



# LISTY UNIVERZITY OBRANY



prosinec 2006

# Mistrovství Armády ČR v zimním přírodním víceboji

## WINTER SURVIVAL 2007

Text: Pavel PAZDERA

Foto: Svatopluk KOUŘIL

Václav JANOUŠEK



**Zimní „survival“ v rodině extrémních outdoorových sportů představuje bezesporu královskou disciplínu. Svým pojetím má blízko k vojenské praxi, a tak se nelze divit, že v rámci české armády má tento sport tradici prezentovanou formou již 13. ročníku mezinárodního Mistrovství Armády České republiky v zimním přírodním víceboji Winter Survival 2007.**

Vytrvalostní závod Winter Survival 2007 se pojede ve dnech 28. ledna až 2. února v pohoří Hrubého Jeseníku a bude zahrnovat přesun terénem podle mapy, orientační běh, sjezdové a běžecké lyžování, horolezectví, střelbu z armádních zbraní, překonávání vodních toků, vyprošťování raněného, závod lanových družstev na sněžnicích, nouzové přespání ve volné přírodě apod. Tradiční soutěž tříčlenných družstev v podstatě simuluje činnost vojenské hlídky v neznámém zimním horském terénu a od závodníků vyžaduje vysokou úroveň individuálních schopností a dovedností, stejně jako týmovou spolupráci.

Toto nejtěžší sportovní klání zimní sezóny v podmínkách Armády České republiky pořádá Generální štáb AČR a organizačně akci zabezpečuje Univerzita obrany. Od čtvrtého ročníku se tento náročný závod pořádá s mezinárodní účastí a každý rok přijíždí v průměru čtyři zahraniční družstva. Jsou to příslušníci armád z Belgie, Nizozemí, USA, Německa, Francie, Rakouska, Norska, Polska, Maďarska a Slovenska. Loňským vítězem mezinárodní části soutěže se stali vojáci ze Školy horských vůdců a záchranářů v rakouském Saalfeldenu.

Samozřejmě nejpočetnější zastoupení na mistrovství má Armáda ČR. Nejinak tomu bude i příští rok, kdy do čtyřdenní soutěže vyšlou své týmy Společné síly AČR, Síly podpory a výcviku AČR, Vojenská policie a vojenské školy. Příslušníci české armády tak budou mít možnost zúčastnit praktické zkušenosti z výcviku a speciální přípravy.

Úroveň předešlých ročníků armádního mistrovství v zimním přírodním víceboji, skvělá sportovní atmosféra i kulturně společenské zázemí, které spoluvytváří další spolupracující instituce, organizace i jednotlivci, svědčí o tom, že jde o výjimečnou sportovní událost, jež posiluje kredit české armády doma i v zahraničí. Winter Survival je novou tradicí. Je bitvou i svátkem, novou sportovní filozofií, možností skvělé reprezentace, dává širší dimenzi armádnímu sportu.



## Z OBSAHU

Rektor UO převzal  
čestný doktorát **3** Rychlejší internetová  
sít pro studenty **8**



Spolupráce s NATO  
Defence College **4** Kongres o vojenském  
stravování v US Army **10**

Konference outsourcing  
v ozbrojených silách **5** Studentky FVZ na stáži  
ve francouzské ESSA **12**

V Hradci Králové jednali  
o medicíně katastrof **6** Autogramiáda knihy  
Letecká střelba **13**



## EDITORIAL

### Veselé Vánoce a šťastný Nový rok

Co rok, to Vánoce. Přípravy na letošní svátky mě sice zastihly v letu, ale přesto jsem přesvědčen, že Vánoce jsou nejkrásnější svátky v roce. Během nich zásadně nepracuji! (Mohu si to dovolit, neboť lednové číslo Listů UO začneme připravovat až po Novém roce.) A také se ještě nestalo, abych na Vánoce nebyl doma, v Soběšicích se svou ženou a ridgebackem Maxem. Prostě si dny volna užívám.

Co Vánoce, to vánoční stromek. Řekl bych, že za jeden lidský život by se tak naštrádalo na docela slušný lesík. V tom mém by rostla necelá padesátka stromů, a pokud si vzpomínám, byly by to nejspíše smrky. Ty nejstarší by dnes už jistě ze své důstojné výšky házely šiškami po okolí. Zatímco dnes vám ke stříbrné jedli (arci za patřičný peníz) přibalí Lesní vůni forte, instantní sníh a Santa Clause v prášku, táta kupoval strom-

ky z prožávek a vždycky nejméně jedna jejich strana byla divná a nepovedená. A tak musela jít do rohu nebo ke stěně. Když jsme letos s manželkou donesli domů zakoupený stromek, dopadli jsme úplně stejně.

Za několik dní se všichni postavíme na práh roku 2007 a před námi bude ležet 365 dní, které naplníme svým životem. Je skutečně jen a jen na nás, budou-li příjemné a úspěšné nebo je „protrpíme“. Někde jsem četl, že podle hvězd přichází rok optimizmu a víry v lepší společenské vztahy. Planety prý budou podporovat toleranci a vzájemnou spolupráci, porozumění povede k příjemné atmosféře mezi lidmi. Přejme si, aby tomu tak bylo!

Hezké Vánoce a úspěšný rok 2007 vám přeje vedoucí redaktor Listů UO

Pavel Pazdera

## Dámy a pánové, příslušníci Univerzity obrany,

řada z nás ve svém soukromí činí jistou bilanci toho, co se událo v daném roce. My jsme taktéž v našem pomyslném rodinném kruhu strávili společný rok. Tradičně v rámci jistého vánočního rituálu se zvyklo říkat, že to byl „rok nelehký“ a zde já chci s trochou nadsázky dodat, a který že rok byl lehký? Složitosti tohoto roku, jako i dalších let jsem si ve svém volebním programu nastavil sám, takže bych měl konstatovat, že rok 2006 proběhl dle plánu. Samozřejmě toto konstatování bych mohl učinit tehdy, kdybych na Univerzitě obrany byl jenom sám. Naštěstí tomu tak není. Prožil jsem tento rok ve spolupráci s Vámi, ať to byl Akademický senát UO, vědecké rady, odborová organizace či řada jednotlivců z různých pracovišť školy, s kterými jsem spolupracoval. Považuji za zcela normální, že někdy nám něco šlo ztuhla, pomaleji a nebo na chvíli jsme se rozešli, aby každý z nás fundovaně a v klidu zvážil svůj opětovný přístup a osobní přínos. Nechci zde vyjmenovávat jednotlivosti, které se nám společně povedlo dosáhnout, i když obhájení struktury školy a výrazné posílení možnosti ocenění akademických pracovníků považuji osobně za rozhodující výstupy pro tento rok.

Dovolte mi však, dámy a pánové, vrátit se k determinující skutečnosti,

kteřá hýbe a bude hýbat kvalitou našeho „rodinného“ života. Je to odpověď na otázku, jestli se nám daří měnit myšlení všech příslušníků UO v souladu s jejich novými úkoly.

Dámy a pánové, vážení studenti. Mám dobrý pocit, když píšu tyto řádky, protože můžu konstatovat, že se nám tato věc daří. Domnívám se, že si rozumíme, že mi věříte, že to, co dělám, dělám pro dobro a další rozvoj naší univerzity. Samozřejmě nevěřím, že všechno je bez problémů, ale docílili jsme asi toho nejdůležitějšího. Dokážeme o věcech mluvit otevřeně, bez anonymity, a to je ta správná cesta, po které i dále chci kráčet spolu s Vámi.

Rok 2006 pomalu končí a každý z nás si bude buď otevřeně a nebo pomyslně dávat svá předsevzetí. Univerzita obrany si sestavila taktéž svůj plán a má své představy. Pro příští rok se management školy zaměřil na kvalitu úkolů, které školu mohou výrazněji posunout vpřed. Tím rozhodujícím a strategickým úkolem je příprava změny legislativního rámce, ve kterém by se Univerzita obrany v dalším období měla pohybovat.

Dámy a pánové, kolegyně a kolegové. Dovolte mi, abych Vám upřímně poděkoval a vyjádřil slova uznání za Vaši práci odevzdanou ve prospěch rozvoje Univerzity obrany v roce 2006. Velmi si vážím aktivity, erudice a osobního vkladu



příslušníků vědeckopedagogického sboru, servisních pracovníků školy, velitelského sboru, studentů všech tří fakult a posluchačů kariérových kurzů k naplnění cílů a k realizaci hlavních úkolů, před nimiž naše vojenská vysoká škola stála v uplynulém období. Přeji Vám osobně, Vaším rodinám a blízkým na prahu nového roku 2007 hodně pracovních úspěchů, klid a pohodu v osobním životě a hlavně pevné zdraví, které je nezbytnou podmínkou naplnění všech lidských tužeb, ambicí i plánů.

Rector – velitel Univerzity obrany  
brigádní generál Rudolf URBAN

## Stovky zájemců navštívily univerzitu

**Ve čtvrtek 7. prosince 2006 uspořádaly brněnské fakulty Univerzity obrany pro středoškoláky a jejich rodiče Den otevřených dveří. Zhruba sedm stovek zájemců si v tento den přišlo vyslechnout informace o studiu na Fakultě ekonomiky a managementu UO a Fakultě vojenských technologií UO.**

Zejména dopolední velké množství návštěvníků příjemně překvapilo zástupce fakult. Obě velkokapacitní posluchárny v kasárnách na ulici Šumavská byly beznadějně zaplněny a řada později příchozích uchazečů musela vzít zavděk místem na stání. Odpoledne, v rámci druhého běhu, se nápor návštěvníků zmírnil. Za informacemi se sjeli studenti posledních ročníků středních škol z mnoha měst naší republiky.

Den otevřených dveří na fakultách zahájili proděkané pro studijní a pedagogickou činnost kapitán Ing. Pavel Foltin, Ph.D. (FEM) a podplukovník doc. Ing. Miloš Andrlé, CSc. (FVT). Zástupci oborových kateder přítomným představili studium v jednotlivých studijních oborech, které budou otevřeny v akademickém roce 2007/2008. S podmínkami přijímacího řízení, s nezbytnými kroky,

kteřé je nutné udělat pro vydařený nástup ke studiu na UO, s průběhem studia a vojenské služby poté středoškoláky seznámili vedoucí studijních skupin fakult a vedoucí oddělení personálního zabezpečení studentů. Velkým a zajímavým tématem i pro následující dotazy se stalo přezkoušení z tělesné zdatnosti a test znalostí z anglického jazyka.

Po skončení prezentací se mohli zájemci o studium na Fakultě ekonomiky a mana-

gementu UO podívat na způsob ubytování studentů na internátě, kdežto Fakulta vojenských technologií UO nabídla možnost položení dotazů představitelům deseti oborových kateder a prohlídky učebni a výcvikové základny těchto kateder.

Další Den otevřených dveří u brněnských fakult Univerzity obrany se uskuteční 1. února 2007, Fakulta vojenského zdravotnictví v Hradci Králové otevře své brány zájemcům o studium už 20. ledna 2007.

Text a foto: Pavel Pazdera



## Strípky z jednání kolegia rektora

**V pondělí 27. listopadu 2006 proběhlo na zasedací místnosti rektorátu UO v pořadí druhé jednání hlavního poradního sboru – kolegia rektora v tomto akademickém roce. Na programu kolegia rektora byly otázky související s financováním výzkumu a vývoje na UO, některé koncepční personální záležitosti a problematika plánování na příští kalendářní rok.**

Kolegium rektora UO vzalo na vědomí sdělení prorektora pro vědeckou činnost UO pplk. Jana Österreicherera o schválení příslušné „Směrnice rektora - velitele“, která upravuje rozdělení finančních prostředků institucionální podpory specifického výzkumu na rok 2007. Kolegium konstatovalo nezbytnost věnovat v dalším období pozornost upřesnění rozpočtových skladeb u jednotlivých fakult z hlediska rozdělení na oblast investičních a neinvestičních prostředků. V další části jednání se členové kolegia seznámili s doklady kvestora UO plk. Jiřího Durce, děkanů fakult a ředitelů vysokoškolských ústavů o stavu čerpání zbývající části rozpočtových prostředků na výzkum a vývoj. Kolegium rektora konstatovalo podstatné zlepšení stavu čerpání těchto prostředků v porovnání s kalendářním rokem 2005.

Listopadové kolegium věnovalo velkou pozornost novému přístupu k problematice uplatňování kvalifikačních požadavků na znalost cizího jazyka ve vztahu k občanským zaměstnancům. V této souvislosti přijalo kolegium rektora závěr, uplatňovat u občanských zaměstnanců, kteří zastávají systemizovaná místa akademických pracovníků, srovnatelné požadavky na znalost cizího jazyka jako u vojáků z povolání.

V závěrečném řádném bodu jednání kolegia byly na základě dokladu zástupce rektora UO plk. gšt. Josefa Trojana a doplňujících informací prorektora pro rozvoj UO plk. Bohuslava Příkryla řešeny některé otázky související se závěrečnou etapou plánování na příští kalendářní rok na jednotlivých úrovních školy.

V rámci řešení operativních otázek poskytl kvestor UO pravidelnou informaci o průběhu rekonstrukčních prací na budově Kounicova 65. Zástupce rektora UO informoval členy kolegia o přípravě a zaměření Velitelsko-metodického shromáždění rektora - velitele UO (proběhlo v době uzávěrky tohoto čísla Listů UO dne 13. 12. 2006). Prorektor pro studijní a pedagogickou činnost UO prof. Zdeněk Zemánek připomněl nutnost neprodleného zaslání připomínek k návrhu nového vnitřního předpisu UO – „Disciplinární řád UO“. Kolegium současně vzalo na vědomí sdělení děkana FEM, ředitele ÚSS a ředitele ÚOTS o zapojení příslušníků výše uvedených součástí do projektu „PANORÁMA 2007“, který vyhlásilo MO SR.

**Miloš DYČKA, správní rada sekretariátu rektora UO**

## Rektor UO převzal čestný doktorát

Univerzita národní obrany Miklóše Zrínyiho udělila 14. listopadu 2006 na slavnostním zasedání akademického senátu v Budapešti rektorovi Univerzity obrany brigádnímu generálovi prof. Ing. Rudolfu Urbanovi, CSc. čestnou vědeckou hodnost „Doctor honoris causa“ (Dr.h.c.). Čestný doktorát budapeštské univerzity byl rektorovi Univerzity obrany udělen za jeho zásluhy o rozvoj teorie a praktického použití mnohonárodních jednotek, za prohlubování spolupráce v rámci NATO, za jeho roli ve vědeckém, vzdělávacím a veřejném životě Univerzity národní obrany Miklóše Zrínyiho i za osobní přínos k rozvoji spolupráce v oblasti vzdělávání vojenských profesionálů v obou zemích. K udělení čestné vědecké hodnosti generálu Rudolfu Urbanovi blahopřeje rektor budapeštské univerzity generál prof. Dr. Miklós Szabó (na snímku).

- pa -



## Otázka pro:

prorektora pro rozvoj Univerzity obrany plukovníka prof. Ing. Bohuslava Příkryla, Ph.D.

**Začátkem prosince jste se v zastoupení rektora - velitele UO zúčastnil dvoudenního velitelského shromáždění řídicích funkcionářů resortu Ministerstva obrany ČR. Jaké úkoly a jaká upřesnění předpokládáného vývoje v dlouhodobém horizontu z tohoto jednání vzešly pro Univerzitu obrany?**

Cílem velitelského shromáždění bylo objasnit způsob plnění hlavních úkolů resortu obrany v roce 2007, objasnit stupeň realizace reformy ozbrojených sil České republiky a vysvětlit tendence a směry rozvoje ozbrojených sil České republiky v dlouhodobém výhledu.

Nejdůležitějším cílem v oblasti školství je dále pokračovat v naplňování Koncepce vzdělávání personálu resortu obrany, výstavby a rozvoje vojenského školství na období 2006 až 2011 a dokončit transformaci vojenského školství k 1. lednu 2008. Byly rovněž zdůrazněny priority jazykové přípravy v resortu obrany a položen důraz na zvýšení efektivity jazykového vzdělávání ve vojenských školách.

Pro Univerzitu obrany byly konkrétně stanovány úkoly v oblasti udržení srovnatelnosti vzdělávání s úrovní vzdělávání v zemích NATO a EU a prodloužení akreditací habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem, které v souladu se zákonem č. 214/2004 Sb. o zřízení Univerzity obrany skončí dnem 31. srpna 2007.

Velmi důležitým momentem, který se prolíná velitelským shromážděním a bezprostředně se dotýká i Univerzity obrany, byla redukce plánovaných výdajů na obranu. Ministr obrany v této souvislosti již pozastavil přípravu **Střednědobého plánu rozvoje a činnosti resortu obrany na roky 2008 až 2013**, a to až do doby vydání novelizované **Směrnice ministra obrany pro rozvoj a činnost resortu obrany** na příslušné období. Střednědobé plánování nařídil řešit prozatímně, a to **aktualizací stávajícího Střednědobého plánu rozvoje a činnosti resortu obrany na roky 2006 až 2011**. Pro Univerzitu obrany to konkrétně znamená, že **nedochází k definitivnímu zrušení** plánované investiční výstavby multifunkčního bloku v kasárnách Jana Babáka, ale pouze ke zpomalení tempa výstavby v návaznosti na předpokládané výdaje v resortu obrany.

Závěrem mi dovoluji, abych touto cestou poděkoval jménem ministra obrany všem, kteří se podíleli na splnění úkolů za uplynulý rok.

## GIS Day na Univerzitě obrany

**Na celém světě je na druhou listopadovou středu vyhlašován takzvaný GIS Day, jehož hlavním posláním je propagace Geoinformačních systémů (GIS) a jejich možností v široké, zejména laické veřejnosti. V tento den jsou prezentovány možnosti práce s GIS ve všech možných oblastech lidské činnosti. Hlavní pozornost je potom věnována školám v celém jejich spektru – od základních po vysoké.**

Ve čtvrtek 16. listopadu se podařilo zorganizovat tento den i na Univerzitě obrany, i když s jednodenním zpožděním. Jeho hlavním posláním bylo představení multilicence programového systému ArcGIS od firmy ESRI. Tento systém je špičkový v rámci celé geoinformatiky a je používán ve většině armád států NATO pro práci s geoprostorovými informacemi a daty. V rámci AČR je pou-

žíván Vojenskou geografickou službou pro sběr a zpracování dat a k tvorbě topografických a speciálních map. V České republice je používán například Hasičským záchranným sborem, je nasazen jako primární systém na krizové lince 112, používá ho Centrum tísňového volání v Ostravě, je využíván na celé řadě krajských úřadů, orgánů státní správy i samosprávy a v komerční sféře.

Univerzita obrany získala koncem září tohoto roku v rámci projektu specifického výzkumu na Fakultě vojenských technologií jako druhá vysoká škola v ČR takzvanou Site



Licence, což znamená, že každý příslušník školy – student, učitel, vědecký pracovník, může s uvedeným systémem pracovat. K tomu, aby se podala pokud možno komplexní informace o této možnosti, bylo péčí Katedry vojenské geografie a meteorologie svoláno v rámci již zmíněného GIS Day úvodní shromáždění všech zájemců z naší univerzity o tento systém.

Celé shromáždění zahájil prorektor pro studijní a pedagogickou činnost UO prof. Zdeněk Zemánek, který stručně uvedl smysl celé akce. Hlavní část prezentací začala vystoupením ředitele firmy ARCDATA PRAHA s.r.o. Ing. Petra Seidla, CSc., výhradního distributora systému. Ing. Seidl přítomné seznámil s autorskou firmou ESRI a uvedl příklady použití ArcGIS v různých oblastech lidské činnosti. Po něm následoval Ing. Radek Kuttelwascher z téže firmy s představením hlavních komponentů celého systému a jejich základními funkcemi.

Po vystoupeních obou zástupců firmy dostali slovo náčelník Geografické služby AČR plk. Ing. Pavel Skála a náčelník odboru kartopolygrafie a distribuce geografické produkce Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu pplk. Ing. Michal Král. Jejich vystoupení byla zaměřena na dostupná geografická data a systém jejich distribuce uživatelům. V posledním bloku v krátkých vystoupeních prezentovali dílčí výsledky svých prací s představovaným systémem doc. Ing. Karel Urbánek, CSc. z Katedry protivzdušné obrany FVT, plk. doc. Ing. Václav Talhofer, CSc. z Katedry vojenské geografie a meteorologie a Ing. Jan Lidmila z Katedry vojenského managementu a taktiky.

V následující diskusi byly objasňovány zejména otázky vlastní distribuce systému zájemcům z univerzity. Organizátoři akce bylo přislíbeno, že do konce tohoto listopadu budou v koordinaci s vedoucím SKIS Ing. Zdeňkem Dvořákem zpracována pravidla distribuce programů a současně bude spuštěn na jednom serveru SKIS licenční manager. O všem budou zájemci včas informováni prostřednictvím elektronické pošty.

## Spolupráce s NATO Defence College

**NATO Defence College (NDC) v Římě je jednou z nejvýznamnějších vzdělávacích institucí s dlouholetou tradicí v rámci NATO. Škola zahájila svou činnost prvními kurzy v roce 1951 v Paříži. Posléze v roce 1966 bylo její sídlo přeneseno do Říma, kde působí dodnes.**

**Hlavními úkoly NDC jsou :**

- vzdělávat studenty na strategické úrovni v politicko-vojenských bezpečnostních otázkách,
- připravit vybrané důstojníky a úředníky pro významné funkce v rámci NATO a spolupracujících institucí,
- vést akademické studium a výzkum na podporu širších cílů NATO,
- podporovat aktivní vnější vztahy s ostatními vzdělávacími institucemi, především formou každoroční „Conference of Commandants“.

Nejdůležitější formou vzdělávání v NDC jsou integrované Senior Courses v rámci NATO, PpF, OBSE a Středozemního dialogu v délce 6 měsíců. Doplňkovými formami jsou pak krátké modulární kurzy a kurzy pro generály a ambasadory. Z hlavních úkolů a náplně Senior Course vyplývá, že se svým zaměřením tento kurz blíží v mnoha ohledech našemu Kurzu generálního štábu (KGŠ), který realizuje Ústav operačně taktických studií (ÚOTS). Proto je také do náplně našeho KGŠ již tradičně zařazena návštěva NDC spojená s účastí na vybraných přednáškách vedených světově uznávanými kapacitami a následnými diskusích k daným tématům.

Součástí náplně Senior Course na NDC je také Crisis Management Exercise „RALEIGH“. Toto cvičení řeší velmi podobné úkoly jako cvičení CMX „KAVKAZ“, které je vedeno s našimi studenty KGŠ na závěr jejich kurzu. Je tedy logické, že výměna zkušeností s přípravou a vedením takto podobných cvičení může obě strany vzájemně obohatit.

Vzhledem k tomu, že od 1. 8. 2006 je příslušníkem ÚOTS pplk. Ing. Jaroslav Průcha, který působil na NDC v uplynulých třech letech jako Faculty Advisor a Starší národní představitel AČR, byla cesta k prohloubení spolupráce mezi oběma institucemi mnohem jednodušší. V minulých dnech se uskutečnilo pracovní jednání příslušníků ÚOTS se zástupci NDC, a to plukovníkem gšt. Peterem Kraskou (SRN) – zpracovatelem cvičení a národními zástupci ČR plk. Ing. Josefem Pecinou a SR plk. Ing. Pavlem Nečasem. Na těchto jednáních se všechny strany vzájemně informovali o filosofii svých cvičení, o jejich cílech, přípravě, průběhu, dokumentaci ale i problémech, se kterými se setkávají při jejich vedení.

Z jednání jednoznačně vyplynula užitečnost dalších kontaktů. Plk. Kraska vyslovil ústní pozvání pro zástupce ÚOTS na cvičení NDC v Římě v lednu 2007 a nabídl svoji pomoc a konzultace na našem cvičení „Kavkaz“, jako pozorovatel i jako případný přednášející pro studenty KGŠ na téma „Crisis Management“.

Pokud UO volá po zvýšení svého kreditu v zahraničí, tak hlubší a konkrétnější spolupráce s NDC je určitě jedna z možných cest, po kterých lze jít.

(Více informací o NDC můžete najít na [www.nato.int](http://www.nato.int))

**Ing. Pavel Zona, ÚOTS**

**Plk. Václav Talhofer  
vedoucí K-210**

## Outsourcing v ozbrojených silách

**Fakulta ekonomiky a managementu Univerzity obrany uspořádala ve dnech 29. a 30. listopadu 2006 konferenci s mezinárodní účastí na téma Outsourcing v ozbrojených silách, jejímž cílem byla výměna zkušeností z využívání outsourcingu v resortu MO ČR a některých zahraničních armádách.**

Konference se konala ve spolupráci se Sekcí ekonomickou MO ČR a pod záštitou rektora – velitele UO brigádního generála prof. Ing. Rudolfa Urbana, CSc. Velkou zásluhu na zdárném průběhu konference měla Katedra ekonomie FEM, která ji iniciovala a zajišťovala po stránce programové a organizační.

Obsahové zaměření konference se ukázalo být velmi aktuální, o čemž svědčí mimořádně široká účast odborníků různých profesí a zaměření, kteří k řešené problematice měli co říci. Celkem se prezentovalo 85 účastníků, zejména představitelé Ministerstva obrany ČR, funkcionáři útvarů a zařízení AČR, zástupci českých vysokých škol a ostatních

organizací a firem, které s AČR spolupracují. Potěšující byla i účast čtyřiařiceti odborníků ze zahraničí, a to ze Slovenska, Polska, Maďarska, Německa a USA. Samozřejmě nechyběli ani vědeckopedagogičtí pracovníci Univerzity obrany, kterých se řešené problémy profesně dotýkají.

Dvoudenní konferenci zahájil děkan FEM plk. Ing. Miroslav Šuhaj, PhD. a po úvodním referátu prof. PhDr. Miroslava Krče, CSc., vedoucího Katedry ekonomie FEM, následovaly příspěvky přednášené v anglickém a českém jazyce. Druhý den jednání byl rozdělen do anglicky a česky mluvící sekce.

Všechny příspěvky přinesly nové poznatky, které ukazují na nezvratný trend ekonomizace procesů v ozbrojených silách, který by se mohl nejzřetelněji projevit při procesech zapojování vnějších zdrojů do prostředí obrany. Úvodní referát profesora Krče nastolil otázky ekonomické podstaty outsourcingu, problémy hodnocení ekonomické výhodnosti a celkové jeho úspěšnosti, pro které je potřebný, v AČR dosud chybějící, nákladový systém hospodaření. Poukázal na problematiku transakčních nákladů. Většina příspěvků tento názor podpořila.

Velice cenné byly také příspěvky ze zahraničí. Velmi obsažné vystoupení měla Dr. Elizabeth Wrightová, vedoucí Programu řízení logistiky Naval Postgraduate School z USA, která přiblížila složitost plánování, ale i plnění dlouhodobých akvizičních programů. Nejen, že vystoupila s novými poznatky, ale organizátorům konference poskytla svou analytickou studii o této problematice. Také německá profesorka Dr. Elvira Kuhnová, z Univerzity aplikovaných věd v Trieru, vysvětlovala jaké jsou problémy při aplikaci outsourcingu. Bývalý náčelník generálního štábu maďarské armády, generál Zoltán Szenes přiblížil problémy implementace outsourcingu v maďarské armádě v jeho jednotlivých fázích. Ve svém vystoupení poukázal na nutnost aplikace ekonomických kritérií v podmínkách ozbrojených sil. Dr. Stanislav Smyk z Polska zase uváděl četné příklady fungování logistické podpory v podmínkách omezeného vojenského rozpočtu.

Katedra ekonomie na této konferenci předvedla softwarovou podporu hodnocení zakázek v rámci procesu outsourcingu. Tento produkt vznikl v rámci plnění výzkumného záměru Fakulty ekonomiky a managementu UO. Také ostatní diskutující prezentovali vlastní zkušenosti a tím posunuli poznání opět o něco dále.

V době konání konference byly účastníkům rozdány prezentace diskutujících v elektronické podobě, poté bude následovat vydání kompletního sborníku se všemi příspěvky. Jak v anglické, tak i v české verzi. V průběhu jednání byly navázány i mnohé neformální kontakty, které budou mít pro další vývoj outsourcingu v našich ozbrojených silách nemalý význam.

Konference nejenže přinesla nové poznatky, ale také ukázala jakým směrem je nutno ve výzkumu postupovat. Proto Katedra ekonomie FEM podle dlouhodobého plánu připravuje na podzim roku 2007 mezinárodní konferenci na téma: Ekonomické aspekty procesů v ozbrojených silách.

Ing. Svatopluk Kunc, K-102



## Kurz systému MATLAB

Na Katedře elektrotechniky (K-217) proběhl 21. listopadu celodenní kurz systému MATLAB. Byla to již třetí akce svého druhu, uspořádaná pod patronací Fakulty vojenských technologií UO a společně Československé sekce IEEE. Tentokrát byl kurz zaměřen na tvorbu uživatelských aplikací. Kurz vedl doc. Ing. Karel Zaplatílek, PhD. spolu s Ing. Bohuslavem Doňarem, CSc. Cílem bylo předat účastníkům kompaktní balík informací praktickou formou tak, aby mohli nabyté znalosti a dovednosti ihned aplikovat ve své práci. Kurzu se zúčastnili jak učitelé a doktorandi UO, tak studenti FEKT VUT v Brně a rovněž učitel ze střední školy.

Každý účastník kurzu obdržel jednu publikaci z nakladatelství BEN – technická

literatura s tematikou MATLAB jako malý dárek a podporu dalšího hlubšího studia. MATLAB jako neustále zdokonalovaný systém je využíván v mnoha institucích, zejména vysokých školách a ústavech AV ČR, ale i na středních školách a učilištích. Je určen k práci s matematikou numerickou i symbolickou, k práci se signály a systémy, jakož i k měření, regulaci, optimalizaci, vizualizaci dat apod. Na naší univerzitě je zakoupena síťová multilicence pro 50 současně pracujících počítačů, připojených v síti. Součástí je řada tzv. toolboxů, tedy rozšiřujících, oborově orientovaných knihoven.

Soudě podle rozhovorů s účastníky kurzu byl náš záměr úspěšně naplněn. Jak víme z vlastní zkušenosti, tento způsob výuky a

tvorby výrazně šetří čas oproti samostatnému studiu manuálů či metodě pokus-omyl. Jsme rádi, že se nám podařilo v poměrně velké konkurenci prosadit a pořádat tyto kurzy na UO v Brně a to za podpory jak Čs. sekce, tak centrály organizace IEEE v USA.

K-217



## Jednali o medicíně katastrof

**Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzity obrany se jako spolupořadatel podílela na pořádání třetího ročníku konference „Medicína katastrof, traumatologické plánování a příprava“, který se uskutečnil ve dnech 14. a 15. listopadu 2006. Konference proběhla jako již tradičně ve městě Hradec Králové, které má dlouholetou tradici civilního a vojenského zdravotnického školství a ve kterém je rozvinutá vysoká spolupráce mezi jednotlivými zdravotnickými institucemi. Ze strany místní i regionální samosprávy je poskytována vysoká podpora těmto institucím.**

Na přípravě a organizaci letošního ročníku konference se podílela nejen již zmiňovaná Fakulta vojenského zdravotnictví UO, ale i Zdravotní a sociální akademie Hradec Králové, Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje a Oblastní spolek Českého červeného kříže Hradec Králové. Všechny tyto organizace mají v popisu práce vzdělávání i praktický výkon činností v oblasti medicíny katastrof a tak spojily síly k pořádání této konference.

Přestože se jednalo již o třetí ročník konference, měl tento ročník několik novinek. Poprvé zde byl do přípravy a organizace zapojen Oblastní spolek Českého červeného kříže, poprvé byla konference pořádána jako dvoudenní a poprvé byl s podporou Ministerstva zdravotnictví ČR vydán tiště-

ný sborník s ISBN, o který byl velký zájem. Vzrůstající prestiž této konference podtrhuje nejen počet účastníků, který se letos vyšplhal těsně nad hranici 300 osob, ale i zástita vrcholných politických představitelů regionu, hejtmana Královéhradeckého kraje Ing. Pavla Bradíka a primátora města Hradec Králové Ing. Otakara Divíška, a zástita děkana Fakulty vojenského zdravotnictví UO plk. doc. MUDr. Romana Prymuly, Ph.D., CSc.

Konference pokrývala široké spektrum odborných témat medicíny katastrof od organizačních aspektů řešení zdravotnických následků mimořádných událostí na všech úrovních řízení, přes nezbytné materiální zabezpečení zdravotnických složek, až po specifické odborné otázky připravenosti zdravotnictví v oblasti problematiky CBRNE.

Konference byla rozdělena do jednání v šesti blocích, které obsahovaly kvalitní sdělení podle jednotlivých tematických okruhů: Koncepce krizové připravenosti ve zdravotnictví, Příprava nemocničních zařízení na mimořádné události, Zdravotnické zabezpečení hromadných akcí, Technické a materiální zabezpečení, Problematika CBRNE a Vzdělávání, neziskové organizace a mimořádné události. Jednotlivé bloky přednášek byly moderovány kvalitními odborníky na danou problematiku, působícími v praxi nebo ve vzdělávacích institucích převážně z řad příslušníků FVZ UO.

Součástí konference byla jak posterová sekce, která byla v letošním roce zaměřena primárně na vyhodnocení proběhlých cvičení IZS, tak i venkovní výstava a prezentace

zdravotnické techniky a vybavení určených pro mimořádné události. Největší pozornost zde zasluženě budil „Modul hromadného neštěstí – záchranářský kamion“, který má ve své výbavě Zdravotnická záchranná služba hl. města Prahy a který je předurčen k zásahu na místě mimořádné události s množstvím postižených nad 50 osob. Doplňujícím programem byla prezentace novinek v oblasti zdravotnické techniky a zdravotnického materiálu firem zabývajících se jejich výrobou a distribucí.



Účastníci konference se rekrutovali z širokého spektra organizací, složek a zařízení, které mají z profesního hlediska blízko k problematice medicíny katastrof. Nemalé zastoupení zde měli i příslušníci zdravotnické služby AČR. Mezi aktivními účastníky byli vrcholní představitelé Odboru krizové připravenosti MZdr., zástupci z řad krajských zdravotnických záchranných služeb, představitelé stacionárních zdravotnických zařízení včetně ÚVN Praha, zástupci Fakulty vojenského zdravotnictví UO i ostatních vzdělávacích institucí zabývajících se touto problematikou, vrcholní představitelé ČČK i členové dalších dobrovolných sdružení.

Přednesené příspěvky měly vysokou odbornou úroveň, byly úzce spjaty s reálnými problémy a měly vysokou odezvu mezi posluchači. O zaujetí publika svědčí odborné diskuze na daná témata nejen bezprostředně po vystoupení přednášejících, ale i o přestávkách v kuloárech. Mezi příspěvky s nejvyšším ohlasem můžeme zařadit přednášku MUDr. Dany Hlaváčkové (ředitelka Odboru krizové připravenosti MZdr.), objasňující aktuální stav „Koncepce krizové připravenosti ve zdravotnictví“, a celý blok přednášek týkajících se problematiky CBRNE.

Na závěr konference mohli její organizátoři v čele s plk. Ing. Karlem Antošem, Ph.D. (FVZ UO) s klidným svědomím zhodnotit její průběh jako mimořádně úspěšný. Vzhledem k aktuálnosti problematiky a k neustálému pokroku a rozvoji poznatků v oblastech činností, kterých se konference bezprostředně dotýká a které je potřeba v současném světě řešit, můžeme předpokládat, že i další ročníky budou stejně úspěšné jako ten letošní. V plánu organizátorů je již červeně zatržen termín čtvrtého ročníku konference „Medicíny katastrof“, tj. 20. a 21. listopad 2007.

**Mjr. Ing. Pavel Šmíra  
a mjr. Ing. Miroslav Procházka, FVZ**





# Mezinárodní vojensko-odborná konference TAKTIKA 2006

**Ve dnech 8. a 9. listopadu 2006 proběhla v prostorách Univerzity obrany vojensko-odborná konference TAKTIKA 2006, organizovaná Katedrou vojenského managementu a taktiky Fakulty ekonomiky a managementu UO pod záštitou I. zástupce náčelníka Generálního štábu AČR genpor. Ing. Jaroslava Kolkuse. Ústředním tématem konference byly „Perspektivy a trendy rozvoje taktiky“.**

Jednání konference, které zahájil prorektor pro rozvoj UO plk. prof. Ing. Bohuslav Příkryl, Ph.D., se zúčastnilo celkem 83 delegátů, mezi nimiž byli zastoupeni příslušníci složek Ministerstva obrany ČR, funkcionáři operačně taktických velitelství, velitelství svazků a útvarů, velitelé jednotek, příslušníci vědeckopedagogického sboru i studenti vojenských škol, funkcionáři dalších útvarů a zařízení AČR. Dále zástupci Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně a Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, pracovníci Vojenských technických ústavů ve Vyškově, Brně a Slavičíně a brněnské firmy DELINFO. Kromě toho se konference zúčastnily tři delegace zahraničních armád – z Francie, Polska a Slovenska v celkovém počtu 7 příslušníků.

V průběhu prvního dne konference odeznělo celkem deset vystoupení. Hlavní referáty byly zaměřeny zejména na seznámení s představami účastníků konference o perspektivách a dalším rozvoji taktiky v podmínkách AČR s důrazem na vliv současného rozvoje vojenských technologií na taktiku. Většina dalších referátů rozvinula řešený problém v souladu s cíli konference a pokrývala široké zaměření obsahu konference.

Ve dvou vystoupeních zazněly pochyby správnosti rozhodnutí o nákupu kolového bojového vozidla Pandur II, a to ze dvou hledisek: koncepce zbraňové nástavby RCWS-30 a vhodnosti tohoto vozidla pro jednotky vybavené integrovanými komplety „Vojáka 21. století“ vzhledem k jeho omezené přepravní kapacitě.

V referátech bylo několikrát zdůrazněno nezastupitelné místo vojenských škol v souvislosti s:

- přípravou nových vojenských profesionálů,
- rozvojem vědy a výzkumu v aktuálních oblastech,
- rozvojem spolupráce s vybranými součástmi a složkami MO ČR, příslušníky štábů, útvarů a jednotek s cílem dosáhnout lepšího sepětí teorie a praxe.

Druhý den jednání konference proběhla diskuse ve dvou sekcích – v sekci taktické a sekci manažerské.

V sekci „Taktika“ byly v diskusi předneseny podnětné příspěvky. Vystoupilo sedm účastníků konference s připravenými prezentacemi. Účastníci konference si vyměnili názory a zkušenosti z problematiky perspek-

tiv a trendů vývoje taktiky a zkušeností z výcviku. Hlavní pozornost byla věnována:

- perspektivám rozvoje taktiky na nejnižších stupních velení,
- zásadám výcviku a vedení boje v zastavěném prostoru,
- stavu zpracování doktrín a publikací v AČR se zaměřením na vojenskou publikaci „Použití pozemních sil v operacích“,
- seznámení a perspektivám rozvoje projektu V21,
- objasnění nových trendů v managementu 21. století a jejich možné aplikace do vojenství.

Účastníci konference byli ve vystoupení zástupce delegace z Polska seznámeni se zkušenostmi z nasazení sil a prostředků polské armády v mírových operacích. Delegát francouzské armády seznámil účastníky konference se stavem možností přípravy příslušníků a jednotek francouzské armády pro vedení boje v zastavěném prostoru.

Hlavní referát v sekci „Management“ byl zaměřen na objasnění nových trendů v managementu 21. století a jejich možné

aplikace do vojenství. Následující vystoupení nastiňovala řešení hlavního problému výuky managementu na Univerzitě obrany, a to aplikace nových moderních trendů do oblasti vojenství. Bylo poukázáno na sociální kapitál společnosti a směry jeho využití ve prospěch AČR. Vedoucí delegace slovenské armády seznámil účastníky jednání v této sekci se vztahem manažerských zručností a odborné přípravy. Prezentováno bylo i zamyšlení nad nutností řešit specifické problémy vojenského profesionála v oblasti etiky rozhodování a problematiky vytváření a řízení týmů.

Z jednání vojensko-odborné konference TAKTIKA 2006 vyplynula řada závěrů, návrhů a doporučení, které jsou zveřejněny ve sborníku konference. Ten je k dispozici v knihovně UO a na Katedře vojenského managementu a taktiky FEM.

**Za organizační výbor konference:**  
**mjr. Ing. Vítězslav Jaroš, Ph.D.,**  
**pplk. doc. Ing. Bedřich Rýznar, CSc.**  
**a pplk. Ing. Miroslav Mašlej**



## Co je nového v e-learningu na UO?

Když se podíváte na elektronickou podporu anglického jazyka na Studijní portál (Studijní materiály od učitelů – Po katedrách, ústavech a centrech nezávisle na typu studia a předmětu – K 701 Centrum jazykové přípravy – Angličtina – FVT), najdete nové soubory interaktivních cvičení, které jsme pro příslušníky UO v poslední době připravili. V Průvodci studiem naleznete aktualizované odkazy na internetové stránky se stručnou charakteristikou jejich obsahu. Podle své jazykové pokročilosti si každý snadno vybere dovednost, kterou si chce procvičit.

V současné době zjišťujeme formou dotazníkového šetření názory studentů FVT na elektronickou studijní podporu anglického jazyka, abychom získali další inspiraci k jejímu rozšiřování a zkvalitňování. Pro distribuci dotazníku jsme použili nově zpřístupněný systém správy elektronických materiálů Bar-

borka (<http://barborka.unob.cz>). Tento systém je mocným e-learningovým nástrojem, který umožňuje – mimo jiné – vytváření či vkládání elektronických objektů, vedení kurzů, monitorování aktivity studentů, hodnocení studijních výsledků a automatické vyhodnocování testů či anket.

Přestaňte však o Barborce mluvit a pojďme si ji vyzkoušet! Do systému se dostanete na uvedené adrese (nebo též přes Studijní portál) uvedením vašeho uživatelského jména a hesla, které používáte při vstupu na Studijní portál. Věřím, že zavedení Barborky povzbudí zájem našich pedagogů a studentů o e-learning a následně podpoří navázání spolupráce s civilními vysokými školami v oblasti sdílení elektronických studijních materiálů v České republice i v zahraničí.

Eva Staňková, CJP



## Desetigabitový a gigabitový Ethernet na Univerzitě obrany

**Výsledkem povýšení páteřního centra UO je rychlejší internetová síť zejména pro studenty**

**Začátkem nového akademického roku 2006/2007 byly uvedeny do provozu nové gigabitové technologie zabezpečující provoz části počítačové sítě Univerzity obrany. Navýšením přenosových rychlostí jsou vytvořeny podmínky pro provoz aplikací náročných na přenosové kapacity. Velmi kvalitní přístup do Internetu je zabezpečen cestou CESNETU.**

CESNET2 je národní vysokorychlostní počítačová síť určená pro vědu, výzkum, vývoj a vzdělávání. Její páteř propojuje největší univerzitní města České republiky okruhy s vysokými přenosovými rychlostmi. Uživatelé této sítě jsou především vysoké školy, Akademie věd České republiky, ale i některé střední školy, nemocnice či knihovny. Zrychlení přenosu dat ocení zejména studenti využívající intranetovou síť pro studijní účely na internátech.

Toto dílo je praktickou realizací projektu specifického výzkumu „Posílení počítačové sítě Univerzity obrany s ohledem na potřeby studentů“ financovaného z prostředků Fakulty ekonomiky a managementu a Fakulty vojenských technologií a zastřešeného zejména pracovníky Katedry komunikačních a informačních systémů (K-209) a Centra komunikačních a informačních systémů (CKIS). Do procesu řešení se průběžně zapojovala celá řada univerzitních složek, ovšem hlavní podíl na realizaci projektu měli pplk. Ing. Josef Kaderka, Ph.D. (K-209) a Bc. Jan Rafaj (CKIS).

Této akci předcházelo vytvoření technické dokumentace zohledňující změny v topologii sítě, a s tím související vytvoření zcela nových konfigurací ve většině aktivních prvků v datovém centru CKIS, které propojují provoz všech brněnských areálů Univerzity obrany. Cílem celé akce bylo navýšení páteřní přenosové kapacity mezi některými areály tak, aby byla pokryta její současná potřeba a aby byla vytvořena dostatečná rezerva do

budoucnosti jak v oblasti kapacity, tak v oblasti škálovatelnosti celé sítě. Přestavba byla plánována a prováděna tak, aby nutné výpadky sítě byly minimální a v časech minimálního provozu.

Hlavní změnou bylo nahrazení dosavadního centrálního prvku sítě (která má hvězdicovou topologii) novým, který disponuje dostatečným množstvím portů, což umožní připojení všech brněnských pracovišť UO kapacitou alespoň 1 Gbps, a jejich napojení do sítě Internet stejnou, nebo v budoucnu vyšší kapacitou.

Důvodů pro povýšení páteřního centra bylo hned několik. Až doposud použitý centrální switch 3COM CoreBuilder 3500 již přestával vyhovovat jak z hlediska přenosové kapacity 100 Mbps/port, počtu a typu portů, tak i faktu, že 3COM již toto zařízení nějakou dobu nepodporoval. V porovnání s ním disponuje nový přepínač o několik řádů vyšší

přenosovou kapacitou, podporuje jak optickou, tak metalickou technologii, je možno jej osadit moduly s nejvýkonnější dostupnou přenosovou a standardizovanou technologií – 10 Gigabitovým ethernetem, podporuje řízení kvality dle norem DiffServ a IntServ a v neposlední řadě je na něj po dobu několika let poskytována záruka NBD. Ta zajistí, že v případě poruchy některého z dílů zařízení má jeho dodavatel povinnost dodat stejný náhradní díl do 1 pracovního dne od nahlášení závady.

Nový centrální prvek 3COM 8807 realizuje propojení mezi areály kasáren Šumavská a Chodská, objektů Kounicova 44 a Tučkova 23 na úrovni gigabitového přepínacího ethernetu a ostatních pracovišť na úrovni FastEthernetu (100 Mbps). To v důsledku znamená, že bylo možno z aggregačních důvodů navýšit rychlost datových klientských přípojek ve všech propojených



areálech rychlostí 1Gbps z dosavadních 10 Mbps Half Duplex/počítač na 100 Mbps Full Duplex/počítač, což vytváří podmínky k využívání služeb, které v současnosti patří mezi kapacitně nejnáročnější – přenosy videa a videokonferenci.

Použitá páteřní technologie v centru – modulární přepínač 3COM 8807 – je v současnosti nejvýkonnějším L3 přepínačem společnosti 3COM, na jejichž prvcích je síť UO téměř výlučně postavena. V současném osazení dosahuje agregované přenosové kapacity cca 150 Gbps, propustnosti 175 Mpps,

s rezervou až do kapacity 300 Gbps a interní propustností sítě 600 Gbps. To poskytuje dostatečnou rezervu pro využití do budoucna, kdy se předpokládá vybudování gigabitové přípojky i do ostatních lokalit (zejména Kounicova 65 a kasárna Černá Pole).

Páteřní optická technologie, která propojuje zmíněné areály Kounicova 44, kasárna Šumavská a Tučkova 23 rychlostí 1 Gbps, je postavena na modulárních přepínačích 3COM 7754, jež se nacházejí v datových centrech areálů Chodská a Šumavská. Ty jsou hned po řadě 8800 nejvýkonnějšími do-

stupnými prvky firmy 3COM v této kategorii (agregovaná přenosová kapacita 48 Gbps, propustnost 79 Mpps). Dále hraničními přepínači 3COM řady 32XX, které disponují ‚dual personality‘ portem, jež je osazen optickým SFP modulem.

Pro propojení areálů Chodská 17 a Kounicova 44 byla zvolena z důvodu kapacitních nároků (napojení studentské sítě do Internetu) technologie 10Gbps ethernet. Praxe ukazuje, že vzhledem k současnému způsobu využívání sítě a vzhledem k výkonnosti některých hraničních prvků v koncových datových rozvaděčích, nelze v současnosti takovou kapacitu ani plně využít, a to i přesto, že je uvedena trasa nejvíce zatěžovaným segmentem v celé univerzitní síti. Studenti tak mají možnost využívat přenosovou trasu, která je v podmínkách Univerzity orany naprosto ojedinělá. To současně umožní navýšení příchozích datových kvót pro provoz studentských počítačů, neboť omezení z důvodu nedostatečné přenosové kapacity páteře již pozbývá významu. Použitá optická technologie pro 10Gbps, podobně jako pro 1Gbps spoje, je modulární, na bázi XFP a XENPAK modulů, protože jiné řešení z pohledu systémové integrace, podpory výrobem prvků a ceny ani není možné.

Závěrem lze tedy konstatovat, že výsledkem stovek hodin práce je nová technologie zabezpečující provoz počítačové sítě Univerzity obrany na úrovni srovnatelné se současným vybavením civilních vysokých škol, respektive je v některých směrech i předčí.

Jan Rafaj, Zdeněk Dvořák, SKIS



## O možnostech distančního vzdělávání se zástupci Texaské národní gardy

**V poslední době se zintenzivňuje zájem americké strany o spolupráci s Univerzitou obrany. Kromě kontaktů Univerzity obrany s Nebraskou národní gardou, která vedla jazykový kurz na UO v červenci, jsme měli možnost seznámit se také s představiteli Texaské národní gardy.**

Nedávného setkání s americkými kolegy se za Univerzitu obrany zúčastnili pracovníci nově vzniklého Centra jazykové přípravy (CJP), vedoucí skupiny podpory distančního vzdělávání UO a představitel Střediska komunikačních a informačních systémů (SKIS). Americkou delegaci vedl major C. T. Normand, který je pověřen řešením bilaterálních záležitostí na Americké ambasádě v Praze.

Společné jednání v Brně vedla PhDr. Mária Šikolová z CJP. Po představení delegace Texaské národní gardy a účastníků jednání ze strany UO následovaly precizně

připravené prezentace projektů Centra jazykové přípravy, které přítomné seznámily se způsobem implementace ICT do výuky jazyků na UO. Američané výklad pozorně sledovali a zajímali se o některé detailní informace. Upřesnění technických možností zařízení a programů používaných na UO poskytl zástupce SKIS prap. Jiří Mrenka.

Poté následovala přednáška Tiny Holloy zabývající se distančním vzdělávacím programem texaských vojenských sil. Jako jeden z cílů tohoto programu uvedla poskytování příležitosti k navázání spolupráce s jinými zeměmi. Zdůraznila, že tento typ studia snižuje náklady na cestování za vzděláním a zvyšuje efektivitu působení učitelů. Na území celých Spojených států existuje 335 míst, na kterých je možné věnovat se distančnímu vzdělávání. Poukázala na skutečnost, že implementace tohoto programu také podporuje spolupráci armády a místních komunit. Na závěr své přednášky se krátce zmínila o výhledech do budoucna – patří k nim například vývoj a zavedení přenosné učebny, ale také

navázání spolupráce s Českou republikou.

Nyní je tedy řada na nás – určitě by bylo vhodné nabídnout spolupráci přijmout. Bude proto zapotřebí k této problematice rozvinout diskusi a pokusit se formulovat konkrétní představu o možné podpoře ze strany Texaské národní gardy. Pokud máte zájem o více informací nebo naopak máte návrh na spolupráci, kontaktujte PhDr. Márii Šikolovou z CJP.

– MŠ –



## Podzimní kongres o vojenském stravování v US Army

V druhé polovině října se konal v Salt Lake City ve státě Utah v USA výroční kongres R&DA. Cílem této americké organizace je výzkum a vývoj vojenského stravování a balení poživatin (Research & Development Associates for Military Food and Packaging Systems). Na pozvání jejího výkonného ředitele Jamese F. Fagana na konferenci zavítala také tříčlenná delegace z Katedry materiálu a služeb FEM. Jelikož nebývá akcí podobného charakteru příliš mnoho, dovolte, abychom se s vámi o některé drobné postřehy podělili.

V USA je vpravdě vše stejně tak dobře čitelné jako je i znak R&DA na fotografii. Jak je patrné, posláním této společnosti je semknout dva prstence. První je tvořen průmyslem a univerzitami, druhý stravovacími potřebami US Army. Pánem prstenu uprostřed je pak strýček Sam, nebo chcete-li – vláda Spojených států. Máme-li velmi jednoduše popsat způsob činnosti R&DA, musíme už na počátku konstatovat, že je to vše jaksi selsky jednoduché a srozumitelné. Posuďte sami: tato nezisková organizace vždy na jaře a na podzim sezve významné proviantní funkcionáře a odborníky, kteří mají jasné požadavky na řešení určitého problému. Nemohou tu chybět ani zástupci univerzit s nejnovějšími vědeckými a výzkumnými poznatky o výživě vojáků, stejně jako výrobci a dodavatelé, kteří se pak velmi ohání v získání toho či onoho exkluzivního kontraktu na dodávky poživatin do armády.

*Profesor Aleš Komár, vedoucí Katedry materiálu a služeb FEM, převzal ocenění z rukou výkonného ředitele R&DA Jamese F. Fagana*



Katedra materiálu a služeb FEM byla po dřívějších velmi úspěšných příspěvcích (o bojových dávkách potravin, trvanlivém chlebu, výskytu alimentárních onemocnění v AČR se zaměřením na kamylobakteriízy a o problematice systému stravování v AČR) požádána, aby prezentovala své další vědecké poznatky. Americké odborníky jsme tedy seznámili s výsledky hodnocení výživy u 7. kontingentu AČR v Kosovu, jakož i s výsledky vlivu účasti vojáků tohoto kontingentu na změny jejich tělesného složení. Úkol je řešen v rámci výzkumného záměru Fakulty ekonomiky a managementu UO.

Dá se říci, že pro tamní auditorium byly tyto výzkumy jistým překvapením. Bylo totiž poprvé představeno originální řešení, které v zahraničních silách dosud nebylo provedeno. Na objasněnou jen podotkneme, že zde v jídelnách mají sice velmi pestrý výběr pokrmů, ale v zásadě jen těch amerických. Bývají nazývány jako „fast food“ – a tvoří je zejména hamburgery, steaky, všudypřítomné hranolky a nejnem chutně vypadající dortíky. (Zelenina je obvykle redukována na úzký sortiment, zejména kukuřici a fazoli.) Z našeho pohledu je hlavním problémem možnost sníst čehokoliv jakékoliv množství. Pokud totiž přihlídneme ke skutečnosti, že krátkodobě stresové situace má člověk sklon řešit zpravidla nadměrným přijímáním potravy (hyperfagií), je dosti pravděpodobné, že se výživový stav vojáků a jejich výkonnost v průběhu mise zhorší.

Předností českého způsobu stravování v misích je určitá střídmost. Vojákům dostačuje zpravidla výběr ze dvou běžných porcí hlavních pokrmů, polévka a nápoj. U tohoto systému stravování jsme tedy v KFOR velmi jednoduše porovnali doporučené spotřeby sledovaných živin s jejich spotřebami reálnými a došli jsme ke ký-

ženým výsledkům. Dílčí nedostatky byly zjištěny v nadměrném příjmu živočišných tuků a nedostatečném příjmu rostlinných bílkovin, vápníku a zejména vitamínu C. Ve druhé části výzkumu jsme pomocí bioimpedanční analýzy měřili statistickou významnost změn tělesného složení vojáků v průběhu mise. Sledovali jsme tělesnou hmotnost, procentický obsah tuku a vody v těle a hmotnost svalů a kostí v těle. Na běžné hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  se nám na souboru 30-ti mužských dobrovolníků podařilo prokázat přírůstek svalové hmoty o 0,7 kg.

Neskromně podotýkáme, že ohlasy na práci FEM v proviantní oblasti byly významné. Plukovník prof. Ing. Aleš Komár, CSc. získal z rukou prezidenta R&DA mimořádnou cenu za organizaci vědecké práce a přínos v oblasti stravování vojsk.

Závěrem lze dodat, že byl pro nás tento kongres nesmírně zajímavý a inspirující. Vždyť řešení různých „brain-teaserů“ a „brain-twisterů“ se nikdy neobešlo bez hřmění všech možných „brainstormingů“ či „brainwritingů“. A když se do nich v průběhu přípravy lehce zašlehal ještě nějaký ten „brainware“ a „brain-wave“, vznikla z toho, uchu sice ne příliš lahodící, avšak velmi zajímavá, tzv. „Brain-Sauce“ – čili mozečková omáčka. Pravda, název, nad kterým se asi málokomu přirozeně spustí sekrece slin, ale přitom představuje krmí, která opravdu zasytí. A to jak univerzity, tak i výrobce a dodavatele. Ale samozřejmě i vojáky, kteří to potřebují ze všech nejvíce.

Mnohé tu bylo, milý čtenáři, řečeno ve snaze lehké nadsázky a vyvolání úsměvu, ale proč taky ne? Je to způsob Američanům vlastní a nedá se říci, že by jim jejich práce nešla od ruky. Spíše naopak. Uvolnění a úsměv má jisté své místo i mezi vědci-vojáky. Také si říkáte, že se máme ještě co učit?

*Zvídavým anglofílním čtenářům:*  
brain-teaser (hlavolam), brain-twister (hov. těžký oříšek), brainstorming (bouře myšlerek), brainwriting (bezprostřední zapisování nápadů), brainware (tvůrčí potenciál), brain-wave (hov. nápad, brit. osvětlení)

**Kpt. Ing. Tomáš Béza, Ph.D.**  
**Ing. Pavlína Vasická, K-105**

## O silných a slabých stránkách procesu plánování v resortu MO

**Ve dnech 26. a 27. října 2006 proběhl na Univerzitě obrany mezinárodní seminář k využití metod na podporu rozhodování v plánování činnosti a rozvoje resortu obrany. Na pozvání řešitelského týmu projektu obranného výzkumu „PROCESY“ přijel diskutovat možnosti využití manažerských metod při plánování pan A. Polley, koordinátor mezinárodních programů a pedagog Defense Resource Management Institute (DRMI), Naval Postgraduate School, Monterey, Kalifornie, USA. Semináře se zúčastnili také zástupci Sekce obranné politiky a strategie MO ČR – zadavatel projektu.**

Po provedené prezentaci dosavadních výsledků práce řešitelského týmu byla zahájena diskuse, která se zaměřila na přístup k řešení vědeckého úkolu. V rámci rozsáhlé diskuse byly objasněny výchozí a omezující podmínky, cíl a zaměření projektu obranného výzkumu „Rozvoj metod podpory rozhodování v procesech plánování a hodnocení činnosti a rozvoje resortu MO“ – „PROCESY“. To je zejména organizační struktury resortu MO (kompetence), systém a postupy plánování rozvoje a činnosti MO. Rozsáhle byly rozebrány výsledky vnitřní analýzy plánování rozvoje a činnosti MO, především slabé stránky plánování. Diskutovány byly také metody navržené řešitelským týmem projektu pro dlouhodobé a střednědobé plánování.

Na základě diskuse k těmto tématům byla vysoce ceněna provedená vnitřní analýza plánování. Pozitivně bylo ohodnoceno zapojení účastníků Kurzu vyšších důstojníků a zejména Kurzu generálního štábu na Ústavu operačně taktických studií UO do zpracování této analýzy a výsledky získané z prvního semináře konaného v červnu letošního roku na UO. Jako vstupní podklad pro identifikaci silných a slabých stránek plánování byly využity také informace získané formou individuálního dotazování příslušníků jednotlivých sekcí Ministerstva obrany ČR.

Pan Polley upozornil na nebezpečí dvou extrémních přístupů při dlouhodobém plánování:

1. přílišná obecnost dlouhodobého výhledu může způsobit, že tento výhled může získat podobu politicko-vojenské instrukce nebo

2. příliš podrobný dlouhodobý výhled (na stejné rozlišovací úrovni jako střednědobý plán) bude v dlouhodobém časovém horizontu vykazovat vysokou nestabilitu.

Pan Polley charakterizoval použití scénářů jako vhodnou metodou pro dlouhodobé plánování, ale upozornil na to, že tato nese s sebou riziko vlivu subjektivních faktorů. Dále se vyjádřil k metodám pro dlouhodobé plánování, které byly navrženy řešitelským týmem projektu obranného výzkumu „Procesy“. SWOT analýzu hodnotil jako metodu vhodnou pro analýzu výchozího stavu organizace, respektive jejích oblastí. Při identifikaci vnějších faktorů majících vliv na organizaci – příležitosti a hrozby – je vhodné využít podkladů z provedené PESTLE analýzy. Pro generování dlouhodobých cílů do střednědobého plánu byla jako výhodná potvrzena metoda Balance Scorecard a využití zpracování tzv. logického rámce.

Shoda názorů se potvrdila také při zjišťování důsledků rozpočtové politiky státu na činnost resortu obrany ve střednědobém období a možné důsledky volby variant střednědobého plánu resortu na státní rozpočet. Jako důležitý nástroj prosazování nových metod pro podporu rozhodování považujeme ve shodě s americkým lektorem tyto metody – marginální analýzu, metody analýzy vstupů a výstupů, tj. zejména metody na základě užití tzv. „tří E“.

Všechny uvedené metody vyžadují soustavnou systematickou přípravu personálu v rámci akreditovaného a zejména neakreditovaného vzdělávání určeného pro vyšší důstojníky a generály.

Ve druhé části semináře byly projednány otázky návrhu architektury Průřezového informačního systému MO (PRIS MO) a jeho využití pro plánování. Otázka konkrétní softwarové podpory plánování nebyla diskutována.

Vzhledem k rozsahu a složitosti tématu byly projednány otázky odborné stáže řešitelského týmu přímo v DRMI v Monterey. Stáž by se měla soustředit na získání informací o zkušenostech resortu obrany USA se systémem PPBS, na úlohu ročního – krátkodobého plánování, uplatnění „tří E“ jak při plánování, tak i při hodnocení činnosti resortu obrany. Dále na tvorbu systému přípravy personálu, který plánování přímo provádí nebo na něm spolupracuje.

V rámci semináře proděkan pro vnější vztahy a rozvoj Fakulty ekonomiky a managementu UO mjr. Ing. Vladan Holcner, Ph.D. projednal také organizační otázky týkající se kurzů, které má DRMI ve spolupráci s UO v roce 2007 pro resort obrany pořádat na naší škole.

**Ing. Roman Horák, CSc., ÚOTS**

## Práce absolventů UO zveřejněny

**V polovině listopadu byly konečně odstraněny administrativní překážky bránící spustit dlouho připravovanou aplikaci „Zveřejňování závěrečných prací“. Univerzita obrany tak naplnila novelu zákona o vysokých školách č. 555/2005 Sb., která ukládá vysokým školám zveřejnit závěrečné práce studentů, u kterých proběhla obhajoba, a to včetně posudků na ně.**

Práce obhájené studenty UO počínaje rokem 2006 si tak můžete prohlédnout na studijním intranetu UO (Spustit ostatní aplikace / Databáze kvalifikačních prací) a ty práce, u kterých to povaha dovoluje, jsou viditelné také na webových stránkách UO (Studium / Databáze kvalifikačních prací), tedy s jistou nadsázkou pro kohokoli kdekoli na světě. Tomu je samozřejmě přizpůsobena i samotná aplikace. Stisknete-li tedy akronym pro anglickou transkripci, aplikace na vás okamžitě začne mluvit anglicky. Samozřejmě jen tam, kde pro to byly vytvořeny předpoklady. Studenti názvy svých prací včetně anotace i klíčových slov do systému vložili anglicky povinně, u vedoucích a oponentů to bylo ponecháno na jejich rozhodnutí. Aplikace je proto tak trochu i jejich vizitkou, nakolik vnímají postavení školy v internacionálním měřítku.

Ona je aplikace jejich vizitkou i jinak. V sumární informaci o závěrečné práci se kromě tezí práce zobrazují rovněž teze posudku vedoucího i oponenta (každý v rozsahu maximálně 200 znaků). Z nich je velice dobře vidět, kdo si s nimi dal práci a kdo tam jen nakopíroval text posudku, který tak někdy končí uprostřed věty, protože posudek zpravidla mívá více než oněch 200 znaků.

Nic ale není ztraceno. Ten, kdo se do datečně rozhodne, že by chtěl jím vložené údaje vylepšit, má tuto možnost. Musí ale nejprve požádat děkanát příslušné fakulty o odblokování údajů. Některé anotace by to věru potřebovaly.

**Náčelník studijního oddělení UO  
pplk. RNDr. Antonín Müller, CSc.**

## Nedoma mistrem ČR

Nedávno se na střelnici v Čelákovcích uskutečnilo Mistrovství ČR v lidové obranné střelbě podle občanského sdružení LEX. Závodu MČR se mohli zúčastnit jen ti střelci, kteří v průběhu let 2005 a 2006 získali v této disciplíně výkonnostní třídu Master. Se šesti náročnými postaveními situacemi (tři veřejné, tři tajné) si z celkového počtu 32 závodníků, kteří startovali v kategorii pistole, nejlépe poradil Mgr. Radek Nedoma (CJP), který se umístil na prvním místě s náskokem téměř 10 sekund před druhým Josefem Kynclem a třetím Václavem Trhlíkem.

– PE –

## Naše odborná stáž na ESSA

**V září 2006 jsme se zúčastnily měsíční vojenské stáže v Lyonu v rámci partnerských vztahů mezi Fakultou vojenského zdravotnictví Univerzity obrany a ESSA Lyon-Bron (Ecole du service de santé des armées). Odborná stáž je součástí našeho pregraduálního studia všeobecného lékařství na FVZ UO.**

Praporčice Kateřina Menclová, studentka 5. ročníku, absolvovala stáž v civilní nemocnici Pierre Wertheimer na neurochirurgickém oddělení profesora Guyotat. Toto oddělení se specializuje na léčbu mozkových nádorů a vaskulárních poruch CNS. Každý den zde sledovala zákroky na operačních sálech, některým i asistovala. Zajímavou zkušeností byla např. možnost sledovat implantace elektrod do mozku pro monitorování ložisek epilepsie či radiologickou embolizaci meningeomů (typu mozkového nádoru). Nahlédla i do výzkumu oddělení zkoumající využití imunologických metod po neurochirurgickém vynětí zhoubných mozkových nádorů.

Já, praporčice Jana Mathonová (studentka 4. ročníku), jsem strávila stáž na oddělení kardiologie ve vojenské nemocnici Desgenettes. Zde jsem se věnovala z velké části neinvazivním vyšetřovacím metodám. Ty mě zvláště zajímaly z důvodu mé studentské vědecké práce zabývající se echografickým monitorováním kardiotoxicity vzniklé při léčbě akutních leukémií. Dále jsem se seznámila s invazivními vyšetřovacími metodami a postupy, mezi které patří koronarografie, implantace srdečních stimulatorů. V posledním týdnu jsem se již zapojila do chodu oddělení tím, že jsem vyšetřovala pacienty při příjmu na oddělení.

*Praporčík Ivo Hanzelka při výcviku*



Náš pobyt se zařadil do programu dlouhodobých výměnných projektů FVZ UO a ESSA Lyon-Bron. Z určitého hlediska byl však výjimečný. Dosud tyto výměnné pobyty probíhaly spíše jako kulturně společenské akce, kde fakulty představovaly návštěvníkům své vědecké, nemocniční a ubytovací zázemí. Náš cíl spočíval v každodenní práci v nemocnici a v tom, že jsme se snažily co nejvíce prakticky zapojit do činnosti na oddělení a využít toho, co nám praktická cvičení na lékařské fakultě nenabízí.

Co jsme se v Lyonu naučily? Nepochybně jsme si zdokonalily jazykové a komunikační

dovednosti. Po odborné stránce jsme ocenily nemocniční stáž jako takovou, zvláště z důvodu, že na naší lékařské fakultě teoretická výuka převažuje nad výukou praktickou. Seznámily jsme se s francouzským vojenským zdravotnickým systémem, vyměnily si zkušenosti s francouzskými vojenskými mediky a vzájemně si sdělili podmínky a povinnosti na našich školách.

Závěrem bychom chtěly poděkovat proděkanovi pro studijní a pedagogickou činnost plk. doc. MUDr. Jiřímu Chaloupkovi CSc. a proděkanovi pro vědeckou činnost prof. MUDr. Josefu Fuskovi, DrSc. za ochotu a pomoc při zařizování stáže a Ing. Lence Bitterové za pomoc s organizací finančních záležitostí.

**Prap. Jana Mathonová, FVZ**

*Studentky FVZ, zleva prap. Menclová a prap. Mathonová, s představiteli ESSA*



## Zkušenosti z US Army

**Jako studenta logistiky na Fakultě ekonomiky a managementu UO mě potkalo veliké štěstí. Dostal jsem možnost zúčastnit se logistického kurzu v USA a podívat se, jak se vyučuje logistika u jednoho z našich nejvýznamnějších spojenců v rámci NATO. Kurz probíhal na vojenské základně ve Fort Lee ve státě Virginia a trval šestnáct týdnů.**

Samotnému kurzu předcházela devítitýdenní pobyt v jazykové škole na letecké základně Lackland v San Antoniu ve státě Texas. Do Texasu jsem přiletěl 25. února a svoji zimní bundu, v které jsem vyjel z domova na pražské letiště, jsem hodil do skříně a už nikdy neoblékl. V San Antoniu totiž bývalo už v únoru příjemných pětadvacet a v dubnu i přes pětadvacet stupňů Celsia. Škola nebyla příliš náročná. Každý týden se probíralo jiné téma, s jiným učitelem a jinou partou (asi deseti) spolužáků ze zemí jako Thajsko, Pákistán, Mexiko, Senegal a spousta dalších. Rozřazovací test na uvítanou mě vyhodnotil jako pokročilého studenta angličtiny a jako takového mě nezatěžovali gramatikou, kterou jsem potřeboval jako sůl, nýbrž jsme

pilovali diskusní dovednosti, schopnosti moderovat debatu nebo podat briefing.

Po devíti týdnech a devíti splněných testech jsem převzal absolventský diplom a odletěl do Virginie. Každý den jsem vstával v pět ráno, abych si už od půl šesté mohl spolu s polským, senegalským a čtyřiceti pěti americkými kolegy zaběhat, zaklíkovat a všelijak jinak protáhnout tělo. Vyučování začínalo obvykle v osm ráno a končilo se ve čtyři, nezdírká i v šest večer. Asi polovinu z šestnácti týdnů jsme trávili na učebnách, kde jsme se dozvěděli o logistice a službách v poli téměř vše. Od zásobování všech a vším přes pohřební službu po vojenské právo. Zbytek času jsme pobývali v okolních luzích a hájích, kde jsme nacvičovali všechny možné taktické situace, které by případně mohly potkat logistika – a ne jen jeho – při plnění úkolů v rámci nasazení do operace Iraqi Freedom. Celý kurz byl tematicky hodně zaměřený na tuto operaci, vždyť skoro polovina spolužáků na Blízký Východ po kurzu ihned zamířila.

Po šestnácti týdnech a ještě více písemných testech jsem znovu převzal diplom, koupil si staré americké auto a užil si třítydenní americkou dovolenou.

**Prap. Ivo Hanzelka, FEM**

# LETECKÁ STŘELBA – nová kniha autorů z UO

Vědeckopedagogičtí pracovníci Univerzity obrany doc. Ing. Miroslav Janošek, CSc. a prof. Ing. Lubomír Popelínský, DrSc. jsou autory nové knihy s názvem *Letecká střelba*. Autogramiáda a křest knihy se uskutečnily v pondělí 20. listopadu 2006 v přízemí brněnské Galerie Vaňkovka ve spolupráci s knihkupectvím Pavel Dobrovský – BETA Praha.

Slavnostního křtu knihy se zúčastnil prorektor pro studijní a pedagogickou činnost UO prof. RNDr. Zdeněk Zemánek, CSc., který vyzvedl práci autorů a její přínos pro popularizaci Univerzity obrany. Vyslovil názor, že vědecká práce na úrovni dosahované stabilně oběma autory vyžaduje nejen nadšení pro práci a rozsáhlé znalosti, ale také nezbytné zázemí, které jim Univerzita obrany poskytuje.

Na tato slova uznání navázal děkan Fakulty vojenských technologií UO plk. prof. Ing. Zdeněk Vintř, CSc. Ten mimo jiné uvedl, že samotná práce ve výzkumu a vývoji je jedna věc, ale ne každý má na to, aby výsledky převedl do formy atraktivní pro laickou i odbornou veřejnost, jak se podařilo zde.

Na místě také byli vedoucí mateřských kateder obou autorů, za Katedru zbraní a munice FVT plk. doc. Ing. Róbert Jankovský, CSc. a za Katedru letectva FVT plk. gšt. Ing. Miloslav Bauer. Po úvodních projevech a přivítání přítomných proběhl slavnostní přípitek a následně již oba autoři podepisovali četným zájemcům novou knihu.

Po otevření knihy *Letecká střelba* je čtenář postupně seznamován v jednotlivých kapitolách s danou problematikou. V úvodu je popsána charakteristika letecké hlavňové výzbroje a její možnosti v bojovém nasazení,



na kterou navazuje kapitola Oblasti možných ztečí na vzdušné cíle. Zde jsou analyzovány vlivy manévrovacích schopností stíhacích letounů, vypočítány a znázorněny oblasti možných ztečí pro vypuštění leteckých řízených střel či vedení palby z leteckých kanónů. Graficky je zde zachyceno porovnání účinnosti jednotlivých kanónů a autoři také uvádí výpočty pro účinnost střelby.

Samostatnou kapitolou je Vedení vzdušného boje, kde jsou uvedeny charakteristiky soudobého vzdušného boje, možnosti vybraných stíhacích letounů při zteči vzdušného cíle a zásady bezpečného vyjití ze zteče. Možnosti vedení vzdušného boje stíhacími letouny AČR představuje hlavně letouny L-159 ALCA a JAS-39 Gripen. Autoři uvádí bojové možnosti těchto strojů, výzbroj, možnosti palubního radiolokátoru a varianty pumové výzbroje.

Ničení pozemních cílů nezůstalo opomenuto, věnuje se mu závěrečná kapitola

Manévry letounů při míření a střelbě na pozemní cíle, kde jsou rovněž uvedeny výpočty účinnosti střelby leteckými kanóny a jejich porovnání. Kapitola je opět doprovázena grafickým znázorněním oblastí možných ztečí v závislosti na konkrétních podmínkách.

Text a foto: nadporučík Alois BRÁZDA

## Titul neobhájěn

Je mnoho odvětví, v nichž se dají pořádat klání o titul mistrů. Ať je to titul mistra republiky, Evropy či dokonce světa, vždy takové klání přitáhne spoustu diváků. Nejinak tomu bylo i u Mistrovství ČR v počítačových hrách na Invexu 2006.

Stejně jako minulý rok i tentokrát se ho zúčastnilo reprezentační družstvo Univerzity obrany složené převážně z již bývalých absolventů pod názvem Silver A (v průběhu předchozího akademického roku byli čtenáři Listů UO průběžně informováni o úspěších tohoto týmu na „mezihernových zápasech“ v rámci republiky) ve hře Battlefield 2.

Do finále se z celé republiky probojovaly celkem čtyři týmy. Horkým favoritem byl kromě týmu Silver A také tým (v PG hantýrce „klan“) B!ologic.bf2, který spolu s Omicron clan pilně trénoval po celé léto. Příslušníci Silver A bohužel vzhledem k zasloužené dovolené a následnému důstojnickému kurzu ve VA Vyškov, kde jim bylo zakázáno vnesení a používání osobního počítače, příliš velké možnosti tréninku neměli. Tomu odpovídaly i následné průběhy zápasů. Silver A byl poražen v prvním zápasu těsným výsledkem klanem Omicron a propadl se do loserbrackets, kde měl šanci zachránit svůj postup vítězstvím nad Czechoslovakian Soldiers, což se mu povedlo. V následném zápasu o finále proti Omicron však znovu podlehl zdrcujícímu náporu a odnesl si tak třetí pozici z Mistrovství ČR v počítačových hrách na Invexu Cupu 2006. Na prvním místě se umístil klan B!ologic.bf2 následovaný Omicron clanem.

– Hec –



# Ženy v boji

**Od předposledního listopadového čtvrtka je ve foyer budovy první fakulty k vidění zajímavá výstava, která pojednává o zapojení československých žen do války**

Ani 61 let po válce nebylo u nás zpracováno téma žena a druhá světová válka. Vyšlo několik článků v novinách, byla vydána útlá brožura a konala se dokonce i jedna konference, ale skutečně historicky zpracované toto téma nebylo. Přitom bez žen by se úspěchu nedosáhlo. Ženy pronikly celým odbojem a v častých případech byly zcela nepostradatelné.

Mnohé se snaží napravit výstava, která byla 23. listopadu 2006 slavnostně vernisáží otevřena na Univerzitě obrany a nese název „Ženy v boji 1939 – 1945“. Je věnována stovkám československých žen, jež po boku mužů a se zbraní v ruce bojovaly za naši svobodu.

Za velkého zájmu vojenské i civilní veřejnosti výstavu zahájilo hned několik významných osobností, a to náměstkyně ministra obrany ČR Jaroslava Příbylová, předsedkyně Českého svazu bojovníků za svobodu Anděla Dvořáková, starosta městské části Brno – Královo Pole Ivan Kopečný a rektor – velitel Univerzity obrany brigádní generál Rudolf Urban.



Plk. v.v. Marie Ljalková-Lastovecká první čs. snajperka v bitvě u Sokolova

„Svým vlastenectvím, osobní statečností a maximálním nasazením při plnění nejrůznějších úkolů si československé ženy právem vydobily své nezastupitelné místo a podíl na zásluhách v boji za svobodu naší vlasti,“ řekla náměstkyně ministra obrany Jaroslava Příbylová a vyjádřila potěšení nad tím, že tato výstava probíhá na půdě Univerzity obrany, neboť by měla oslovit i mladé lidi.

Pásku pak přestříhla předsedkyně brněnské odbočky Společnosti Ludvíka Svobody paní Mája Dočkalová, která byla za války příslušnicí 1. čs. armádního sboru v SSSR.

Výstava dává vůbec poprvé ucelený pohled na účast žen v československých vojenských jednotkách v Sovětském svazu, Velké Británii, Jugoslávii, na Středním východě a Slovensku za druhé světové války, a také v domácím odboji a partyzánských oddílech. Ve fotografiích a dokumentech ukazuje, že ženy byly zařazeny i u bojových jednotek. Obsluhovaly protiletadlová děla, na předním okraji střelily z odstřelovačských pušek a kulometů na nepřátelskou pěchotu. Jako telefonistky a radistky udržovaly spojení často pod dělostřeleckou palbou. Nechyběly ani v sestavě paradesantní jednotky. Staraly se

nepřetržitě dnem i nocí o raněné na polních ošetřovnách a obvazistích, pracovaly ve skladech, polních pekárnách a dílnách. V Anglii čs. ženy sloužily v ženských pomocných službách letectva WAAF a na Středním východě v pomocných službách britské armády ATS. Svoji roli sehrály i ve Slovenském národním povstání a květnovém povstání českého lidu.

Mobiliiář výstavy tvoří jednadvacet panelů s kopii fotografií a dokumentů, dále několik desítek trojrozměrných exponátů, například uniformy příslušnic jednotek, jejich vyznamenání a osobní věci, ruční zbraně, dobové spojovací prostředky a zdravotnický materiál. K vzácným exponátům patří i bojový prapor 1. československé brigády Jana Žižky v Jugoslávii.

Výstavu „Ženy v boji 1939 – 1945“ pořádá Společnost Ludvíka Svobody ve spolupráci s Univerzitou obrany a městskou částí Brno – Královo Pole. Podle pořadatelů se výstava pokouší dohnat ztrátu, která za šedesát let od války vznikla. „Vyšlo jen několik spisů a konala se jedna konference. Skutečně historicky zpracované však toto téma nikdy nebylo,“ prohlásila rovněž předsedkyně ČSBS Anděla Dvořáková. Doufá, že brněnská výstava tento nedostatek odstraní a lidé si díky ní uvědomí, že by se za války bez žen nedosáhlo takových úspěchů.

Mezi mnoha hosty byly na vernisáži také přímé účastnice bojů na východní frontě a příslušnice partyzánských oddílů. Válečné veteránky jednoosmdesátiletá Irena Malínská a šestaosmdesátiletá Marie Lastovecká mnoho tváří na dobových fotografiích poznaly. „Jsou to moje vzpomínky. Nejhorší je, že při pohledu na ty snímky si uvědomuji, kolik z těch lidí už nežije,“ poznamenala plukovnice ve výslužbě Malínská. Jako zdravotnice se také seznámila s Marií Lastoveckou, za svobodna Ljalkovou, která se stala první československou snajperkou v bitvě u Sokolova. Ta byla vyznamenána řádem Rudé hvězdy a jako první žena Čs. válečným křížem 1939.

Výstava na půdě Univerzity obrany potrvá do 24. ledna 2007.

Pavel Pazdera

Foto: npor. Alois Brázda







Ti příslušníci a zaměstnanci Univerzity obrany, kteří v sobotu 25. listopadu vyměnili sledování taneční show „StarDance ...když hvězdy tančí“ na ČT 1 za účast na gala večeru Vivat Akademik 2006, určitě nelitovali. Stali se diváky velkolepého představení ladného pohybu v rámci finále mezinárodní soutěže pro zvané páry ze zahraničí a ČR v latinsko-amerických tancích, které probíhalo v brněnském hotelu Voroněž. V soutěži, již se zúčastnilo třináct profesionálních tanečních párů z Itálie, Rakouska, Švýcarska, Polska, Maďarska, Slovenska a ČR, zvítězil český taneční pár Radim Příkladka a Kateřina Kolmanová z TK Orel Telnice. Gala večer připravil TK Akademik Brno působící při UO.

## BUDOSHOW 2006

V neděli 12. listopadu proběhla v brněnské sportovní hale na Vodově ulici ojedinělá akce pro všechny příznivce a milovníky bojových sportů pod názvem BUDOSHOW 2006. Co do rozsahu, počtu vystupujících, délky vystoupení a množství diváků je jedinou svého druhu společně s podobnou akcí konanou v Praze pod názvem Fighter BUDOSHOW.

Záštitu nad BUDOSHOW 2006 převzal primátor města Brna a mezi pozvanými hosty se objevil například bývalý reprezentant v judo, dnes producent a herec Petr Jákl. Počet předváděných bojových umění se každým rokem zvyšuje a celé představení trvá bezmála 3,5 hodiny. Letos se představily: taekwon-do ITF, karate, kobudo, muay - thai, sambo, kick-box, aikido, capoeira, wu-shu, free - fight, viet vo dao, zápas a nakonec MUSADO MCS v podání studentů Univerzity obrany.

Než ovšem nastal pro studenty UO očekávaný okamžik předvedení svého bojového umění před zaplněnou sportovní halou, bylo nutné vše připravit. V pátek 10. listopadu jsme si dali sraz v 21 hodin v posilovně KTVS, abychom společně nacvičili 8minutovou ukázkou boje zblízkou na hudbu. Většina zúčastněných si myslela, že za dvě hodiny nebude co dělat, ale opak se stal pravdou. Vymyslet kombinaci technik není až takový problém, ale vše sladit do hudby bez hluchých míst tak, aby ukáзка vypadala dynamicky, se jevílo jako nadsadivý úkol. Návčik skončil těsně před druhou hodinou v noci, kdy bylo možné konstatovat, že vše je připraveno na nedělní vystoupení.

Přichází nedělní dopoledne a začínáme generálním návčikem. Poprvé předvádíme ukázkou „naživo“, před zástupci ostatních škol, zatím bez diváků a možného potlesku. Doladují se poslední varianty technik, nástupy účinkujících a vystoupení moderátora. Ve 14.00 se začíná otevírat hala a trousí se první diváci, největší nápor začíná asi za půl hodiny a místa na sezení se začínají slušně plnit. Všichni vystupující už musí být v šatnách a čekat, až na ně přijde řada. Začíná se projevovat nervozita a obavy jak to vše dopadne.

A je tady zahájení, moderátor večera Daniel Joao představuje jednotlivé školy a kluby bojových umění a další účinkující. Show začíná. První se představí Freestyle karate. Krátká ukáзка končí a přichází na řadu vystoupení klubu MUSADO MCS UO Brno. Studenti předvádějí ukázkou s ústrojí a výzbrojí vojáka AČR, a tomu je podřízen i scénář a provádění jednotlivých technik. „Tvrdě, rychle, jednoduše, maximálně účelně,“ je heslem vystoupení a všichni jej bezvýtku plní. Po 8 minutách dynamické akce vše končí, následuje potlesk a odchod do šaten.

Pochvalné hlasy jsou slyšet i z řad pořadatelů akce a už teď se počítá s naší účastí příští rok na jubilejním desátém ročníku. O kvalitě našeho vystoupení svědčí i jeho zařazení organizátory na začátek celého programu. Nejvíce mě těší skutečnost, že ač se každým rokem mění obsazení vystupujících, v důsledku ukončení studia a odchodu studentů k útvarům, na kvalitě vystoupení to není v žádném případě poznat. To svědčí o jejich úsilí, vytrvalosti a pili, které věnují tréninkům ve svém osobním volnu. Za vzornou reprezentaci UO a „cestu válečníka“ bych chtěl poděkovat těmto vystupujícím: prap. Bulanderová Simona, prap. Pávek Martin, prap. Vávru Ivana, prap. Broum David, prap. Krompigel Miroslav, prap. Buček Adam, prap. Chytilová Hana, prap. Beranová Eva, pprap. Vilšer Jakub, pprap. Tancibudek Jan a pprap. Weindlingová Anna.

**Mgr. Tomáš Novohradský**  
vedoucí klubu MUSADO MCS

BVV  
Veletřhy  
Brno



## Veletřní okénko



Co nabízí výstaviště v lednu

### Turistika

Pod tímto titulkem se skrývá jistý lidský fenomén s hlubokými kořeny, které sahají do romantismu. Středověká městská jádra byla tehdy přeplněná a emancipující se měšťanské vrstvy objevovaly přírodu a svou minulost. Dnešní doba se pohybuje k cestování příliš neliší. Rozdíl je v technické úrovni a z ní vyplývající globalizaci. Výsledkem je pak turistický průmysl, který v některých zemích je jedním z hlavních zdrojů národního důchodu.

Největší komplet nabídek ve střední Evropě bude k vidění na brněnském výstavišti od 11. do 14. ledna. Bude tam probíhat 17. mezinárodní veletrh průmyslu cestovního ruchu GO a 16. mezinárodní veletrh turistických možností v regionech REGIONTOUR. Letošní odborné zaměření bude na vzdělávání v cestovním ruchu a golfovou turistiku. Podle názoru odborníků je důležitým zdrojem příjmů států i soukromníků. Naše země se stává novou golfovou destinací díky strategickému zeměpisnému umístění a relativně zachovalé přírodě. Odbornou záštitu převzali Česká golfová federace a Czech Golf Travel Asociacion. Na Regiontouru lze nejen vidět expozice krajů, ale ochutnat i krajové speciality včetně jihomoravského vína, např. z Arcibiskupských sklepů v Kroměříži. K vidění budou i kuriozity z Muzea rekordů a kuriozit v Pelhřimově jako dvoumetrový obří kaleidoskop, motocykl

velikosti 28 cm dosahující rychlosti 50 km, kubánské doutníky vyrobené 1911.

Cestovatelé, horolezci, polárníci a milovníci adrenalinových sportů se sejdou na Go Kameře, jejímž letošním tématem budou Veletřhy. Sejdou se filmaři jako Fero Fenič nebo potápěčská legenda Steve Lichtag. Vystudoval brněnskou Janáčkovu akademii, tehdy pod jménem Loveček a jako emigrant filmuje v Austrálii žraloky bez ochranné klece. Besedovat budou i další legendy. Piotr Pustelnik, který slezl všech třináct himalájských osmitisícovek, Vladimír Nosek, co slezl všechny nejvyšší hory všech kontinentů. Nejlépe je přijít se podívat a případně požádat o podpis.

**Dr. Vít Pospíšil**

### Lístky na veletrh

Studenti, uvedené veletřhy můžete navštívit za jednu korunu; jak? Nejpozději 7 dní před zahájením veletrhu (pozdější objednávky nebudou vyřizeny) si musíte u paní Jarmily Kluckové (Kounicova 65, kancelář 112 ve 3. – rektorském – patře), telefonicky na 442732 anebo e-mailem na adresu jarmila.kluckova@unob.cz – což doporučujeme – objednat jmenovitě potřebný počet vstupenek. Nezapomeňte uvést hodnosti, učební skupinu a kdo si lístky přijde vyzvednout (jeden vyzvedavající maximálně 10 lístků nebo pro jednu učební skupinu).

## Z historie nejstarších brněnských kasáren Montursdepot a ostatní vojenské sklady

V roce 1767 vznikly jako součást armády tzv. výstrojní komise, zajišťující dodávky výstroje pro armádu. První sklad této komise byl v Brně zřízen následujícího roku v Novoměstských kasárnách. Během reformem císaře Josefa II. byl vydán 15. března 1783 císařský dekret, ve kterém bylo nařízeno, aby se brněnská augustiniáni přestěhovali ze své budovy na dnešním Moravském náměstí do zrušeného kláštera cisterciáků na Starém Brně. Do uvolněné budovy byly přestěhovány všechny zemské úřady a důležité dokumenty ze Zemského domu na dnešním Dominikánském náměstí (Nová radnice).

Toto sídlo moravských zemských stavů si výstrojní komise vyhlédla za nový sklad. Konfiskací sousedního dominikánského kláštera a nedalekého Královského domu cisterciáků se dvěma kaplemi vzniká roku 1784 komplex budov pro vojenské využití. Armáda zde provádí několik stavebních úprav a budovy využívá výstrojní komise. Pouze z části dominikánského kláštera byl zřízen ústav pro výchovu chlapců pěšího pluku Olivera Walise č. 29.

V zadní části Zemského domu směrem k dnešnímu Umělecko-průmyslovému muzeu je postavena vojenská pekárna, sloužící až do roku 1861, z které je poté zřízeno skladiště odstraněné až v roce 1935.

Část dominikánského kláštera armáda v roce 1807 opouští, ale budovu Zemského sněmu až v roce 1869, kdy byl postaven nový výstrojní sklad na dnešní Štefánikově ulici. V domě cisterciáků na Dominikánském náměstí je zprvu umístěna výstrojní komise, koncem 19. stol. (1881) je zde doložena přítomnost 4. polního mysliveckého praporu a také štábu dragounského pluku hraběte Ervina Neipperga č. 12. Později tento klášterní dům slouží jako skladiště až do jeho zboření v letech 1904 až 1906.

Nově postavená budova výstrojního skladu na zmíněné Štefánikově ulici (tehdy Neugasse) je předána armádě roku 1869 a dostává název k. k. Montursdepot No. 1 in

Brünn. Pro usnadnění dodávek do útvarových skladů byla v roce 1885 postavena do objektu železniční vlečka. Budova slouží až do konce monarchie a během První republiky stále jako oděvní sklad. Stejně je tomu i za německé okupace a po osvobození. V současnosti zde sídlí Základna neopravovaného materiálu AČR.

Další vojenské objekty byly pekárny a zásobovací sklady. Kromě již zmíněné pekárny u Zemského domu byla další v první polovině 19. století nedaleko Veselé brány směrem ke kostelu sv. Tomáše. Moderní proviantní sklad s pekárnou vznikl na dnešní Veveří ulici č. 38 kolem roku 1875 a stojí tady dodnes. Picní sklad pro jezdecká kasárna byl na dnešní ulici Tábora.

Další pro armádu důležité byly již zmíněné muniční sklady, tzv. prachárny, postavené se strážnicemi v roce 1770 na území dnešní Masarykovy čtvrti. Byly zbořeny počátkem 20. století a pouze jeden strážní domek byl využíván jako restaurace ještě za První republiky. Modernější prachárna byla postavena kolem roku 1900 v Brně-Černovicích. O pár let později se v Brně-Zábřovicích na dnešní Lazaretní ulici začaly stavět budovy dělostřeleckého arzenálu. Na jeho místě vznikly za První republiky výrobní haly dřívě světoznámé Zbrojovky Brno.

Vlastimil Schildberger, ml.

*Budova bývalého výstrojního skladu (Montursdepot) na Štefánikově ulici počátkem 20. století (dnes Základna neopravovaného materiálu AČR)*



Tím „po“ myslím Švejka už ne Haškova, ale jiných, a to ve dvou podobách: lepší (K. Vaněk, B. Brecht aj.) a v horší (kýče apod. se Švejkovými výroky, které nikdy nepronesl – např. „To chce klid!“ atd.).

Pokračování nedopsaného Švejka se ujal Karel Vaněk (1887-1933) a napsal díl pátý (V ruském zajetí) a šestý (Švejk v revoluci), nedoručil však původní Haškovu koncepci díla. Už od roku 1924 se vyrojilo několik her R. Maříka aj., jako např. Švejk na Marsu, Švejkova vejplata a psí život, Švejk má dvojčata. Na podkladě ilegální brožury Josef Švejk v tzv. Protektorátě, propašované do Anglie, napsali J. Schrich a S. Denrose rozhlasovou hru Švejk v Protektorátě (1942). Dalšími díly jsou G. Breitenfeld: Dobrý voják Švejk v Hitlerově hlavním stanu (1943), Medius: Loyální občan Švejk v Protektorátě Čechy a Morava (1948), N. Hřebík – R. Hrabák: Švejk za dolarovou oponou (1951). (Blíže viz B. Mědlík (...), s. 87-88 a 250-252.)

Berthold Brecht (1898-1956) ve hře Švejk za druhé světové války (psané v letech 1941-1944; ve: Spisy. Divadelní hry. Praha 1961, s. 203-244) začíná Hitlerem, který se ptá, jak se na něho dívají drobní občané. Brecht dá jakoby odpověď Švejkovi: „Kdyby byli udělali atentát na Hitlera, tak se povede (...) možná proto, že je furt miň brambor. To lidi špatně snášejí (...)“ Švejk se pak ve hře zaměřuje na Balouna, který ve své nenasytné žravosti uvažuje o vstupu do SS na ruské tažení, aby se konečně najedl. Švejka pak provokuje Bretschneider: „Vy tedy tvrdíte, že führer chce dobýt světa? A ne že musí bránit Německo proti jeho židovským nepřátelům a proti plutokratům?“ – Švejk: „Nemusíte to takhle brát, nemyslí si při tom nic špatného. Dobejvat svět, to je pro něj něco docela vobyčejného, to je pro něj asi tak jako pro vás vypít pivo. Baví ho to a tak to chce aspoň jednou zkusit. Proradnýmu Albionu třikrát běda, víc vám nepovím.“ Bretschneider vstane: „Víc mi také povídat nemusíte. Půjдете se mnou na gestapo do Pečkárn, tam vám povíme zase něco my.“ – Hospodská od „Kalicha“ paní Kopecká: „Ale pane Bretschneider, pan Švejk přece říkal jenom samý nevinný věci, snad byste ho nepřivedl do neštěstí?“ – Švejk: „Jsem tak nevinnej, že mě zatknout musejí (...)“ Z Pečkárn ho vyhodí jako cvoka, ale později znovu zatknou. Ve vojenském vězení Švejk zazpívá český „překlad“ horstvesl-marše: „Telata po houfch jdou za bubnama (...). Řezník (= Hitler) volá. A telata, jež na jatkách už klesla v krvi, jdou v duchu s ním ve svatém nadšení.“ Na konci hry se setká Švejk se samotným Hitlerem. Švejk: „Já jsem Švejk z Budějovic (...). A pospíšil jsem si, abych vám pomoh ke Stalingradu. Jen mi, prosím vás, teď ještě povězte, kde vlastně je?“ – Hitler: „Jak to mám vědět, zatra.../ když ty dopravní poměry tak zřídila ta bolševická chátka!“ Hitler je bezradný a tak mu Švejk zazpívá: „Jo, nemůžeš zpátky a nemůžeš vpřed./ Jseš nahoře bankrot a dole v koncích hned./ Východní vítr studí a země zas páli/ a říkám ti docela otevřeně, že jen nevím, zdali/ teď na tebe nevyválím nebo se na tebe nevykálím.“

K Švejkovi se konají festivaly, píší se hudební skladby (např. V. Trojan: Osudy dobrého vojáka Švejka), sochají se sochy (např. recesní jezdecký pomník Švejka od K. Nepraše, atd.). Nejen tedy Lenin, ale i Švejk je věčný (ne „v Ječný“, i když tam oba asi byli).

Poznámka: K oběma formám „po“ viz M. Hodík – P. Landa: Encyklopedie (...), s. 325-334.

Plk. v. v. doc. PhDr. Jiří Sedlák, CSc.





# Soutěžní křížovka o věcné ceny!

Vyluštěnou tajenku zašlete do 15. ledna 2007.  
Písemně na adresu: Univerzita obrany,  
Redakce Listů UO, Kounicova 65, 612 00 Brno.  
Rovněž ji můžete zaslat e-mailem na adresu:  
listy@unob.cz

Dva výherce odměníme věcnou cenou.  
Výherci z č. 3 jsou Marek Štěpánek a Ladislav Potužák.



Šance  
pro dva čtenáře

	ZUTÍNAT	1	ZNAČKA ATMOSFÉRY	INICIÁLY REŽISÉRA OLMERA	POSVÁTNÁ HORA		DOBYTČÍ NÁPOJ	SPZ KOLÍN	2	VÝMĚŠEK biol.
STRACH		▼				POŠKOZENÍ DŘEVIN ZVĚŘÍ			▼	
KOŠÍK nář.						PROUTĚNÉ NÁDOBY VZ. NITRIDU TANTALU				
CITOSL. VÁHÁNÍ				TATARSKÝ NÁČELNÍK ZNAČKA DOUTNÍKU						
ZN. KILO- AMPÉRU			NÁZ. BENZ. STANICE ÚŘEDNÍ SPISY					SPZ TŘEBÍČ BREČET		
KOZÁČKÝ NÁČELNÍK							HÁDKA kniž. ZÁVODNÍ BĚH KRAJINOU			
BLOUDIT						LÁTEŘIT POLNÍ MÍRA				
	ŠTORCHŮV HRDINA	CITOSLOVCE OPOVRŽENÍ POUŠŤ V CHILE			JM. CHAČA- TURJANA DŮSTOJN. ČEKATEL					NĚMECKÝ SLAVISTA A INDOEV- ROPEISTA
SPZ NÁCHOD				TRÁM V KROVU JM. MODER. PAWLOVSKÉ						
CELNÍ KÓD ITÁLIE			CITOSL. SMÍCHU PŘINÁŠET			SPOJOVA- CÍ ZAKOP ST. VZTAŽ. ZÁJMENO				
KOLĚBKÁ HOKEJE							SHLUK ROSTLIN PCHÁČ			
	ČÁST NOHY ROZTAVENÁ HMOTA							ALE maď. JMÉNO FOTBAL. VIKTORA		
PRUDCE VYTAHOVAT MEČ						SPOJKA SPZ HRADEC KRÁLOVÉ				
DUSÍKATÁ SLOUČE- NINA					RUČNÍ ZDVIHAD- LO ob.					
OBVAZOVÁ POTŘEBA					PÁDOVÁ OTÁZKA? sloven.					VASMER AM

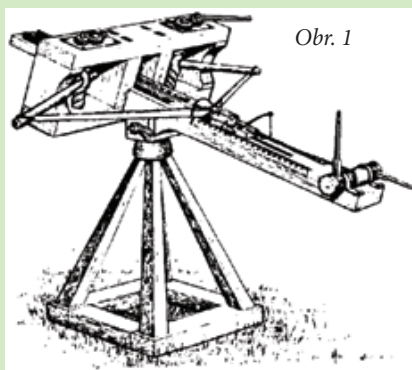
Co dáš ženě k Vánocům? Nic. A ona tobě? Také nic. To budete mít chudé Vánoce. Jaképak chudé, víš, jak si...

# Předchůdci a vznik hlavnového dělostřelectva I

Dnešní dělostřelecké zbraně mají předchůdce v mechanicky poháněných zbraních, které můžeme podle historických pramenů sledovat již z období 10. až 16. století před našim letopočtem ve starém Egyptě a později v dalších vyspělých civilizacích starověku.

Jednalo se o metací nebo vrhací „stroje“, kde energie potřebná pro udělení počáteční rychlosti „střele“ byla předem akumulována ve formě potenciální energie do pružných prvků (zkrucované provazy nebo zvířecí šlachy) nebo protizávažími o vysoké hmotnosti, které byly předem zvednuty a uvolněním došlo k natočení pákového mechanismu a vymetení „střely“ na cíl. Otázkou je, proč dávat slovo střela do uvozovek. Často se totiž jednalo nejen o surové nebo otesané kameny, ale také o zápalné látky, nádoby s odpady, uhynulá zvířata a často i hlavy zajatých protivníků nebo mrtvol nakažených lidí morem. Použití mechanických vrhacích strojů je dokumentováno u významných osobností starověku. Vzpomeňme například Alexandra Velikého, Hanibala, Gaia Julia Caesara. Z období středověku byly mechanické zbraně používány Karlem Velikým, obránci Konstantinopole proti Saracénům a také Mongoly při dobývání Asie a Evropy.

Podoba tehdejších zbraní se často nedochovala. Stávalo se, že nákresy a obrazy byly udělány po uplynutí řady let, desetiletí nebo i staletí. Rovněž názvy zbraní byly různé, i když se jednalo o stejný princip. Uvedme pouze ilustrační příklady některých z nich. **Balisty** (obr. 1) byly používány pro metání nejen



Obr. 1

šípů, ale i kamenů, které byly vedeny ve žlabu pro zlepšení přesnosti střelby. Konstrukcí připomínají samostříl. Uváděné dostřely byly až několik set metrů a šípky tvořené okovanými trámy probíjely dřevěné konstrukce staveb a opevnění. Jiným typem byly lžícové metací stroje, nazývané **mangonely** nebo **onagery** (obr. 2), které se používaly až do raného středověku. Jestliže první typ zbraně se používal z dnešního hlediska pro tzv. „přímou střelbu“ – tzv. plochou dráhou letu střely, lžícové metací stroje byly využívány při obléhání měst a pevností, kdy se střílelo strmou dráhou letu, typickou dnes pro houfnice a minomety. Příkladem zbraně

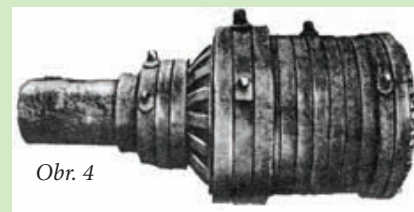


Obr. 2

využívající protizávaží a páky byl **trebuchet** (obr. 3). Představu o velikosti dává obrázek.

Všechny zde uvedené stroje vyžadovaly zdatné konstruktéry a bojovníky, neboť na přesnosti sestavení a přípravě ke střelbě závisela její účinnost. Panovníci, v jejichž službách odborníci na zbrojní techniku pracovali, si jejich práce velmi cenili. Palné hlavnové zbraně se objevily ve výzbroji ve 14. století. Uvádí se, že složky střelného prachu – síra, ledek a dřevěné uhlí – byly známé dříve, ale použití střelného prachu pro rakety je uváděno v 7. století Číňany. Postupně se znalosti jeho výroby přenesly do Evropy z Číny nebo z území obývaných Araby.

Přesto, že vynález střelného prachu je mimoevropský, myšlenka o využití této látky pro pohon střel se zrodila nejpravděpodobněji v hospodářsky nejvyspělejších zemích středověké Evropy, tj. v dnešní Itálii, Německu, Belgii (ve Flandrech), Anglii a Francii. V Českých zemích se objevily první palné zbraně na konci vlády Karla IV v 70. letech 14. století. K prvním bitvám, kde byly použity palné zbraně, patří bitva u Kresčaku v roce 1346. Anglický král Eduard III porazil Francouze, v jejichž řadách bojoval náš král Jan Lucemburský a budoucí český panovník Karel IV. V období husitských válek se na vývoji a zdokonalování palných zbraní podílely i české země. Za příklad slouží husitské obléhání Karlštejna v roce 1422, kdy byly použity mimo mohutných praků také **bombardy** (obr. 4). Toto primitivní dělo ze 14. století nemělo lafetu a střelba se vedla kamennými koulemi o hmot-



Obr. 4

nosti až 400 kg, při hmotnosti černého prachu 40 – 60 kg z lešení, vyrobeného z dřevěných trámů. Konstrukčně se jednalo o úzkou nábojovou komoru pro náplň a širokou, ale krátkou hlavěň. Poměr mezi světlostí hlavně a délkou měl být 1:3, avšak existovaly i bombardy s mnohem delší hlavní (až 1:7). Ráže bombardy byly od 300 do 900 mm, dostřel se uvádí od 150 do 1500 m. Použití většího množství černého prachu bránila jeho vysoká cena. Husité řadu děl také vyvíjeli. Příkladem je tarasnice s hlavní ráže 40 – 100 mm a délky až 25 ráží. Hlavně byly kované ze železa nebo lité z bronzu a střelba se vedla kamennými, železnými nebo olovenými koulemi do vzdálenosti 300 m.

Husité také použili nový druh děla, který se postupně zaváděl do výzbroje dalších armád – houfnici. Hlavěň ráže 100 – 230 mm měla délku asi 4 ráže. Byla kovaná ze železných pásů a sevřená obručemi. Střelba se vedla kamennými koulemi s dostřelem do 300 m a zbraň měla kolovou dřevěnou lafetu. Husité se zasloužili o rozvoj taktiky dělostřelectva, neboť bylo nutné určit prvky pro střelbu, tzn. množství prachu a nasměrovat dělo na cíl. V té době se jednalo o tzv. přímou střelbu s opravou prvků po každém výstřelu, takže se jednalo o jednoduchý způsob zastřílení.

Cesty ke zvyšování dostřelu, přesnosti a účinnosti střelby dělostřelectva budou uvedeny v dalším pokračování tohoto seriálu.

Pplk. prof. Ing. Jiří BALLA, CSc.



Obr. 3