

ŽENIJNÍ ZABEZPEČENÍ NA STUPNI ÚTVAR—SVAZEK

V článku chci přispět k objasnění a ujednacení současných názorů na ženijní zabezpečení bojové činnosti a k jednotnému a správnému využívání organizační struktury ženijních jednotek (útvárů) a jejich materiálně technického vybavení.

1. Ženijní zabezpečení útočného boje

Útočný boj pozemních vojsk je charakterizován širokým použitím jaderných zbraní a ostatních prostředků hromadného ničení, rychlou manévrovou činností vojsk, velkou intenzitou a různými způsoby bojové činnosti, rychlými přechody od jednoho způsobu k druhému a náhlými změnami situace. Vojska na bojišti budou působit v rozptýlených sestavách a na široké frontě.

Ženijní vojsko v útočném boji plní mimořádně náročné úkoly. Jejich těžiště spatřuji v

- a) ženijním průzkumu,
- b) zabezpečení pohybu a manévru vojsk překonáváním zátarasů a úpravou komunikační sítě,
- c) překonávání vodních překážek,
- d) manévru zátarasy v průběhu útočné činnosti,
- e) ženijním zabezpečení velitelských stanovišť,
- f) zabezpečení pitné vody.

ad a) Ženijní průzkum

Ženijní průzkum je jednou z nejdůležitějších součástí zabezpečení bojové činnosti vojsk. Hlavním cílem a úkolem ženijního průzkumu je získat údaje a hodno-

věrné zprávy o ženijní činnosti a opatřeních nepřítele. Dále získat doplňující údaje o terénu z hlediska jejich vlivu na organizaci a průběh bojové činnosti a jejího ženijního zabezpečení. Počet objektů ženijního průzkumu je značný a vzhledem k jeho rozsahu nelze jej plnit pouze ženijními průzkumnými jednotkami. Proto je povinností všech průzkumných jednotek a orgánů průzkumu získávat všemi způsoby zprávy ženijního charakteru.

Na stupni vševojskový (tankový) svazek z hlediska místa plnění ženijních průzkumných úkolů lze rozdělit ženijní průzkum na:

- ženijní průzkum nepřítele (do hloubky 80 km),
- podrobný ženijní průzkum (v bojových sestavách vlastních vojsk).

Ženijní průzkum nepřítele

Zásada komplexnosti, centralizace řízení a organizace průzkumu nepřítele v podstatě mění organizaci a řízení ženijního průzkumu. Za organizaci a řízení ženijního průzkumu nepřítele přejímá odpovědnost na všech stupních velení zpravodajské oddělení nebo zpravodajští důstojníci.

Tabulka 1

Stupeň	Povšechný průzkum nepřítel	Podrobný ženijní průzkum
žr msp (tp)	—	1
žpr msd (td)	—	2
przč msp (tp)	1	—
przpr msd (td)	2	—

Zvláštním prvkem v celé organizaci ženijního průzkumu nepřítel zůstává vševojskový svazek, kde ženijní náčelník používá ženijní průzkumnou četou od ženijního praporu, jak k plnění ženijního průzkumu nepřítel, tak i k podrobnému průzkumu v jeho prospěch.

Podíl ženijního náčelníka pluku a divize na plánování ženijního průzkumu se v zásadě nemění. Uplatňují své požadavky na průzkum u zpravodajských orgánů.

Podrobný ženijní průzkum

Kompetenční změny v organizaci a řízení průzkumu ponechávají v povinnostech ženijního vojska organizaci a provádění podrobného ženijního průzkumu ve vlastních bojových sestavách. Je nedílnou součástí jednotlivých úkolů ženijního zabezpečení a probíhá bezprostředně před vlastními plněními úkolů.

Organizují jej velitelé ženijních jednotek a útvarů, které konkrétní úkol ženijního zabezpečení plní. Probíhá zásadně v prostorech činnosti vlastních jednotek a uskutečňují jej ženijní průzkumné jednotky nebo ženijní jednotky, vyčleněné k tomuto úkolu. Hlavním organizátorem podrobného ženijního průzkumu u ženijních útvarů zůstává náčelník štábu.

K plnění úkolů ženijního průzkumu jsou kompletovány soupravy v počtu — viz tabulku 1.

ad b) Zabezpečení pohybu a manévru vojsk překonáváním zátarasů a úpravou komunikační sítě

Překonávání zátarasů v průběhu útočného boje uskutečňují útvary prvního sledu organickými odtarasovacími prostředky, začleněnými v sestavách vojsk a organizování skupin k zneškodňování jaderých min. Počet průchodů bude přitom závislý na dané vševojskové sestavě a může být např.:

— na stupni msp

jeden průchod vytvořený využitím kombinace mechanického a výbušného odminovače, případně trallu.

Počet průchodů se dá zvýšit na dva za předpokladu, že bude ve prospěch některého msp využito ROD z prostředků ženijní roty msp (odmin. dr. stroj. čety)

— na stupni msp

Celkem 3—7 průchodů, z toho:

● 3 průchody zřízené pomocí MOV+VO (trall) — v rámci pluku jsou 2 MOV+1 trall a 2 VO,

● 4 průchody zřízené pomocí ROD-200 z prostředků žen. rot msp (za předpokladu, že bude využito i záložních dvou náloží ROD-200)

— na stupni tpr

tři průchody vytvořené využitím kombinace MOV+VO

— na stupni tp

celkem 9 průchodů zřízených s využitím ženijní techniky tp

● 9 MOV (z toho 3 trally)

● 6 VO

— na stupni msd

● ženijní technika tři msp 9 průchodů

● ženijní technika žr msp 12 průchodů (s využitím i zál. náloží ROD-200)

● ženijní technika tp 9 průchodů

● ženijní technika žpr divize 4 průchody (2 ROD-200+2 zál.)

celkem v rámci msd 34 průchody

Porovnáme-li potřebu počtů průchodů při zvolené sestavě (např. celkem 36) s možnostmi jejich případného zřízení (celkem 34), pak vyplývá, že při nasazení

všech odstavovacích prostředků svazku tento požadavek lze zabezpečit. Přitom zůstává skutečností, že počet průchodů u mspr jeden až dva je nedostačující a prapor bude procházet průchodem větší- nou v praporním proudu.

Zneškodňování jaderných min

Při organizaci a vedení útoku s překo- náváním jaderných zátarasů se vytváří u útvarů a svazků SZJM.

Do těchto skupin mohou být zařazeny:

motostřelecká (tanková) četa zesílená tanky (motostřeleckými jednotkami), děla, bojová vozidla, PT řízené střely, nejméně družstvo ženistů a chem. průzkumná hlídka na OT. Půjde-li o průzkum a ničení JM uložených ve vodních překážkách, jsou do skupin zařazeni ženisté - potápěči.

Skupině velí vševojskový velitel.

Počet skupin k zneškodňování JM zá- visí na množství zjištěných (předpokláda- ných) JM v úsecích pluků a v pásmech činnosti svazků a také na silách, které jsou k dispozici.

Zpravidla zřizuje pluk na každý pra- por jednu SZJM. Kromě toho velitel divize vytváří jednu až dvě skupiny jako zálohu, z toho jednu SZJM jako vtrulníkový výsa- dek.

Speciální ženijní jednotky, které budou útvarům a svazkům přiděleny k zneškod- ňování jaderných min, budou zpravidla začleněny do podskupin pro ničení.

Jestliže budou útvary vytvářet SZJM bez posílení speciálních ženijních jedno- tek, potom ženijní družstvo plukovní žen- roty působí v obou podskupinách. Za tím účelem je předem vybaveno materiálem pro obě činnosti.

Bojová činnost skupin SZJM

Činnost vojsk při útoku s překonáva- ním jaderných zátarasů je obvykle zaha- jována zasazením JÚ, úderů letectva a dě- lostřelectva na nepřátelské uskupení, roz- místěné v prostorech těchto zátarasů a v hloubce a dále zasazením vzdušných výsadků a rychlým vysunutím předsu- ných odřadů.

Podskupiny k dobývání a ničení, které jsou začleněny v PO, postupují obvykle v pochodových sestavách těchto odřadů na určených místech a jsou připraveny k oka- mžitému vysunutí do prostorů položení JM.

Při rozvinutí PO k útoku na jednotky, které chrání jaderné zátarasy, mohou pod- skupiny k průzkumu a dobývání JM zůstat před jejich použitím jako záloha velitele PO, postupovat za čely útočících vojsk a boje se nezúčastňovat.

Jestli JM chrání značné nepřátelské síly a ponechání podskupin v záloze by znamenalo snížení bojchopnosti celého odřadu, musí podskupiny s výjimkou že- nistů specialistů a chemiků průzkumníků aktivně působit v sestavě útočících jedno- tek a přistoupit k zneškodňování JM po zničení nepřátelských ochranných jedno- tek.

Skupiny k zneškodňování JM mohou někdy podle situace postupovat za prů- zkumnými skupinami nebo hlídkami a vy- konávat svoji činnost ještě před přicho- dem hlavních sil PO.

K zabezpečení pohybu a manévru vojsk úpravou komunikací, na základě bojového uskupení, bojové činnosti a materiálně technického zabezpečení je nutné na jed- notlivých stupních zabezpečovat:

- na stupni prapor—pluk 1 osu postupu,
- na stupni divize 1—2 cesty.

Ženijní vojsko odpovídá za úpravu cest pro přesun a upravuje je do stupně divize v plném rozsahu.

Těžiště úpravy cest spočívá na skupi- nách pro úpravu praporní cesty a OZP pluku a divize.

V závislosti na úkolech vševojskových útvarů a svazků vyplývá i jejich místo v bojové sestavě a to:

- prostor činnosti skupiny pro úpravu pra- porní cesty ve vzdálenosti 0,8—1,2 km
- prostor činnosti OZP pluku 3 — 6 km
- prostor činnosti OZP divize 10—15 km.

Rychlost úpravy cest bude nutné při- blížit rychlosti útočného boje v taktickém rámci. Na taktickém stupni by měla být rychlost 2—3 km/hod. i více. Organizač- ní struktura ženijního vojska, především zvýšený počet ženijní techniky pro zabez- pečení tempa postupu i případného ota- rasování na nižších stupních, jako např. u žr msp (AM-50, ROD), žr tp (MT), u msp (MT, MOV-3, VO-2, BTU-3), u tp (MT-3, MOV-9, VO-6, BTU-9), úkoly zabez- pečení pohybu a manévru vojsk dále u- snadňují.

ad c) Překonávání vodních překážek

Organizace násilných přechodů přes vodní překážky z chodu, na široké frontě a ve vysokém tempu nadále zůstávají vy- soce aktuálním požadavkem.

Plnění tohoto úkolu je vševojskovým útvarům a svazkům usnadněno obojživ- ností bojových prostředků, zvýšenou schop- ností brodění zvláště tanků a zaváděním nové výkonnější přepravní techniky.

Současné možnosti překonávání vod- ních překážek na jednotlivých stupních:

- msp — je schopna překonávat vod- ní překážky na OT,

Tabulka 2

Stupeň	Přepraviště			
	plavidlové (obojživl.)	brodové a podvodní	přívozové	mostové
msr	1	—	—	—
mspr	2	1	—	—
tpr	1—2	1	—	—
mzp	4	2	1—2	1 (přes úzkou překážku)
tp	2	2—3	1—2	(přes úzkou překážku)
PO (zesilený mzp, tp)	2—4	2—3	1—2	(přes úzkou překážku)
msd, td	—	—	3—6	2 (úzká) 1 (střední)

— mspr — hlavními silami (roty, VS) provádí násilný přechod na OT. Pro přepravu ostatních částí (boj. a dopravní techniky) nutno počítat s využitím přepravišť (brod., přívoz., most.).

— mzp (tp) — budou zčásti provádět násilný přechod s využitím plovoucích OT. Hlavní část plukovních bojových prostředků, např. děla a zabezpečovací prostředky, budou obdobně jako na stupni mspr využívat organizovaných přepravišť.

— msd (td) — změny v přezbrojení na stupni divize v podstatě ovlivňují násilný přechod, především co do času zřízení mostových přepravišť (přívozů) a jejich využití neplovoucími (nebrodicími) prostředky, druhými sledy atd.

Začlenění $\frac{1}{2}$ PMS (d — 120 m) u žpr, msd a td umožňuje zřít jeden most přes střední a případně dva mosty přes úzkou vodní překážku v poměrně krátké době. Přitom dovolená rychlost 30 km/hod. přes 60 t most dává kapacitu přepravit až 600 břemen (tanků)/hod. (Žen-24-10.) Pásové obojživelné transportéry PTS (6 ks) pak umožní přepravu šesti 10tunových břemen jedním koloběhem.

Přes obojživelnost bojové techniky (OT) je třeba i nadále počítat na stupni divize s přepravou cca 50 % dopravní a bojové techniky (ovr, druhý sled, týly apod.) po mostových přepravištích.

Přitom i když např. přepravíme hlavní síly praporů do 60' a pluků do 120' přes vodní překážky, přeprava divize jako cel-

ku podle šířky překážky se prodlouží při využití jednoho mostu až na 6—8 hod.

Celkově můžeme plánovat s počtem přepravišť pro úzkou a střední vodní překážku — viz tabulka 2.

ad d) Manévr zátarasů v průběhu útočné činnosti

Rozsah manévru zátarasů bude především záviset na síle protizteče nepřítelů a do stupně divize bude tento manévr řídít jednoznačně ŽN divize.

Manévr zátarasů se provádí již od stupně mzp (tp). Plní-li pluk hlavní úkol divize, mohou při odražení divizní protizteče působit v jeho prospěch i divizní prostředky POZ a ŽZ.

Při odražení menších protiztečí (např. v rámci brigády 1. sledu nepřítelů) bude úkol plnit především prapor 1. sledu útočící na daném směru, v součinnosti s plukovním POZ.

Na stupni mzp (tp) tvoří POZ zátarasovací družstvo se 4 ks UMU a 1200 ks PT min vezenými v pohyblivé zásobě.

Na stupni svazek tvoří POZ odminovací četa žpr se 4 ks MUP, 4 NA a 2400 ks PT min (2 pokládky v pohyblivé zásobě).

Počet zátarasovacích prostředků na stupni pluk—divize dosahuje

— mzp (tp)	4 UMU
— žpr divize	4 MUP

v divizi celkem 16 UMU + 4MUP

Hodnota pokládky je závislá u UMU na druhu vozidla, na kterém je UMU namontován (na OT = 120 min, na PV3S = 300 min).

ad. e) **Ženíjný zabezpečení velitelských stanovišť**

Hlavním rozhodujícím činitelem pro ženíjný zabezpečení velitelských stanovišť je čas, s kterým lze počítat pro práce. Rozsah budování VS je závislý tedy na časových možnostech a tyto opět jsou závislé na pohybu vojsk na bojišti. Minimální potřeba pro vybudování VS pluku a divize je 2–3 hodiny. Na stupni msp (tp) lze pro tyto účely vyčlenit jeden tank s BTU, 1 ždr a 1 msč. Tyto prostředky a jednotky jsou schopny zabudovat 1 pozorovatelnu, 1 úkryt a upravit terén pro vhodné umístění štábních vozidel.

U divize lze vyčlenit pro budování VS jedno automobilní rypadlo, 1 PzV, 1 buldozer (DOZER), 1 ženíjný družstvo a 1 mostotřeckou četou. Tyto síly a prostředky jsou schopny vybudovat 1 pozorovatelnu, 2 pracovní úkryty a pro ostatní vozidla zabezpečující bezprostředně velení upravit vhodný terén.

U TVS bude nutné převážně využívat upravených sklepních prostorů. Značné možnosti rychlého dosažení požadovaného stupně ochrany VS lze dosáhnout i využitím podzemních prostorů.

ad. f) **Zabezpečení pitné vody**

Hlavní a trvale platnou zásadou bude používání vody výhradně z vojenských vodních stanic. Vodní stanice budou zřizovat vojska od stupně prapor výše. Základem vojenských stanic budou úpravny vody typu ÚV-2000 o výkonu 2000 l/hod. s příslušnou technikou pro provoz a skladování vody.

Zásobování vodou v celém komplexu zůstává i nadále úkolem týlu. Úkolem že-

nijního vojska je průzkum vodních zdrojů, těžení a úprava vody.

Těžení a úpravu vody na vodních stanicích, zřízených na základě výsledků průzkumu, zabezpečují služby úpraven vody (ÚV-2000), které zodpovídají za přesné dodržení stanoveného technologického postupu. Za distribuci upravené vody od vodní stanice k jednotlivci zodpovídají týlové orgány, které jsou k tomu vybaveny příslušnou technikou.

Závěrem k úkolům ženíjního zabezpečení útočného boje chci dodat, že rozdělení sil a prostředků k plnění těchto úkolů musí zabezpečovat boj bez i s použitím zbraní hromadného ničení. Úkoly se prakticky nemění, jen způsob jejich plnění z hlediska tempa, času a možností je rozdílný. Jde např. o změny těchto úkolů:

— **zabezpečování pohybu** bez použití ZHN doznává pomalejšího tempa, menšího rozsahu ničení a zatarasování. Rozptýlení sestav však zůstává a proto požadavky na úpravu komunikací a jejich odtarasování jsou stejné,

— **překonávání vodních překážek**, z hlediska potřeby zabezpečit jednotlivé druhy přeprav, nedoznává změn. Je však ulehčeno podmínkami jeho realizace. Není nutné např. střídat jednotky při práci v zamořených prostorech apod. Rovněž i manévr přepravními prostředky z jedné na další řeku v průběhu boje nebude tak časově náročný,

— **pro OPZHN**, i když se musí plánovat a zabezpečovat, není vyčleňován a konkrétně zasazován tak značný počet sil a prostředků.

V zásadě se nepředpokládá posilovat msd (td) dalšími ženíjnými útvarů (jednotkami) z vyššího stupně. Výjimku tvoří přidělování speciální ženíjní rot (od žba) pro organizaci SZJM a pro případ překonávání širokého vodního toku, nebo horského a zalesněného prostoru, na omezenou dobu potřebný počet ženíjných sil a přepravních prostředků.

2. Ženíjný zabezpečení obranného boje

Rozsah plnění úkolů ženíjního zabezpečení obrany je závislý na podmínkách a okolnostech, za jakých je obranný boj organizován.

Nejvíce jej ovlivní způsob přechodu do obrany, čas k organizování obrany, výkon a použitelnost ženíjných sil a ženíjná bojová technika a řada dalších okolností, např. vedení bojové činnosti v podmínkách bez i s použitím ZHN.

Jako hlavní úkoly ženíjního zabezpečení obranného boje lze stanovit:

- a) ženíjný průzkum,
- b) zatarasování a ničení,
- c) ženíjný budování obrany a ochrana živé síly a techniky,
- d) zabezpečení pohybu a manévru vojsk,
- e) zabezpečení pitné vody.

ad a) Ženíjný průzkum

Ženíjný průzkum se i v obranném boji rozděluje na:

1. Ženíjný průzkum nepřítel
2. Podrobný ženíjný průzkum.

ad 1. V průběhu přípravy a vedení obranného boje bude hlavním úkolem ženijního průzkumu nepřítel zjišťovat:

— zbraně hromadného ničení, příznaky a možnosti jejich použití,

— ženijní opatření nepřítel všeho druhu s důrazem na opatření k vedení útočné činnosti,

— ženijní jednotky nepřítel, jejich organizaci, vybavení a činnost,

— ženijní materiál, prostředky a ženijní techniku všeho druhu s důrazem na nové, dosud nepoužívané druhy a typy,

— zjišťování stavu a účinnosti vlastních ženijních zátarasů na bojovou techniku nepřítel.

K získávání těchto zpráv se v úseku pluku zřizuje v bezprostřední blízkosti předního okraje obrany jedno ženijní pozorovací stanoviště pluku, obsazené 2 až 3 ženisty z počtu žen. roty pluku. V pásmu divize se zřizují dvě ženijní pozorovací stanoviště divize, obsazované jedním žpzdř žen. průzkumné čety žpr divize. Dalším žpzdř je možné zesílit vševojskový průzkum neb ponechat jej pro potřeby podrobného ženijního průzkumu.

Ženijní pozorovací stanoviště mohou být plnit úkol v sestavě jednotky, v jejímž opěrném bodu jsou nebo mohou plnit úkoly i v týlu nepřítel a to zejména tehdy, předpokládá-li se na daném směru plukovní, nebo divizní protizteč. Předpokladem je jeho dobré ženijní vybudování a spolehlivé spojení s ŽN.

ad 2. Cíle, úkoly a způsoby podrobného ženijního průzkumu se v podstatě nemění a zůstávají totožné jako za útočné činnosti.

ad b) Zatarasování a ničení

Ženijní zátarasy jsou významnou a nepostradatelnou součástí soudobé obrany.

K zabránění nebo znesnadnění pronikání nepřítel naší obranou slouží tato ženijní opatření:

— zřizování zařízení k ničení a nástrah na silničních tělesech a komunikačních objektech,

— příprava míst závalů a zátarasů na komunikacích, soutěskách apod.,

— příprava výbušných zátarasů a vhodných terénních čar pro manévr zátarasy v průběhu bojové činnosti.

V pásmu msd prvního sledu lze počítat, že za první den bude položeno 14 až 15 000 min, technické skupiny pohraničních rot položí do 2000 min. Podle potřeby je možné vyčlenit na minování jednu msr od každého msp prvního sledu, která je schopna položit 600–800 min.

Při kalkulaci uvažujeme s těmito silami, prostředky a taktickými normami:

a) **U jednotek PS** — u každé roty dvě technické skupiny v síle 1+5 položí 200 kusů min;

b) **U každého msp (tp)** — 4 ks UMU [na OT] a 3 pokládky po 400 minách — 1 ženijní četa (minování z aut) 1000 min/den;

c) **U divize** — 4 MUP a 3 pokládky po 1200 minách — 1 žen. četa (minování z aut.) 1000 min/den.

V dalším dnu se v důsledku plnění jiných zatarasovacích úkolů [zřizování uzlů zátarasů, příprava ničení komunikačních směrů] snižuje kapacita minování asi o 30 procent.

Pro přípravu ničení komunikačních směrů a zřizování uzlů zátarasů je možné ženijní jednotky využít vzhledem k pořadí naléhavosti úkolů až druhý den. Tento úkol s ohledem na síly, prostředky a jeho význam bude plněn především v taktické hloubce. V pásmu divize lze počítat, že na jeho plnění se budou podílet ženijní roty msp (tp) a žpr divize.

Tyto síly jsou schopny v průběhu jednoho dne připravit 30 km cest k ničení a zřítit pět četových uzlů zátarasů.

Rozsah takto připravených opatření vyžaduje ponechat v roznětových hlídkách na stupni msp (tp) dvě ženijní družstva, na stupni divize od ženijního praporu jednu ženijní čet.

Zřizování výbušných zátarasů a překážek při přechodu do dočasné obrany bude charakterizováno krátkými lhůtami pro plnění jednotlivých úkolů a tím i omezením těžiště činnosti na jednotlivé důležité směry (ničení a příprava k ničení komunikačních směrů, uzlů zátarasů, důležitých komunikačních objektů a zatarasování tankodostupného terénu). Minová pole i v této situaci sehraji hlavní úlohu jako prostředek přehrazení výhodných směrů možného proniknutí nepřátelských tanků.

V hloubce obrany budou minová pole zřizovat pravidla ženijní jednotky mechanickým způsobem, za účinné pomoci tankových, motostřeleckých a dělostřeleckých jednotek, které budou klást PT minová pole před svými postaveními. K zabezpečení obranného boje bude nutné na jednotlivých stupních zabezpečit zvýšenou zásobu min. To vyžaduje řešit jejich přesun někdy až do prostoru zatarasování. Pro divizi mohou zvýšené zásoby k zabezpečení obranného boje dosahovat až 20 000 ks PT min.

Zatarasování a ničení na stupni pluk—divize bezprostředně řídí ženijní náčelníci.

ad c) Ženíjní budování obrany a ochrana živé síly a techniky

U prvosledového svazku při budování obrany na státní hranici v první řadě využíváme objektů a opatření vybudovaných již v míru, v rámci operační přípravy státního území.

Úspěšné vybudování pásma obrany vyžaduje tento postup prací:

I. pořadí

- vybudování palebných okopů,
- vybudování základních objektů na VS,
- vybudování ochranných okopů pro obsluhu zbraní a ostatní živou sílu.

II. pořadí

- vybudování okopů pro nejdůležitější techniku,
- dokončení VS,
- zdokonalení okopů pro živou sílu na pohotovostní úkryty.

III. pořadí

- vybudování ochranných okopů pro dopravní a ostatní techniku,
- vybudování odpočinkových úkrytů.

S využitím již vybudovaných objektů a opatření je možné počítat, že:

- VS svazku, bez zabezpečovacích jednotek, lze vybudovat na plnou hodnotu (1 buldozer [DOK], 1 rypadlo, ženíjní četa) za 18–24 hod.,
 - msp si může svůj úsek obrany plně vybudovat vlastními silami a ženíjní technikou do 3 dnů bez ukrytí tylů praporů a pluku. Přitom mohou osádky vybudovat okopy pro OT až po vybudování okopů za 18–24 hod.,
 - tp si může své postavení plně vybudovat vlastními silami a ženíjní technikou,
 - okopy pro tanky a živou sílu za 12 až 24 hod.,
 - ukrytí zabezpečovacích jednotek do 3 dnů bez tylů praporů a pluku,
 - postavení oddílu vojskových raket (1 buldozerem, 1 rypadlem a jednou ženíjní četou) lze vybudovat do 4 dnů,
 - postavení dělostřeleckého pluku, plp lze vybudovat do 5 dnů,
 - prostory pzpr, žpr, rcho, lze vybudovat do 4 dnů,
 - prostory spojpr, autpr, zdravpr a ostatních divízních součástí do 6–8 dnů.
- Při kalkulaci budování obrany byl položen důraz na ukrytí živé síly, bojové techniky a místa velení. Při dodržování pořadí naléhavosti uvažujeme budovat:
- okopy pro tanky pomocí BTU (norma 1 okop/1hod.),

- VS pluku pomocí buldozeru (40 m³/hod.),
- VS divize pomocí 1 buldozeru, 1 rypadla (40+30 m³/hod.),
- ostatní opatření zabezpečí osádky bojové a dopravní techniky a organické síly.

Tento postup ženíjního budování obrany bude podstatně deformován v případě plnění úkolů ženíjního zabezpečení přechodu vojsk do dočasné obrany.

Nebude totiž možné jednotně organizovat budování ženíjních opatření na všech stupních.

Při předpokladu průměrné rychlosti postupu nepřítele 4–5 km/hod. budou mít jednotlivé sledy tyto časové možnosti:

- prapory 1. sledů přejdou do obrany v původní sestavě při současném boji a vedení bez větších úprav s maximálním využitím terénu,
- prapory ve 2. sledu (vzdálenost 6–8 km) budou mít čas do 2 hod.,
- 2 sled divize ve vzdálenosti 20–40 km bude mít čas 6–8 hod.

Pořadí prací stanoví vševoskový velitel s přihlédnutím k podmínkám přechodu do obrany, k času a počtu sil.

Terén si upravují všechny druhy vojsk ručně a s využitím mechanizace.

ad. a) Zabezpečení pohybu a manévru vojsk

Při vytváření podmínek pro zabezpečení pohybu a manévru vlastních vojsk je nutné položit důraz především na:

- a) přípravu komunikační sítě v celé hloubce pásma obrany
- b) zabezpečení průchodů v systému zátarasů.

Příprava komunikační sítě

Vlastní přípravu komunikační sítě nutno řešit a zabezpečovat na základě předpokládaného zámyslu obranného boje a tomu odpovídajícího bojového uskupení vojsk. V podstatě půjde o komunikační síť zabezpečující potřebu:

- obranné činnosti s možným přechodem do útoku,
- vedení protiztečí,
- přeskupení vojsk.

Počet komunikací je nutné řešit tak, aby odpovídal těmto potřebám:

- na stupni prapor—pluk 1 cesta,
- k zabezpečení protiztečí tp 2–3 cesty,
- pro potřebu divize 1–2 cesty.

Za úpravu všech těchto cest odpovídá ženíjní vojsko v plném rozsahu.

K tomu je nutné připočítat ještě rokádní komunikace, které na úrovni 2. sle-

dů pluků 1. sledu (10 i více km) upravu- je pluk a na úrovni 2. sledů divize (20 i více km) upravuje divize.

Komunikace k zabezpečení protiztečů až do plánované čáry rozvinutí udržují (upravují) ženijní jednotky toho útvaru, který vede protizteč.

Splnění požadavků na rozsah komunikační sítě je ulehčeno tím, že předpokládaná bojová činnost bude vedena v prostorech středoevropského válečného s široce rozvětveným komunikačním systémem. Proto těžiště bude položeno na využití současné komunikační sítě s případným dobudováním nejnútnejších objížděk. Těžiště úprav bude spočívat na OZP pluků a divizí.

Zabezpečení průchodů v systému zátarasů

Podstata spočívá v tom, že při ženijním budování pásma obrany v závislosti na situaci, budou zřizovány výbušné zátarasy a vykonány přípravy k ničení na celou hloubku pásma obrany.

Rozsah zatarasování je značný a proto již od samého začátku je nutné dodržovat požadavek na zřizování zátarasů podle jednotného plánu, včas předávat výpisy podřízeným a dosahovat vzájemné informovanosti. Na nižších stupních, především na stupni prapor-pluk, to vyžaduje osobní součinnost velitelů a konkrétní upřesnění ponechaných průchodů ve zřízených zátarasech. Tento požadavek přichází v úvahu především při přeskupování vojsk pro přechod do útočné činnosti u prvosledových divizí.

Počet ponechaných průchodů s potřebnou regulační a pořádkovou službou musí být shodný s počtem plánovaných cest.

Předpokládáme-li přechod vojsk do útoku, bude v rámci msd celkový počet os postupu a cest představovat při sestavě tři pluky v prvním sledu mezi

- prvním a druhým postavením 9 cest,
- druhým a třetím postavením 6 cest,
- třetím postavením a druhým pásmem 4 cesty.

Tyto počty udávají též minimální počet průchodů, který je nutné ponechat.

Kromě této základní komunikační sítě je třeba připravit komunikace na dvou směrech protizteče druhosledového pluku a na těchto cestách též ponechat průchody v minových polích. Odpovědnost za střežení těchto průchodů nesou velitelé

vševojskových jednotek, v jejichž úseku komunikace a průchody jsou. Od druhého postavení do hloubky sestavy jsou minová pole ohraničena a průchody vytyčeny.

Před předním okrajem průchodnosti vojsk zabezpečují ženijní jednotky.

Složitější situace pro vlastní vojska bude, podaří-li se nepříteli proniknout na naše území. Pak budou uzavřeny průchody ve vlastních minových polích a nepřítel bude zřizovat též výbušné zátarasy.

Přechod vlastních vojsk do útoku pak značně ovlivní překonávání jak vlastních, tak i nepřátelských minových polí. Jejich překonávání je nutné řešit obdobným způsobem jako v útoku a to prostředky organicky zařazenými v sestavách vojsk a organizováním skupin k zneškodňování jáčerných min.

ad. e) Zabezpečení pitné vody

Zabezpečení vojsk pitnou vodou při budování a zaujetí obrany musí odpovídat charakteru bojové činnosti druhů vojsk a bude mít některé zvláštnosti oproti bojové činnosti na území nepřítel. Zde bude možné využívat civilní nezávadné zdroje pitné vody a vyhradit je zcela nebo zčásti pro potřebu armády. Prostředky pro úpravu vody je třeba si šetřit a mít připraveny k použití na území nepřítel, kde bude nutné upravovat většinu zdrojů vody.

I na vlastním území musíme vodní zdroj zabezpečit jako vodní stanice, tzn. pravidelně kontrolovat jakost vody, zajistit stálé střežení, dostatek přístupových komunikací, výdej přísně organizovat, zdroje maskovat a chránit proti účinkům ZHN. Z jiných zdrojů vojska čerpat vodu nesmějí.

Závěrem k této stati chci zdůraznit, že jde o zabezpečení složitého (v poslední době opomíjeného) druhu bojové činnosti, zejména pokud jde o zaujímání obrany pod tlakem nepřítel.

Obranu hodnotíme jako jev dočasný, zpravidla vynucený, ke kterému může dojít kdykoliv v průběhu útočné boje, nebo po překrytí státní hranice. Včasné a kvalitní splnění úkolů ženijního zabezpečení obrany je jedním z důležitých předpokladů úspěšného splnění úkolů pluku i divize.

Rozdělení ženijních sil a prostředků pro plnění jednotlivých opatření v obraně se zásadně neliší od jejich rozdělení pro útok.