal v poli od prvního do posledního dne, konal vzorně svou povinnost a v posledních dnech války padl. Častokrát si vzpomenu na tyto dva velitele a dodnes nedovedu pochopit, jak se mohl tak

mýlit velitel pluku, ten starý a zkušený voják, jehož rukama prošlo tolik důstojníků. Případ ten uvádím jen proto, abych ukázal, jaká obtíž je v posudcích lidí, jak se i zkušení velitelé mohou tragicky mýlit, a takových případů bylo tisíce.

Co tedy zařídit, aby se podobné případy objevovaly co nejméně? Psychotechnika říká, že může použít testů a že dovede označit hodnoty každého individua. Tvrdí to však jen o testech inteligenčních. Zde je však nová potíž. Hodnota velitele, ať kteréhokoli stupně, musí mít kromě určité hodnoty inteligenční i hodnotu mravní, charakterovou. Žádná z těchto hodnot se nedá u důstojníka vyloučit. Leč přece jen je rozdíl v těchto hodnotách. Hodnota charakteru musí být — podle mého zdání — stejná u velitele čety i u velitele armády. Jinak je tomu však u hodnoty inteligenční. Nemusíme na př. požadovat od velitele čety takovou hodnotu inteligenční jako od velitele armády. Vidíme tedy, že faktor inteligenční je pohyblivý a že musí být úměrný hodnotě a odpovědnosti velitele, kdežto hodnota charakteru že musí být stejná u všech velitelů. Bylo by tudíž správné, aby psychotechnika prokázala vyšší hodnoty charakteru a vývojovou schopnost intelligence každého důstojníka.

Přihlédneme-li k dnešním psychotechnickým měřením, vidíme, že psychotechnika nám dává inteligenční koeficient do té míry bezpečný, že dovede vyjádřit vývojovou schopnost inteligenční toho onoho člověka, ale je otázka, může-li nám dát stejně bezpečné testy mravní, charakterové, abychom se i o ně mohli bezpečně opřít. Každá věda však má svůj výrok. I když nám dnes psychotechnika nemůže dát vše, co potřebujeme, přece jenom nesmíme přezírat význam psychotechniky pro měření našich velitelů. Nesmíme před ní zavírat dveře, naopak, musíme ji vyzbrojit dostatečnou laboratorii a najít metody pro měření charakteru.

Jistě není možno v tomto pojednání, když hovoříme o způsobech měření, přejít otázku kvalifikace důstojníků. Kvalifikace důstojníků naší armády je zavedena na podkladě nejmodernějšího studia. V Americe na př. hodnocení člověka je prováděno čísly. Tento systém jsme přijali i my. Je tu však přece jeden rozdíl. V Americe musí každý projít celou torturou měření psychotechnických a výslednice je pak číslo naprosto bezpečné. U nás však právě tato měření scházejí. Velitel hodnotí svého podřízeného důstojníka známkami od 1 do 5, aniž má zaručenu bezpečnost měření. Potíže po té stránce u velitelů jsou velmi značné, protože nemají vždy možnost, aby zhodnotili ten onen výkon na místě samém. Vím, jak mně jako veliteli praporu bylo obtížné zjistit, zdali důstojník je schopen dostat 5 či 4, jak že mám právě poznati 4, že mu nemám dát 5, abych se opravdu nedopustil křivdy. Před touto obtíž jsou postaveni všichni velitelé a ještě hůře je tomu při popisu charakteru. Nejlépe bychom to poznali, kdybychom se pokusili udělat výkaz výrazů, užívaných v kvalifikačních listinách, pokud jde o popis schopností povahových. Nejvíce bychom tam našli těchto výrazů „velmi inteligentní, bystrý, pohotový, iniciativní, houževnatý a vytrvalý“. Poněvadž však kvalifikovaných důstojníků je několik tisíc, kdežto onen „slovník“ výrazů by byl zcela malý, poznali bychom, že se nám nedostává dosti výrazové techniky, abychom spravedlivě vyjádřili povahu každého a vystihli rozdíly povah. Kdyby nám psychotechnika dala způsob dobrého měření, prospěla by nám neobyčejně, poněvadž tím bychom usnadnili práci velitelů a měli bychom záruku spravedlivého posudku.

Jsou však ještě jiné obory naší práce, do nichž psychotechnika a psychologie zasahují. Na př. organizace práce a s ní spojená organizace výcviku se nemůže obejít bez studia psychologie. A podobně i otázka výstroje a zatížení našeho vojáka, jakož i aplikace technického vývoje a zužitkování jeho ve výzbroji armády a p.

Při této příležitosti bych chtěl upozornit, jak se vytrvale, byť nehlučně, pracuje o psychologickém studiu a psychotechnickém výzkumu v jiných armádách. O Francii a Německu je to dávno známo.

V poslední době však zvláště v Rusku a Polsku věnují těmto pracím značný zájem. Studuje se na př. psychologický význam taktického manévru, při čemž se vychází podobně jako v Německu ze starověku. Bitvy u Leukter, Marathonu a Mantineie jsou na př. základem těchto psychologických studií v Polsku.

Podobně se studuje i risiko manévru, význam a nedostatky dnes tak moderní matematické taktiky, právě tak i dynamika útoku atd. Leč nelze zabíhat do podrobností. Úkolem této přednášky bylo upozornit jen v hlavních rysech na široké pole působnosti psychologie a aplikace psychotechniky, pole, jež je dosud u nás soustavně opomíjeno.

Co pro nás znamená vojenská psychologie a vojenská psychotechnika, jsem uvedl jen na několika příkladech, které by měly být příčinou úvah dalších, abychom si opravdu zdůraznili hodnotu psychologie a její význam. Jsem toho názoru, že v naší armádě musíme najít místo pro toto studium. Bude nutno najít více místa i čas k studiu psychologie na akademii v Hranicích, jakož i na válečné škole, v oboru válečných dějin i v taktice. Právě v těchto oborech je třeba soustavného studia. Jestliže se velké armády, jako jsou ruská, polská, německá, italská a francouzská, zabývají těmito disciplinami a snaží se je vyčerpat, naše armáda, armáda malého státu, ale velikých úkolů, potřebuje to tím spíše, neboť jedině tímto způsobem můžeme získat co do jakosti to, co nám schází na početnosti.

Major gšt. Frant. P a p o u š e k :

Tanky ve světové válce a dnes.

Úvodem.

Moderní tanky se liší velmi značně svými technickými vlastnostmi od tanků světové války 1914—1918. Množství tanků, kterého bylo použito v bojích v této válce, bude najisto větší ve válce budoucí. Přes to studium zkušeností ze světové války 1914—1918 je pro nás něčím více, než pouhým zájmem o historii. Zkušenosti s tanky v letech 1917—1918 nám ukazují, která nová zbraň má vliv na taktiku, a jsou nám ukazovatelem toho, jak je třeba připravovat tankový útok na nepřítele v obraně, jak upravit vzájemnou spolupráci s pěchotou. Konečně nám právě toto studium dokazuje, jak je důležité, aby taktik dovedl využít prostředků, které mu k bojovým účelům dává technika.

Není účelem tohoto článku do podrobností rozbírat historii tanků světové války a dnešního jejich vývoje, nýbrž podat v hrubých rysech náčrt technického a taktického vývoje problémů této moderní zbraně jako pomocníka pěchoty, a ukázat, jsou-li rozdíly mezi tanky světové války a dnešními s hlediska technického a taktického.