

Technické zbraně u nás a v cizině.

Význam přehrazení řeky pro usnadnění násilného přechodu. (Bzura 1914.)

Jak snadno technika může ulehčit násilný přechod, ukazuje gen. Königsdorfer v své knize „Beispiele von Flussübergängen“ z r. 1914 na nezdařilém přechodu řeky III. něm. zál. sborem přes řeku Bzuru, přítoku to Visly. Ukazuje tu jednoduchou úvahou a výpočtem, že se Němci vrhli na provedení násilného přechodu bezmyšlenkovitě, podle obvyklé šablony, a to útokovými lávkami ze sudů a poté převážením na pontonech, aniž uvážili, že si mohli jednoduchým technickým prostředkem předem zajistit úspěch.

Tímto jednoduchým prostředkem by bývalo bylo přehrazení řeky v jejím horním toku, čímž by se zmenšilo v dolním toku řeky průtočné množství vody. Tím by se byla snížila hladina v zamýšleném přechodovém úseku do té míry, že pěchota mohla prostě řeku přebrodit. Tím by bylo sešlo i s veškerého převážení, které je pro útočníka vždy nebezpečným podnikem a jež lze provádět jen na několika málo přechodových místech, na které se může vždy nepřátelská palba snadno soustředit. Naproti tomu, snížili-li se uměle hladina vodní, lze řeku přebroďovat v celé šířce přechodového úseku.

Abychom mohli snížit hladinu v dolním toku řeky, je ovšem třeba, abychom měli v rukou alespoň část horního toku řeky a abychom mohli zavčas na něm postavit jezy nebo hráze. Nechceme-li při tom zaplavit vesnice nebo městečka, což se ostatně za války nebere valně v úvahu, protože stejně jsou buď námi anebo ustupujícím nepřítelem zničena, musí být na horním toku také potřebná plocha území, na němž lze vodu zadržet, t. j. na němž lze vytvořit vodní nádrž.

Příklad, kde si takovým způsobem mohli Němci zajistit úspěch přechodu, je právě Bzura, kde Němci r. 1914 měli v rukou po několik neděl její horní tok a nevzpomněli si, že postavením jezů na horním toku mohli na dolním toku, kde hodlali přecházet, snížit hladinu vody tak, že by se dala přebrodit. To však Němci neprovedli! Převážení, provedené na třech místech, se sice podařilo, ale Němci se na protějším břehu neudrželi a musili ustoupit nazpět. Technické úvahy a propočty, jimiž se pohodlně pomoci techniky dal provést násilný přechod přes Bzuru, udává generál Königsdorfer takto: Rychlost vody, změřená přibližně hlídkami, činila 1—2 m/vt. Průměrná hloubka řeky 1.50 m. Šířka řeky 30 m a 40 m.

Průtok vody korytem za 24 hod. ($60 \text{ vt.} \times 60 \text{ min.} \times 24 \text{ h.} = 86.400 \text{ vt.}$) činil nejméně $30 \text{ m} \times 1.50 \text{ m} \times 1 \text{ m/vt.} \times 86.400 \text{ vt.} = 3.888.000 = 4.000.000 \text{ m}^3$ a nejvýše $40 \text{ m} \times 1.5 \text{ m} \times 86.400 \text{ vt.} = 10.368.000 = 11.000.000 \text{ m}^3$.

Protože spád řeky podle mapy činil na 12 km jen 7 m, mohla se rychlost vody vzít menší než 2 m/vt. a stačilo průtočné množství vody odhadnout na 6.000.000 m³. Kdyby se bylo zmenšilo průtočné množství vody na polovinu, klesla by i hladina vodní na polovinu, t. j. na hloubku 0.75 m, kterou lze snadno přebrodit. Stačilo tedy zadržet polovinu průtočného množství, t. j. 3.000.000 m³ vody. Toto množství se dalo na horním toku Bzury pojmut do šesti nádrží, každé o povrchové ploše 1 km² a hluboké průměrně 0.5 m ($1.000.000 \times 0.5 = 500.000 \text{ m}^3$). Poněvadž Bzura tvořila široká údolí, hodící se k vytvoření rybníků (nádrží), dala se pohodlně přehradit jezy v horním toku v místě vzdáleném od zamýšleného přechodu asi 30 km, i na svých přítocích.

Kdyby se předpokládala rychlost vody 1 m za vt., dále, že jezy jsou vzdáleny od místa přechodu 30 km, vzdálenost místa přechodu až k začátku řeky 80 km, trval by přítok 3.000.000 m³ vody třetinu dne až jeden den. Postavení jezu by si vyžádalo asi jednoho dne.

Podle tohoto výpočtu mělo německé vrchní velení nařídít, jestliže zamýšlelo provést přechod 19. prosince, vzednutí řeky Bzury již 16. prosince, což podle válečné situace bylo možné, neboť Němci drželi horní tok již 1—2 týdny. Mohly se tudíž předem provést na horním toku jezy, které by se uzavřely 3 dny před zamýšleným přechodem.

Ve skutečnosti byl však průběh tohoto nezdařeného přechodu III. německého záložního sboru tento:

K násilnému přechodu 6 zál. divise byl zvolen oblouk řeky Bzury u Mistrzewitze, vydutý k nepříteli. 19. prosince v 6.15 hod. byla postavena na severozápadním konci tohoto oblouku 2. zál. pion. rotou útoková lávka ze sudů, přes níž přešel 42. zál. pěší pluk. Naproti tomu se nepodařilo 1 zál. pion. rotě postavit útokovou lávku ze sudů na jihozápad. konci oblouku. Do poledne přešli přes první lávku jen tři prapory a několik kulometů, do večera celkem čtyři prapory a devět kulometů. Ale tyto síly byly příliš slabé, takže se jim nepodařilo dobýt ruských postavení na výšinách a jednotky jediné

stačily, aby se uhájily na nepřátelském břehu. V druhé noci postavila 2. pion. rota další útokovou lávku ze sudů nad první lávkou. Rovněž 1. pion. rotě se podařilo o něco níže postavit lávku, než se pokoušela předešlou noc. Tím byly vlastně pro další přechod tři útokové lávky, každá dlouhá asi 50 m. Nepřítel je však stále postřeloval, takže se musily ustavičně opravovat. Druhý den se pokoušeli ženisté postavit pontonový most, ale marně. Proto bylo přeneseno úsilí na 5. zál. divisi, jež měla přejít Bzuru mnohem jižněji (asi 6 km od dřívějšího přechodu) u Zukowa v šířce úseku 1 km. Tento pokus o přechod byl proveden 48. zál. pěším plukem ve 4 hod., a to opět na těch místech. Na prvním místě se převážela pěchota šesti pontony. Sotva však se převezlo asi 140 mužů, zapálili Rusové na břehu velký stoh slámy a znemožnili palbou na takto osvětlené místo přechodu další převážení, takže Němci jen stěží převezli oněch 140 mužů nazpět. Na druhém přechodovém místě zachytila ruská palba sestavení útokových lávek a znemožnila je. Na třetím místě převezla 3. pion. četa šesti pontony č. p. rot. a 4 těžké kulomety. Ale Rusové útok odrazili a Němci se musili odpoledne stáhnout nazpět. Po těchto neúspěších musila vyklidit nepřátelský břeh i 6. divise, čímž přechod v celé oblasti III. zál. sboru byl zaražen a skončil neúspěchem.

Vidíme z tohoto příkladu, jak jednoduše, bezpečně a s malými ztrátami by se byl dal provést násilný přechod, kdyby se bylo využilo techniky, iak shora vyličenou.

Hájek.

D. S.:

Technika v budoucí válce.

(T. Budkevič: *Technika v budoušcej vojně.*) Technika i vooruzenje čís. 2/1936.

Je to velmi zajímavá stať, která nám podává z pera příslušníka státu s nejradiálnějším vládou v celém světě, úvahu o významu techniky v budoucí válce po každé stránce.

Současný rozvoj vojenské techniky (pozemní, letecké a námořní), píše autor, nutno pokládat za součást úsilí všech států o přípravu k válce a za zápolení ve výzbrojení. Je to období, jehož začátek spadá do března 1935, kdy Německo vypovědělo versailskou smlouvu a kdy Japonsko vypovědělo washingtonskou smlouvu, dále, kdy Anglie uzavřela s Německem námořní úmluvu a v Londýně se sešla konference, aby rozhodovala o poměrném počtu různých bitevních lodí velmocí.

Budování silného letectva v Německu, které je s to ohrozit každého souseda, vneslo velkou změnu do poměru ozbrojených sil států a jejich technických prostředků a je dalším důkazem příprav státu na válku.

Využití velkého množství technických prostředků Italy v Habeši, v boji proti této zaostalé zemi, ukazuje nám význam technických prostředků v moderní válce. Rovněž tak rozvoj a vybudování silného válečného letectva v Italii donutilo Anglii, že posunula své námořní síly ze základny na Maltě dále na východní pobřeží Středozemního moře do Palestiny a Egypta.

Proto bude nutno poměr sil dvou států, nebo bloků dvou států posuzovati v budoucnu jak podle technického výzbroje jejich pozemních armád, tak i podle stavu leteckých parků a leteckých základen i podle síly válečného loďstva.

Nikdo z vojenských theoretiků již nepochybuje o tom, že technika je mohutným prostředkem k zvýšení vojenské moci armád, nutno však ji vhodně použít.

Prostředků pro výzbroj je toho času dost. Může jít jen o to, který z nich by bylo nejvhodněji zavést do výzbroje, aby bylo možno způsobit nepříteli v nejkratší době co největší a nejtěžší ztráty, ba zničit ho s nejmenšími vlastními ztrátami na materiálu a životech vlastních bojovníků. Dále je třeba se starat o další zdokonalení zvoleného prostředku a uvolnit pro něj co nejvíce materiálu.

Odvolává se na literární práce vojenských kapacit všech zemí, tvrdí autor, že otázka vyzbrojení armád nebyla dosud nikdy, v celých dějinách válečného umění, tak těžká, jako nyní. Zavádění různých technických vymožeností způsobuje obtíže pro velení a vedení operací.

Anglie dosud vždy věnovala největší péči rozvoji svého válečného loďstva. V poslední době se však zabývá otázkou vybudování silného válečného letectva, které, podle úsudku odborníků, může stejně dobře řešit úkoly jak válečného loďstva, tak i pozemních armád.

Pětiletý program výzbroje její armády předvídá zvětšení leteckých sil do r. 1939 o 50%, ale autor stati se domnívá, že bude nucena si s vyplněním programu pospíšet!

Na druhé straně se nemůže Anglie vzdát nadvlády na moři, která jí zaručuje nerušený dovoz pohonných hmot, potřebných pro provoz, neboli nesmí zanedbávat i válečné loďstvo. Tedy, co dříve?

A že letectvo může být obávaným soupeřem i válečného loďstva, o tom svědčí uvedené přemístění válečného loďstva Anglie ve Středozemním moři následkem rozvoje italského válečného letectva.

Též Francie věnuje vybudování letectva zvláštní péči. K tomu účelu byly uvolněny r. 1935 další 3 miliardy franků.

Italie, jejíž letectvo je toho času s to ohrozit i námořní síly Anglie ve Středozemním moři, je nyní ve velké výhodě, poněvadž v Habeši má neomezené možnosti vyzkoušet správnost francouzské doktriny Douhetovy a závěrů, které z ní učinil maršál Pétain.

Je na bílé dni, že stát, který bude mít silné letectvo a dobře ho v konfliktu použije, vytvoří novou epochu v dějinách válečného umění.

Totéž lze říci o protiletadlové obraně. Dnes již nikdo nepochybuje, že stát, který nebude mít dostatečně organisovanou a náležitě připravenou protiletadlovou obranu, těžce na to ve válečném konfliktu doplatí, neboť dostane zdrcující rány všude, kde mu je nepřítel přichystá.

Z uvedených důvodů je nutno přiznat letectvu všeobecnou důležitost, a proto třeba se starati o rozvoj leteckého průmyslu, o vybudování letounů, o zřízení letišť a leteckých základen, o zajištění naftových zdrojů, o zásobování pohonnými hmotami a j. a také i o protiletadlovou obranu.

Letectvo, které použije při útoku chemických prostředků, bude ještě hroznější zbraní, neboť může nepřipravené zemi způsobit takové ztráty a vyvolat takovou situaci a náladu v zemi, že i její pozemní armády nebudou schopny odporu.

Pozemní armády selžou, nebudou-li vybaveny letectvem. To jim obstará rychlé zprávy o nepříteli, zajistí spojení, provede řízení dělové palby, uchrání vojska před překvapením, zažene a zničí nepřátelské letectvo a p. Rovněž musí být vybaveny ostatními technickými prostředky k vedení boje, které jim jediné umožní plnit dnešní úkoly.

Tím není ovšem řečeno, že pozemním armádám ubývá významu. Není však sporu o tom, že pozemní armády mohou splnit své úkoly jen tehdy, budou-li dostatečně ozbrojeny a doplněny technickými prostředky.

Otázka je, zdali by nebylo možno nahradit lidskou masu technikou vůbec. Jinými slovy, zdali by nebylo vhodné utvořit jen malé, za to však bezvadně vycvičené, ukázněné a naprosto oddané armády, vybavené velkým množstvím nejrůznějších technických prostředků. Takové armády prý by byly výhodnější než velká lidská masa, která nikdy nemůže být stejnorodá a tak ukázněná a spolehlivá jako armáda malá.

Autor však o tom pochybuje, ba říká, že je to zcela mylný názor. Dokazuje to na Německu, které po různých zkušenostech zavedlo všeobecnou vojenskou povinnost. Rovněž i podle díla majora Karltona Chola nebudou klesat početní stavy armád i při

největším rozvoji techniky. Ba v budoucnu bude mobilisován nejen každý muž, ale bude mu dána do ruky ta nejlepší zbraň, kterou technika bude moci vyrobit.

Těžkým problémem však bude rozdělit správně muže pro armádu a pro podniky pracující pro armádu a pro podniky, mající všeobecný národohospodářský význam, neboť ženy a děti pro tyto podniky nepostačí.

Celý svět tedy zatím stojí na požadavku velkých armád neboli lidských mas, dokonale ozbrojených a opatřených moderními technickými prostředky.

Mechanisaci provádějí státy, aby si zajistily rychlý nástup armád, neboť bojové akce mohou začít, aniž bude předtím vypověděna válka. Státy se však zároveň musí starat i o obranu proti stejným prostředkům protivníka a o příslušný výcvik jednotek k tomu určených, neboť se změnou prostředků se mění též taktika vedení jednotek a boje.

Autor není téhož názoru jako některé vojenské kapacity, které tvrdí, že v budoucnu postačí k vedení války, aspoň na začátku, jen úderné oddíly, dokonale vycvičené, ukázněné a naprosto spolehlivé, opatřené všemi vymoženostmi techniky a doplněné mohutným letectvem a že hlavní síly udeří až později. Nabývá tento názor pošetilosti. Je nesporné, že by to bylo lacinější, ale za dané situace je to naprosto nemožné.*)

Myšlenka mechanisace armád vznikla nedůvěrou pěchoty v dělostřelectvo. Pěšák musí dnes rychle kupředu, bez ohledu na odpory, které jsou mu v cestě, neboli potřebuje zbraně, které by mu jednak umožnily tyto odpory zdolat, jednak mu zajistily ochranu. Na tyto úkoly dělostřelectvo dnes nestačí, neboť čím hlouběji vniká pěchota do nepřátelského postavení, vzrůstají tyto odpory.

Tato skutečnost donutila hledat nové prostředky, které by mohly s pěchotou všude a byly by účinné, spolehlivé, výkonné a co možná nezranitelné. Ta armáda, která takové prostředky bude mít, zajistí si vždy převahu nad nepřítelem. A tímto prostředkem může být jen tank.

Kromě tanků bude musit ještě mít každá moderní armáda mechanisované prostředky pro průzkum, zajištění, spojení a zásobování. To jí dá možnost splnit každý úkol, který jí bude dán.

Organisace pěchoty se tím stane složitější, ale to by nevadilo. Hlavní potíž bude se zásobováním střelivem, obzvlášť proto, že nebude stejného druhu. K tomu bude potřebovat dalších sil a dopravních prostředků, kterými mohou být jen auta.

Tanky, přidělené pěchotě, ulehčí jí splnění úkolu, ale na druhé straně budou požadovat i od ní větší pohyblivost a pružnost, a hlavně schopnost rychle se přizpůsobovat manévru tanků a umožnit záštitu.

Dělostřelectvo bude musit být pružnější. Část jeho musí být motorisována, aby ho mohlo být použito jako doprovodného dělostřelectva.

Ani jezdeckvo nepozbude svého významu. Avšak jen jezdeckvo moderně vyzbrojené a pracující společně s motorisovanými a mechanisovanými jednotkami může splnit úkoly, které mu v moderní válce budou svěřeny.

Neposlední úlohu bude mít technika při organisaci velkých mechanisovaných útvarů, kterých bude především použito při útoku, ale které nezůstanou bez významu i v obraně. A nebude žádné bojové akce, kde by se motorisované jednotky nemohly uplatnit.

Hlavní překážkou jest a bude nedostatek materiálních prostředků, neboť především je třeba peněz na vybudování letectva a udržování dosavadních zbraní a útvarů.

Dále pojednává autor o budoucím možném složení mechanisované a motorisované divise, jež dělí na lehké a řadové a lehké jezdecké divise. Mluví o úkolech, jaké by jim

*) Snad jen v SSSR. Pozn. recensentova.

měly být svěřeny, a dodává, že to jsou jednotky pro čelní boj, kdežto pro přepadení týlu protivníka bude nutno vybudovat mohutné, těžké letectvo.

V závěru stati uvádí autor názory z německé vojenské literatury, podle nichž pěchota musí spoléhat kromě dělostřelecké podpory hlavně na své vlastní zbraně proti tankům, proti letadlům a proti nepřátelským odporům. Pro poslední úkol musí být vyzbrojena lehkými a těžkými kulomety, minomety, granátomety a jinými automatickými zbraněmi. Proti takové pěchotě nebude možno vésti útok ze vzdálenosti 300 kroků jinak nežli s podporou tanků.

Proti takto vyzbrojené pěchotě musí být vlastní pěchota vyzbrojena automatickou zbraní, střílející brisantním střelivem a granáty.

Spojení za boje musí zajišťovat hlavně bezdrátový telefon a telegraf.

Motorisovaných divísí bude použito k získávání zpráv a k zajištění určitých prostorů. Ke zvědům třeba letectva. K rozhodujícímu boji bude použito tankových divísí, složených z lehkých a těžkých tanků. K manévru se použije záloh vrchního velení, naložených na auta, na př. k průlomu, k obchvatu a k využití úspěchu.

Abychom se vyhnuli dlouhé válce, nutno co nejvíce využít spolupráce tankových jednotek, letectva a motorisovaných jednotek a způsobit nepříteli bleskurychlé údery na frontě a provádět letectvem rozsáhlá ničení i hluboko v týlu protivníka. Tím se zabráni i poznenáhle mu vyčerpání vojsk, jež způsobuje zákopová válka.

Autor naprosto nesouhlasí s názorem, že Německo v budoucnu bude operovat malými, ale velmi pohyblivými jednotkami útočné vozby.

V závěru stati píše: Rudá armáda nikdy nepodceňovala významu techniky pro armádu a nikdy nezlehčovala význam vyzbrojení svých možných odpůrců. Rovněž bedlivě sleduje vývoj zbrojení svých sousedů a činí z toho příslušné závěry, jak pro přípravu armády, tak co do požadavků na svůj velitelský sbor a na vedení armády, od nichž požaduje, aby si co nejdříve osvojili znalost nových bojových prostředků a způsoby jich používání i záštity proti nim.

Jen ten velitel je na místě, který se neustále učí, zdokonaluje a nespokojuje se tím, co umí.

Technika v armádě je dobrá věc, ale jen je-li v rukou vojáků vysoké morálky a nezlomné vůle a energie.

Autor končí stať slovy: „My musíme porazit nepřítele, opovázeli-li se nás napadnout, a to s co nejmenšími ztrátami na materiálu i na životech našich slavných bojovníků a k tomu musí směřovati všechna naše práce.“

Z cizích revuí.

TECHNIKA I VOORUZENIE, ročník 1935, čís. 12.

A. T.: Ochrana proti ponorkám v Doverské úžině v l. 1915 až 1918.

Problémem obrany proti ponorkám na širokých vodách se zabývají všechny námořní státy. K řešení tohoto důležitého úkolu se využívá zkušeností ze světové války. Největší zkušenosti byly získány s doverskou přehradou.

V článku „Obrana proti ponorkám na širokých mořských oblastech“ pojednává ruský autor A. T. o zkušenostech z mořské doverské přehrady v letech 1915–1918.

Pravidelná a bezpečná doprava v kanále La Manche byla pro Anglii životní otázkou, neboť přes kanál vedlo nejen spojení hlavního města a východních přístavů se zámořím a se zámořskými osadami a dominii, ale i bezpečné spojení s vojsky,