

Technické zbraně u nás a v cizině.

Podplukovník Ing. Dr. techn. Vladimír Hájek:

Vysoké vojenské školení vojenských inženýrů v Americe.*)

(Podle mjr. Scotta, The Military Engineers 1929, čís. 119.)

Dnešní důstojnický sbor vojenských inženýrů v Americe pochází ze 70% z vojenské technické akademie, zbytek z civilních vysokých škol. Obsahuje však i doktory technických věd a inženýry. Velké procento (až 25%) jeho důstojníků má i vysoké vojenské technické vzdělání, jako je: armádní válečná škola (Army War College) velitelská škola a škola generálního štábu (General Staff School) a armádní průmyslová škola (Army Industrial College).

Průměrný čas, který se věnuje výchově vojenského inženýra, je 5'3 let, což je doba velmi značná a svědčí o vysoké úrovni těch, kteří tímto školením procházejí.

Tak na př. v r. 1928/29 bylo 64 důstojníků sboru vojenských inženýrů, neboli 12% všech důstojníků sboru, žáky na vysokých učilištích, a to:

v armádní válečné škole	6 žáků (jednorocní škola),
ve velitelské škole a škole generálního štábu	13 žáků (dvouletá škola).
ve válečné škole v Paříži	1 žák,
v armádní průmyslové škole	4 žáci,
na různých universitách a na jiných vysokých vojenských školách	40 žáků.

Těchto 12% důstojníků je číslo, jež se již po několik let udržuje, a jak autor uvádí, bude stoupatí.

Jak se prochází těmito školami?

Jak již bylo řečeno, asi $\frac{2}{3}$ důstojníků sboru pocházejí z vojenských technických akademií a jen $\frac{1}{3}$ z civilních technických škol. Žáci přijatí z civilních škol musí být svým prospěchem a pořadím v první čtvrtině všech žáků.

Důstojníci, kteří vyšli z vojenských technických akademií, jsou posíláni po určité době do civilních inženýrských škol. Ihned po absolvování této školy civilní jsou odesíláni do školy pro velitele rot (Company Officers Course) při inženýrské škole (The Engineer School) ve Fort Humpreys. Ti inženýři, kteří byli přijati z civilního života, musí vykonat nejprve 2 léta řadové služby a pak musí absolvovat kurs při oné Engineer School.

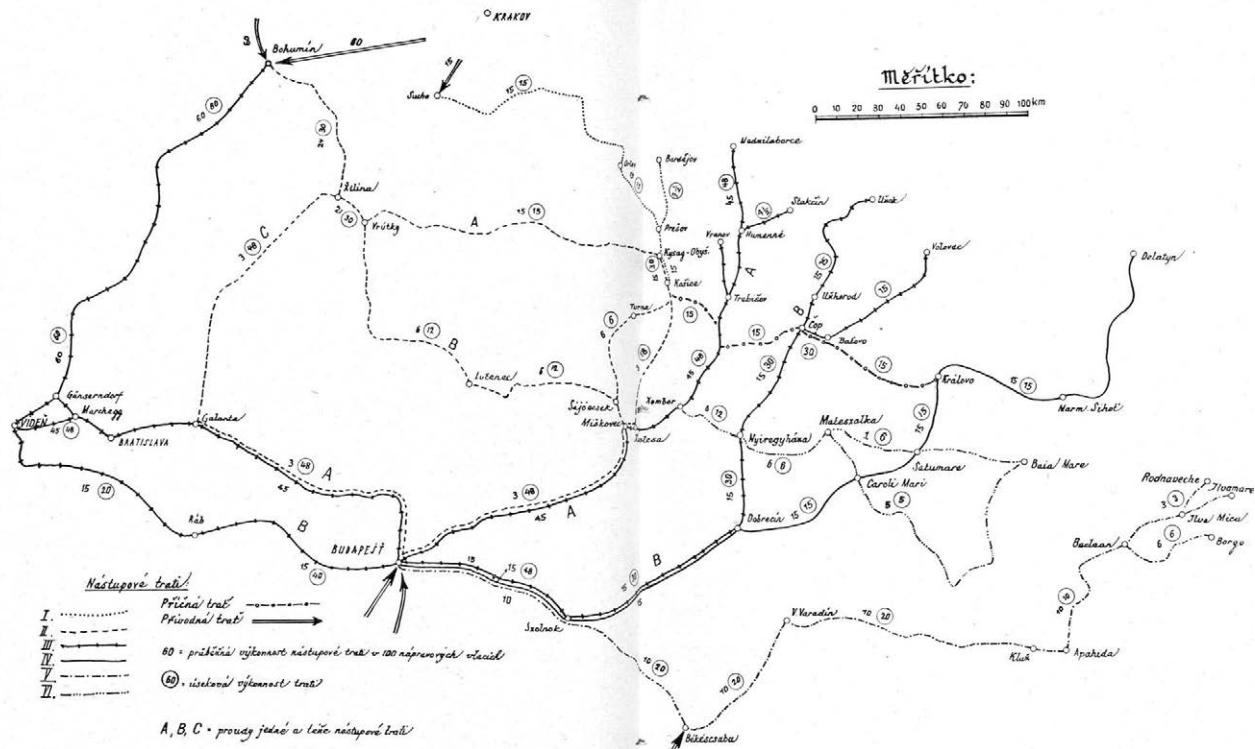
Teprve po několikaleté řadové službě se považuje vojenský inženýr za schopna vykonávat všechny práce vojenské i civilní. Sluší znovu připomenouti, že vojenští inženýři v Americe provádějí veškeré práce na řekách a v přístavech, což u nás provádějí státní inženýři.

Zajímavá je další vojenská výchova důstojníků technických vojsk a vojenských inženýrů absolvováním štábních škol (General service schools), k nimž patří: vá-

*) Poznámka. O vojenských inženýrech v Americe viz můj článek ve Voj. rozhledch čís. 2/1930 a v Techn. obzoru 1926. Vojenští inženýři v Americe jsou určeni nejen pro technické práce v armádě, ale i pro civilní práce vodní na řekách a v přístavech. Před sto lety byli to vlastně jediní státní inženýři, dnes zbyl jim však jenom obor vodní. Tohoto zbytku účasti při civilních technických pracích si vojenští inženýři v Americe velmi váží jako správnou výchovu vojenského inženýra pro válku, ježto si prováděním jich osvojují znalosti k provedení velkých prací i k tomu, aby mohli být správnými představenými všem těm kvalifikovaným civilním záložním inženýrům, kteří jim ve válce budou podřízeni. Rovněž u nás u některých technických zbraní, na př. u ženijního vojska, tvoří největší procento záložních důstojníků inženýři.

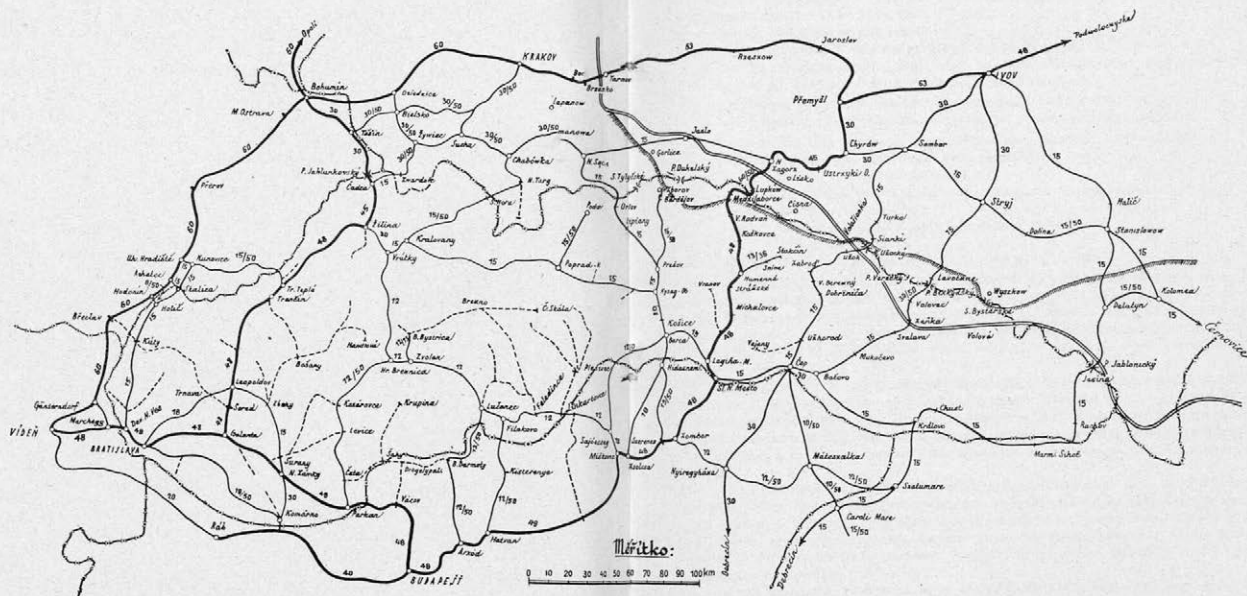
O vojenském technickém školství viz autorovy články ve VR. čís. 1/1930, čís. 2/1930, čís. 5/1930, čís. 6/1931, čís. 11—12/1931, čís. 4/1932.

Nástupové trati pro karpatskou bitvu 1914—15.



K článku mjr. gšt. Boh. Palečka: Operační přesuny po železnici na Slovensku a Podkarpatské Rusi za karpatské bitvy 1914—15.

Výkonnost tratí na Slovensku a Podkarpatské Rusi podlakoucko-uherského dopravního elaborátu nástupového plánu z roku 1914.



————— dvoukolejná } trať, na níž byl zaveden
 ————— jednokolejná } válečný jízdní řád.

- - - - - trať, na níž nebyl zaveden vál. jízdní řád.
 - - - - - hranice.

Výkonnost = $\frac{\text{počet vlaků}}{\text{počet náprav}}$, na př. 15/50.

————— fronta 24. pros. 1914.
 ————— fronta 14. dubna 1915.

Kde jest uveden pouze čísel, rozumí se vlaky o 100 nápravách.

K článku mj. gšt. B. o. h. P. a. l. e. č. k. a: Operační přesuny po železnici na Slovensku a Podkarpatské Rusi za karpatské bitvy 1914—15.

Vojenské rozhledy (Rozhledy techn. zbraní), roč. XIII. (1932), čís. 8.—9.

lečná škola, armádní průmyslová škola a velitelská škola generálního štábu. Do těchto vysokých vojenských škol se posílá ročně 7 důstojníků inženýrského sboru.

Do nejvyšší školy, t. j. do školy velitelské a generálního štábu (Commandand General Staff School), se vybírají:

řadovi důstojníci mladší než 50 let,

řadovi důstojníci kapitáni z prvního tisíce podle pořadí,

řadovi důstojníci kapitáni další, kteří jsou však zvlášť kvalifikováni a mladší než 45 let, a to jen 10% z počtu určeného pro příslušnou zbraň.

Předběžné požadavky pro přijetí do armádní válečné školy jsou:

stáří řadového důstojníka menší než 52 let a musí mít výtečný popis.

Celkem má tedy důstojník sboru vojenských inženýrů toto vzdělání:

všichni: 4 léta voj. techn. školy (voj. akademie),

1 rok civilní technické školy,

1 rok speciální vojenské technické školy (Special service schools);

zvlášť kvalifikováni (asi 25%):

2 léta velitelské školy a generálního štábu,

1 rok válečné školy.

Celkem povinně 6 let, zvlášť kvalifikováni 9 let vzdělání.

Jak uvedeno, má naději asi 25% vojenských inženýrů po 15leté službě, že se jim dostane nejvyššího vzdělání; všichni však musí procházeti třemi prvními školami, t. j. mají nejméně 6 let voj. technického vzdělání. Ti, kteří vyšli z vojenské technické akademie, doplňují po 5leté řadové službě své vojenské vzdělání jednoročním studiem na civilní technické škole. Všichni vojenští inženýři pak mají 1 rok speciální školy (Special service school).

Z amerického školení překvapuje dlouhá doba školení, zejména dvouletá řadová služba civilních inženýrů ve vojenské řadové službě, dříve než přijdou do kursu na vojenskou inženýrskou školu (The Engineers School ve Fort Humphreys). Dále překvapuje vysoké procento až 25% vojenských inženýrů, kterým se dostává nejvyššího vojenského vzdělání, a to buď na válečné škole, velitelské škole, nebo na armádní průmyslové škole.

Naproti tomu u nás vojenští inženýři nejsou na válečnou školu jako hospitanti vysláni vůbec (do válečné školy přicházejí jako hospitanti jen intendanté a lékaři) a z vojenských inženýrů služeb dostává se vysokého školení vojensko-technického jedině u letectva, a to v jednoročním leteckém kursu při české technice v Praze. Vysoké vzdělání vojensko-technické ostatním vojenským inženýrům služeb, hlavně u dělostřelectva, chybí vůbec.

Další americkou novotou je, že se do těchto škol přijímají velmi staří důstojníci, a to až 52letí. To je úplný odklon od našich poměrů a znamená, že v Americe dají velmi mnoho na praktické, dlouholeté zkušenosti, dále, že chtějí, aby co největší procento důstojníků inženýrů mělo nejvyšší vojenské technické vzdělání. Jejich armádní průmyslová škola je jedinou mně známou vysokou vojenskou technickou školou a litují, že u nás není známa její osnova.

Toto vysoké vojenské školení amerických vojenských inženýrů, příklad to nejmladšího a na zkušenostech světové války založeného vojenského technického školství, nezatiženého historií a předválečnou tradicí, ukazuje cestu i nám, kteří vojenské technické školství teprve začínáme budovat.

V svých článcích ve Vojenských rozhledech v r. 1930 jsem naznačil, jak třeba zřízením vojenské technické akademie dáti základy pro toto školení. V některém dalším článku chci naznačiti, jak si představují detailně v našich poměrech vytvoření vysokého vojenského technického školení organisováním tříleté válečné technické školy (první dvě léta přibližně společná s nynější válečnou školou, třetí rok vojensko-technický,

t. j. zčásti taktický, zčásti konstruktivní). Do tohoto III. ročníku by chodili povinně i všichni vojenští inženýři služeb, pro něž předměty rázu taktického by byly jen informativní. Tímto uspořádáním dostalo by se i těmto důstojníkům vyššího školení, jako se dostává vyšším důstojníkům inženýrům-trupierům vzdělání na velitelské škole.

Absolventi válečné technické školy by vycházeli s titulem „důstojníci technického štábu“, což podle mého názoru je požadavek velmi nutný a kryje se s moderními názory v Německu, pak v Polsku a hodlá se prakticky uskutečnit v Rumunsku. O tomto svém návrhu se podrobně rozpiší jindy.

B—er:

První telegrafní automatická ústředna v Itálii.

První telegrafní automatická ústředna byla zřízena v paláci ministerstva letectví v Římě. Skládá se z automatické ústředny Standard-Creed a na ní jsou připojeny telefonním vedením rychlopisy Creed, umístěné v kancelářích jednotlivých úředníků a v sídlech leteckých velitelství v celé Itálii. Manipulace je velmi jednoduchá a podobná funkci automatického telefonu; vyvolává se vytočením čísla. Příjímací stroj zaznamenává trvalé depeše i v nepřítomnosti volaného. Psacích strojů lze užití — po odpojení od sítě — též k běžné kancelářské práci. Zařízení má veliký význam pro spojení s leteckými útvary, vzhledem k rychlosti a k naprostému utajení korespondence. (RAG. roč. 1932, čís. 4.)

B—er:

Topografický prapor v anglické armádě.

V anglické armádě byl utvořen v r. 1931 v rámci ženijního vojska topografický prapor. Jeho úkolem je rychlé zpracování map a topografických pomůcek za pomoci letecké fotografie a cvičiti personál pro tuto službu. (RMI. roč. 1932, čís. 1.)

Z cizích ženijních revuí.

RIVISTA MILITARE ITALIANA, roč. VI. (1932), sešit 2 — únor.

Zen. kpt. G. Manisco: Radiotelegrafie jako zpravodajský prostředek ve válce.*)

Po všeobecném přehledu o užití radiotelegrafie na bojišti líčí autor stručně zkušenosti s radiotelegrafním nasloucháním a s radiogoniometrií a vyvozuje z nich a z dnešního rozvoje těchto odvětví podmínky vhodného upotřebení v budoucí válce.

S radiotelegrafií a s nasloucháním byly učiněny cenné zkušenosti již za rusko-japonské války, kdy na př. ruské loďstvo zakotvené v Port Arthuru zjistilo podle zachycované radiokorespondence, že se blíží japonské loďstvo. Ve francouzské válce v Maroku a při obsazování Lybie Itálií prokazovala radiotelegrafie již velmi platné služby i pozemní armádě. Tehdy nebylo ještě známo naslouchání, vysílání však již bylo nepřítelem rušeno (na př. cañhradská stanice rušila velmi často celé odpoledne italské vysílání).

Náhly rozvoj radiotelegrafie a radiogoniometrie nastal ve světové válce a nepřátelské naslouchání způsobilo často velké škody. Bylo ovšem třeba předem odstraniti množství překážek (vady přístrojů, nedostatečný výcvik osob, nebezpečí rozluštění atd.).

*) O radiotelegrafním zpravodajství viz obsáhlý článek N. Batjušina ve VR. 1932, čís. 3. Redakce.