

APOSŽPP

zpracoval: kpt. Ing. Ota Rolenec
email: o.rolenec@email.cz
alcatel: 404 502

Úvod

Současná dynamika boje klade vysoké nároky na příslušníky štábu při plánování a řízení boje a bojové podpory. Nízká frekvence společných cvičení mechanizovaných a ženijních jednotek vede k postupné ztrátě znalostí a zkušeností příslušníků ženijní specializace při provádění kalkulací k tvorbě ženijních uskupení (modulů) pro poskytování ženijní podpory. Není stanoven metodický postup definující jednotlivé kroky v rozhodovacím procesu, který by umožnil dosáhnout optimální struktury ženijních uskupení nejen k podpoře pohybu. Vždy záleží na konkrétním zpracovateli/zpracovatelích návrhu poskytnutí ženijní podpory činnosti vojsk, zda obsáhnou veškeré faktory potřebné ke zvolení odpovídajících ženijních prostředků a jednotek schopných efektivně splnit požadované úkoly.

Stanovení kroků algoritmu a rozsahů hodnot jednotlivých koeficientů vychází ze zkušeností zpracovatele, který se účastnil množství cvičení na území ČR i v zahraničí, studia národních předpisů a studijních textů Univerzity obrany v Brně a takticko-technických dat ženijní techniky AČR i vybrané techniky armád států NATO uvedených v disertační práci „Optimalizace ženijních prací s důrazem na podporu pohybu brigádního úkolového uskupení v operaci.“

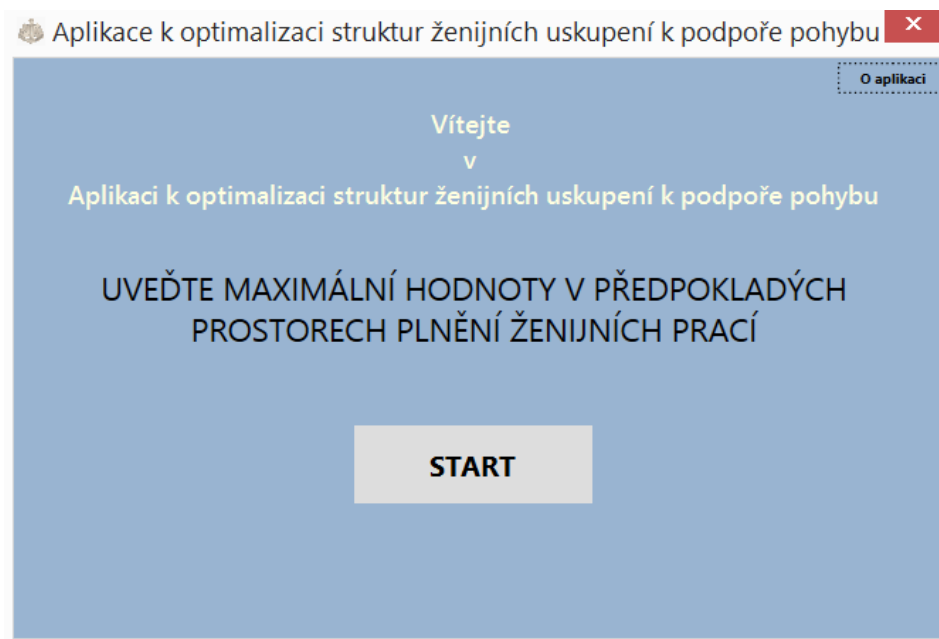
Program APOSŽPP

Program APOSŽPP je vytvořen tak, aby jeho výstupem byly návrhy ženijních modulárních prvků vztahující se jak k současným strukturám jednotek ženijního vojska, tak i k navržené ženijní technice armád států NATO. Aplikaci je potřebné používat s doprovodným excelovým souborem „DATA“, který obsahuje záložky jednotlivých navržených ženijních modulárních prvků určených k podpoře pohybu. Každá záložka obsahuje název, organizační strukturu a schopnosti modulárního prvku v oblasti ženijní podpory pohybu činnosti vojsk.

Aplikace byla vyvinuta ve vývojovém prostředí Microsoft Visual Studio Community 2015 s využitím programovacího jazyka C#. K vývoji byla použita platforma .NET Framework 4.5.2. Po instalaci se program spouští přes ikonu přidanou na plochu nebo přes START nabídku v adresáři Univerzita obrany. Aplikace ke své činnosti vyžaduje přibližně 70 MB volné operační paměti.

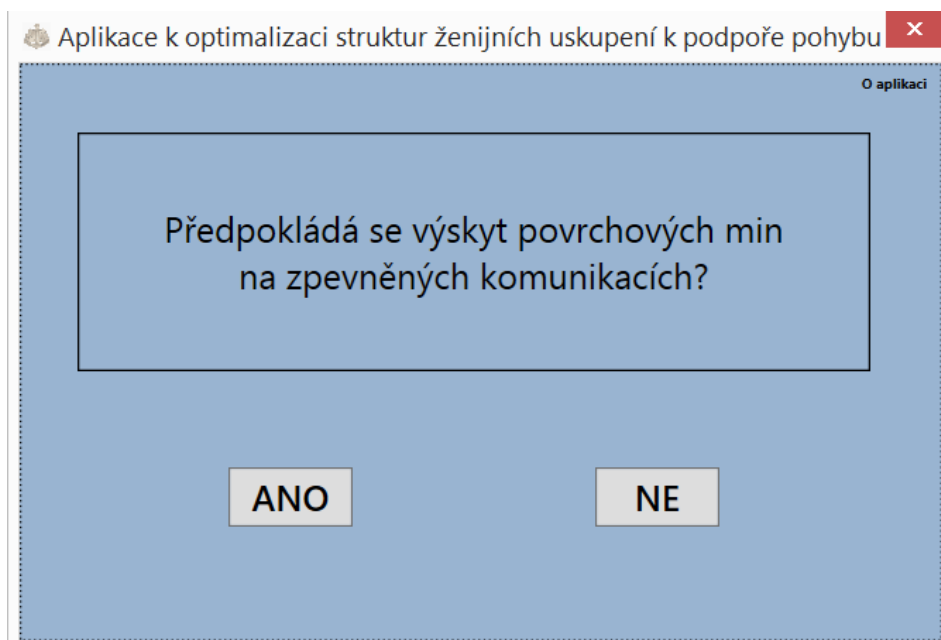
Aplikace je zpracována tak, aby umožňovala intuitivní ovládání. Jednotlivé ovládací prvky jsou před uživatelem skryty až do doby, kdy je bude možné použít. Postupné odkrývání ovládacích prvků aplikace umožňuje jednoznačné směřování uživatele k dalším krokům. Počet

vyžadovaných vstupů od uživatele je v programu co nejvíce eliminován. Po spuštění aplikace se uživateli zobrazí úvodní okno (Obrázek 1).



Obr. 1: Úvodní obrazovka aplikace APOSŽPP

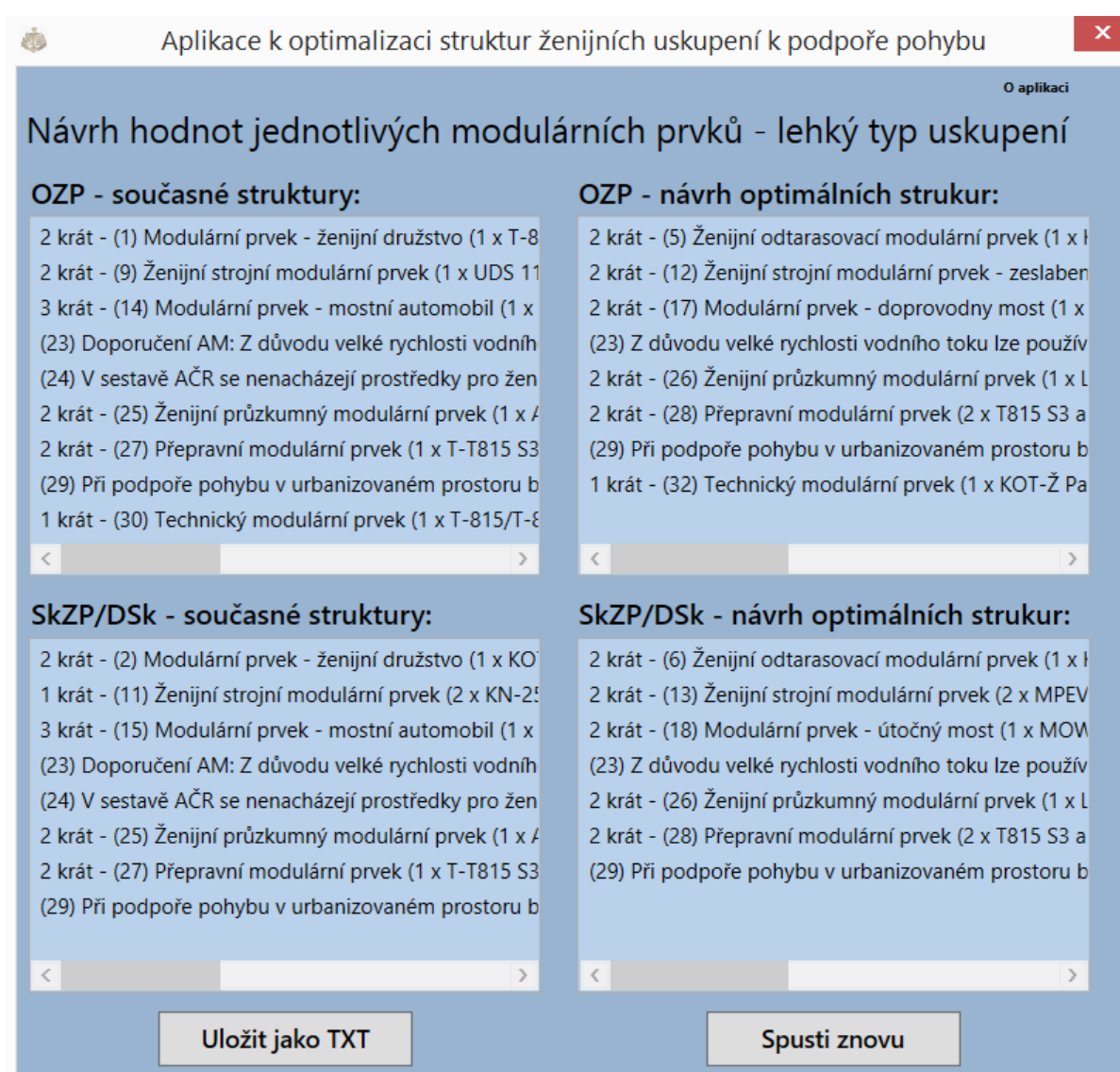
V úvodním oknu se může uživatel seznámit se základní charakteristikou programu kliknutím na volbu „O aplikaci.“ Stisknutím tlačítka START spustí uživatel sérii kroků, které od něj budou vyžadovat zadávání potřebných hodnot k určení odpovídajících ženijních modulárních prvků. Příklad jednoho z kroků je uveden na Obrázku 2.



Obr. 2: Úvodní obrazovka aplikace APOSŽPP

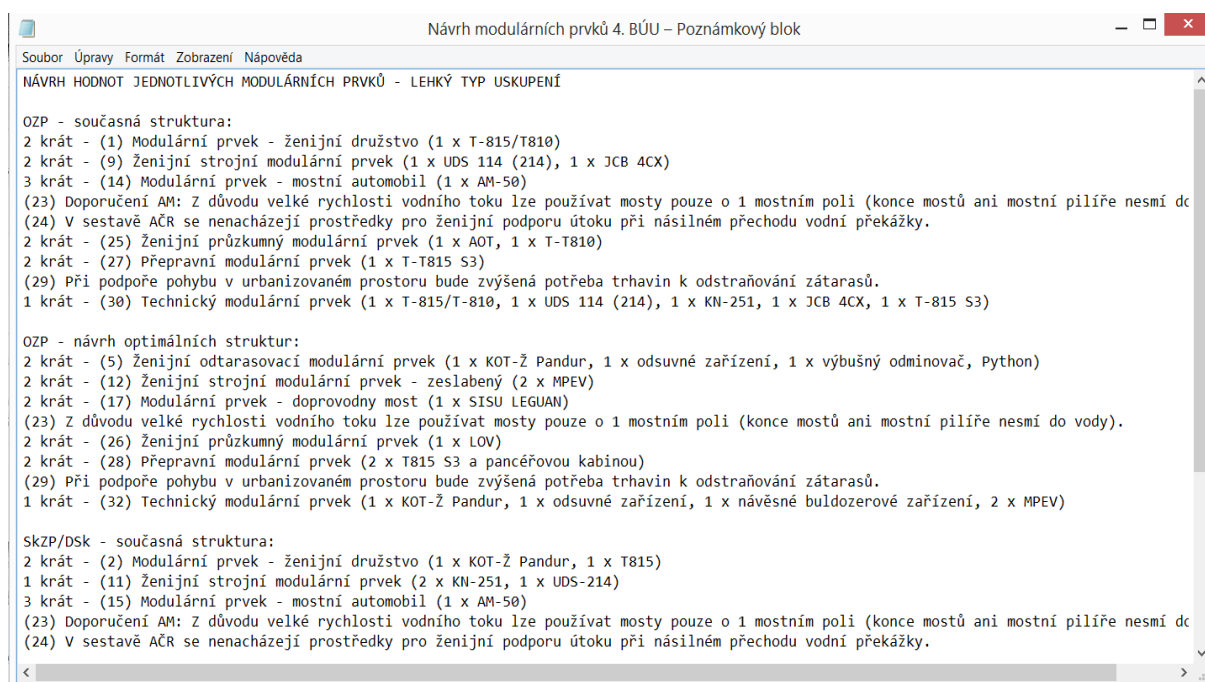
Program vyžaduje zadávání konkrétních hodnot nebo informaci o výskytu určitých překážek nebo plnění některého úkolu v rámci role ženijní podpory pohybu. Uživatel tyto informace

zpravidla získá z přílohy „Zpravodajské zabezpečení“ bojového rozkazu vztahující se k dané operaci nebo ze studia mapových podkladů prostoru operace, popřípadě z provedené rekognoskace v zájmových prostorech. Po provedení všech kroků algoritmu se zobrazí přehled hodnot záložek souboru „Data“ viz Obrázek 3. Příslušník ženijní specializace si dle své úrovně (prapor, brigáda) zvolí, ze kterého podokna bude čerpat požadované informace, které ho podpoří při sestavování optimální struktury ženijních uskupení k podpoře pohybu v závislosti na dostupných prostředcích. Pravá podokna definují strukturu uskupení podle navrhované techniky v disertační práci „Optimalizace ženijních prací s důrazem na podporu pohybu brigádního úkolového uskupení v operaci.“ Aplikace umožňuje zobrazení ženijních modulárních prvků pro lehký typ uskupení (v podmínkách AČR se jedná o úkolové uskupení na bázi 4. brigády rychlého nasazení) a pro těžký typ uskupení (v podmínkách AČR se jedná o úkolové uskupení na bázi 7. mechanizované brigády).



Obr. 3: Výsledky aplikace APOSŽPP

Pro další práci s výslednými daty je možné získané hodnoty uložit do textového souboru, kde jsou jako také znázorněny názvy modulárních prvků a jejich složení (Obrázek 4).



Obr. 4: Výsledky aplikace APOSŽPP v textovém souboru

K ověření funkčnosti aplikace byl na štábu 153. ženijního praporu proveden experiment formou štábního nácviku, jehož úkolem bylo vytvořit prvky bojové sestavy (odřad k zabezpečení pohybu, zatarasovací odřad, ženijní záloha a další) a posoudit přidělení ženijních sil a prostředků praporům 7. BÚU na základě operačního rozkazu týkajícího se útočné operace ANTHROPOID. Všichni cvičící potvrdili užitečnost aplikace a ocenili rychlost provedení počátečního návrhu ženijních modulárních prvků.

Doporučení k používání aplikace APOSŽPP

Při používání tohoto a podobných programů si musí být uživatel vědom, že musí být vždy schopen plnit zadané úkoly i bez jejich využití a musí uvažovat kriticky nad získanými hodnotami.