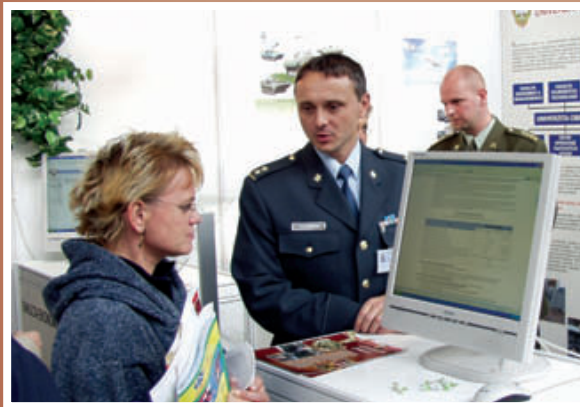




LISTY UNIVERZITY OBRANY



listopad 2006

V Morkůvkách bylo otevřeno muzeum generála nebe **FRANTIŠEK PEŘINA – RYTÍŘ BOJE A ŽIVOTA**

Šestého května letošního roku přišla Česká republika o jednu z nejvýznamnějších postav své novodobé historie.

Zemřel generálporučík ve výslužbě František Peřina, legendární stíhací pilot, jehož jméno znal snad každý z nás.

Za necelého půl roku po smrti bylo v jeho rodné obci Morkůvkách na Břeclavsku otevřeno muzeum věnované Františku Peřinovi.

Na slavnostní otevření muzea nestora československého válečného letectva se do malebné jihomoravské vesničky sjeli vzácní hosté. Iničiátoři vzniku muzea, starostka obce Růžena Knollová a předseda Svazu letců ČR plukovník v.v. Stanislav Filip, tak mohli přivítat náměstkyni ministra obrany ČR Jaroslava Příbylovou, náčelníka Generálního štábu AČR armádního generála Pavla Štefku, ředitelku Základní školy generála Františka Peřiny v Praze-Řepých Jarmilu Holou, zástupce Czech Airshow Agency Aleše Cabicara a Jaroslava Suka, ředitele Krajského vojenského velitelství Brno plukovníka gšt. Pavla Kantora a některé představitelé občanských sdružení a veterány II. světové války. Na akci přišlo i nemálo místních obyvatel a nechyběli ani zástupci studentů Univerzity obrany.

„Vedle panelů mapujících celý život Františka Peřiny a zejména jeho válečné působení ve Francii a Anglii muzeum tvoří dobové dokumenty, osobní uniformy a vyznamenání, a také ceny, které získal na střeleckých soutěžích z ručních zbraní před válkou v Československu, v době války i poválečného působení v RAF,“ popsal expozici její autor, historik plukovník v.v. Oldřich Rampula. Dominantu muzea tvoří velký obraz, na němž je Peřina ztvárněn tak, jak jsme ho znali.

Generál nebe František Peřina byl živou legendou již během druhé světové války. Přibližme si proto některé momenty z války. Počátkem prosince 1939 se stal jedním z prvních dvaceti českých stíhačů odeslaných na západní frontu. Byl zařazen k legendární peruti „Les Cigognes“ (Čápi), kde létal většinou jako číslo velitele letky kapitána Jean-Mary Accarta, se kterým se seznámil již před válkou na mezinárodních závodech v Curychu. Během třídenní kampaně sestřelil 11 německých letounů jistě a dva pravděpodobně. Ve Francii byl 3. června 1940 sestřelen a vážně zraněn.

Po odchodu do Velké Británie byl v hodnosti poručíka přijat k RAF a zařazen do 312. čs. stíhací perute. Zde působil krátce



jako stíhač (dosáhl jednoho vzdušného vítězství) a poté v letech 1942 a 1943 jako střelecký instruktor. V roce 1944 byl povolán na Inspektorát čs. letectva, kde až do konce války pracoval jako pobočník velitele čs. styčné skupiny. V roce 1945 byl povýšen do hodnosti kapitána letectva.

Po skončení války se z návratu do vlasti František Peřina těšil jen pouhé tři roky. Vlny represí, které se valily armádou po únoru 1948, jej donutily odejít z obavy před zatčením do exilu. Ve Velké Británii byl opět přijat do RAF a po uplynutí závazku v roce 1955 odešel do Kanady. V letech 1959 až 1993 žil v Kalifornii v USA. Pak se vrátil do vlasti. „Chtěl bych umřít doma v Morkůvkách. Alespoň hrst hlíny – pro kterou jsem šel bojovat – si zasloužím. Ta mě tady drží už třináct let,“ řekl generál Peřina, když mu loni náčelník Generálního štábu AČR blahopřál k devadesátým pátým narozeninám. Dárek, který Peřina při této příležitosti obdržel od armádního generála Pavla Štefky, lze vidět v muzeu. Jde o zdařilý modelářské dílko – model letounu spitfir s postavou letce Františka Peřiny.

„Pro mne osobně, a věřím, že i pro všechny příslušníky Armády České republiky, zůstane generál František Peřina za své občanské postoje vzorem. Nechť tato expozice připomene, že hrdinství je prosté, že i v malé jihomoravské vesničce se rodí hrdinové, kteří dosáhli světového věhlasu,“ řekl armádní generál Pavel Štefka při přestřžení pásky do Peřinova muzea v budově Obecního úřadu Morkůvky.

Text a foto: Pavel Pazdera



Z OBSAHU

Slavnostní vojenská
přísaha studentů UO **3** Kurz speciální
tělesné přípravy **12**



Nový zákoník práce
a odbory na UO **4** Celostátní soutěž
diplomových prací **14**

Konaly se Hradecké
vakinologické dny **7** Dotazníkové šetření
studentů NAŠEST **15**

Letecký pětiboj
v daleké Brazílii **10** Křest knihy
Jihomoravský kraj **15**



EDITORIAL

V České republice budeme i nadále výročí 28. října – den vzniku samostatného Československa v roce 1918, když ne zrovna halasně oslavovat, tak si alespoň připomínat. Na halasně oslavy státních svátků jako v USA či Francii si u nás i díky „povinnosti“ slavit různá výročí před rokem 1989 prostě nepotrpíme. Důstojným způsobem jsme si 88. výročí vzniku ČSR připomněli i my, příslušníci a zaměstnanci Univerzity obrany na krátkém slavnostním shromáždění dne 26. října. Studenti prvního ročníku pak v sobotu 28. října na Hradčanském náměstí v Praze slavnostně složili vojenskou přísahu. O zmíněném vojenském aktu, kterého se zúčastnil prezident republiky Václav Klaus, píše Věra Černá v tomto vydání Listů UO.

Měsíc listopad byl i na Univerzitě obrany ve znamení pořádání odborných konferencí, takže se celým vydáním táhne linka

článků o těchto pracovních setkáních odborníků. Bohužel se nám z pochopitelných důvodů všechny články o konferencích do třetího čísla Listů nevešly. Tudíž v prosincovém vydání se objeví další příspěvky o těchto akcích, které neodmyslitelně patří k vysokoškolskému životu.

Ještě jedna věc stojí v tomto čísle Listů UO za pozornost. Jsme rádi, že v listopadovém vydání se opět objevuje studentská stránka. Studenti naší univerzity nám do redakce začínají zasílat své příspěvky a my je určitě budeme postupně zařazovat. Jistě by nebylo od věci, kdyby i v redakční radě Listů UO působili studenti, kteří mají vložky pro psaní článků. Proto, pokud někdo z vás bude mít zájem o tuto práci, přihlaste se v naší redakci nebo kontaktujte předsedu redakční rady.

Úvodní zasedání kolegia rektora v akademickém roce 2006/2007

V pondělí 23. října 2006 proběhlo na zasedací místnosti rektorátu UO první jednání hlavního poradního sboru – kolegia rektora v tomto akademickém roce. Na programu jednání kolegia rektora byla celá řada důležitých otázek souvisejících s rozhodujícími oblastmi života a práce naší vojenské vysoké školy.

Kolegium rektora – velitele UO schválilo kritéria pro udělení výročních odměn rektora za přínos v oblasti vědecko-výzkumné práce v roce 2006, které obsadil prorektor pro rozvoj plk. Bohuslav Příkrýl. V souladu s těmito kritérii a na základě návrhů vedoucích součástí a hlavních řešitelů výzkumných záměrů a projektů výzkumu a vývoje udělil rektor – velitel tuto novou formu výroční odměny přibližně 90 akademickým pracovníkům školy, kteří dosáhli významných výsledků při řešení výzkumných záměrů a projektů obranného výzkumu.

V další části jednání byla věnována pozornost problematice obranného plánování a systému alokace zdrojů na UO s výhledem do roku 2013. Koordinátorem oblasti střednědobého plánování bylo určeno nově vytvořené oddělení perspektivního plánování a analýz vzdělávacích systémů, které je podřízeno prorektorovi pro rozvoj.

Zasedání říjnového kolegia rektora projednalo celou řadu dokladů, které předložil prorektor pro vědeckou činnost pplk. Jan Österreicher. Schválen byl zpřesněný plán rozdělení finančních prostředků institucionální podpory specifického výzkumu, který zohledňuje jak skutečné počty studentů magisterského a doktorského studia, tak i ekonomickou náročnost jednotlivých studijních programů.

AČR musí šetřit

Kvůli škrtnům v rozpočtu musí česká armáda šetřit. Snížené výdaje na obranu se již v příštím roce dotknou investic do výzbroje, modernizace základen ale i nákupu nové techniky, pohonných hmot nebo ošacení. Podle Ministerstva obrany škrty omezí i výcvik vojáků. AČR bude mít na pořízení pohonných hmot o 350 milionů korun méně. „To omezí i výcvik. Vojáci prostě budou více cvičit v učebnách nad mapami než v terénu,“ citoval mluvčího MO Andreje Čírtka zpravodajský a informační portál natoaktual.cz.

Letos armáda hospodařila s částkou ve výši 55,7 miliardy korun. V roce 2007 to bude 53,4 miliardy korun, přitom podle Usnesení vlády č. 1154 ze dne 12. 11. 2003 bylo v příštím roce kalkulováno s částkou 61,3 miliardy korun. O tom, jak se omezení armádního rozpočtu dotkne rozvojových projektů Univerzity obrany, se má na MO jednat v nejbližších dnech.

– red –

Členové kolegia schválili definitivní podobu „Zřizovací listiny“ univerzitního časopisu „Defence and Security Science“ a vyjádřili se i k návrhu „Statutu“ univerzitního časopisu. Registrace nového vědeckého časopisu Univerzity obrany na ministerstvu kultury je plánována v červenci příštího roku.

Na základě podrobné informace kvestora UO a doplňujících sdělení prorektora pro vědeckou činnost a vedoucích součástí ocenilo kolegium rektora podstatně zlepšení situace v oblasti čerpání rozpočtových prostředků na výzkum a vývoj v roce 2006 v porovnání s rokem minulým. Existuje reálný předpoklad vyčerpání dosud zbývajících částí rozpočtových prostředků na UO z více než 95 procent.

Kolegium rektora projednalo a schválilo

rovněž navrhované změny ve „Stipendijním řádu studentů UO“, ve kterém jsou zakotveny podmínky poskytování stipendia na ubytování a příspěvku na stravu pro studenty civilního studia. Předložený návrh změn byl již projednán v Akademickém senátu UO dne 26. října 2006.

V závěrečné části jednání posoudili členové kolegia rektora návrh „Statutu“ vydavatelské činnosti, který předložil prorektor pro studijní a pedagogickou činnost prof. Zdeněk Zemánek. Kolegium rektora vzalo dále na vědomí doklad vedoucího vědeckého oddělení Ing. Milana Hanouska o aktuálním stavu plnění úkolů při přípravě veletrhu IDET 2007 a rámcovou informaci zástupce rektora plk. gšt. Josefa Trojana a náčelníka Katedry tělesné výchovy plk. Miroslava Štípka o procesu přípravy Mezinárodního mistrovství AČR v zimním přírodním víceboji WINTER SURVIVAL 2007.

Miloš DYČKA, správní rada sekretariátu rektora UO

Den válečných veteránů

Dne 10. 11. 2006 v 11 hodin, téměř na den přesně, kdy před 88 lety 11. listopadu 1918 v lesíku u francouzského Compiègne skončila I. světová válka, se konal na Ústředním hřbitově města Brna pietní akt u příležitosti Dne válečných veteránů.

Vzpomínkovou akcí na ústředním hřbitově pořádalo velitelství posádky Brno. Položením věnců a kytic u památníku válečných veteránů uctili památku padlých hejtmán Jihomoravského kraje Stanislav Juránek, tajemník Magistrátu města Brna Pavel Loutocký, předseda oblastní jednoty Československé obce legionářské – sdružení veteránů ČR pplk. v.v. Jaroslav Jarolím, prorektor Univerzity obrany plk. gšt. Miloslav Vácha, ředitel Krajského vojenského velitelství Brno

plk. gšt. Pavel Kantor a další zástupci Československé obce legionářské.

Posádku Brno a rovněž Univerzitu obrany reprezentoval prorektor pro vnější vztahy plukovník gšt. Miloslav Vácha. Ten ve svém projevu připomenul hrůzy I. světové války, ve které zemřelo na osm milionů vojáků a sedm milionů civilních obyvatel. Vzpomenul také veterány, kteří se zúčastnili mezinárodních misí KFOR, SFOR, IFOR a v nedávné době operace „Trvalá svoboda“ v Kuvajtu, Afghánistánu a Iráku. Uctil také památku čtrnácti vojáků, kteří se již z mezinárodních misí domů nevrátili. V posádce Brno položili vojáci kytice i na dalších pamětních místech připomínající konec války.

Ke znovuoživení tradice připomínání si tohoto významného dne Česká republika přistoupila po vstupu do Severoatlantické aliance v roce 1999.

Prap. Renata Švandelková



Jednala Vědecká rada UO

Vědecká rada Univerzity obrany se sešla na svém řádném, od svého vzniku v pořadí již pátém zasedání dne 30. října 2006.

Na programu jednání bylo řízení ke jmenování profesorem s plk. doc. MUDr. Romanem Prymulou, CSc., Ph.D., děkanem Fakulty vojenského zdravotnictví UO, habilitační řízení s Ing. Petrem Sládkem, CSc. z Ústavu ochrany proti zbraním hromadného ničení UO, projednání a schválení rámcového plánu vědecké rady na rok 2007, informace prorektora pro studijní a pedagogickou činnost prof. RNDr. Zdeňka Zemánka, CSc. k činnosti oborové rady oboru Ochrana vojsk a obyvatelstva za 1. pololetí roku 2006, dále pak

informace prorektora pro vědeckou činnost pplk. doc. MUDr. Jana Österreicherera, Ph.D. o financování výzkumu a vývoje a studentské tvůrčí činnosti na UO v roce 2006.

Řízení ke jmenování profesorem s doc. Romanem Prymulou bylo zahájeno na základě jeho žádosti ze dne 10. 4. 2006, kterou v květnu projednala a schválila Vědecká rada FVZ. Dne 25. září 2006 doc. Prymula přednesl na zasedání vědecké rady fakulty přednášku na téma „Koncepte vědecké práce a výuky v oboru Hygiena, preventivní lékařství a epidemiologie“. Po splnění všech podmínek a na základě výsledků hlasování vědecká rada fakulty postoupila vědecké radě univerzity návrh na pokračování řízení ke jmenování doc. Prymuly profesorem. Na zasedání Vědecké rady UO dne 30. 10. 2006

doc. Prymula reprezentoval hlavní výsledky svojí vědecko-pedagogické práce. Po veřejné a neveřejné části rozpravy vědecká rada tajným hlasováním jednomyslně rozhodla postoupit návrh na jmenování doc. Romana Prymuly profesorem v oboru Hygiena, preventivní lékařství a epidemiologie prezidentu republiky.

Dále Vědecká rada UO pokračovala v habilitačním řízení s Ing. Petrem Sládkem v oboru Ochrana vojsk a obyvatelstva. Ing. Sládek přednesl přednášku na téma „Současné trendy rozvoje v oblasti polní analýzy radioaktivních látek v AČR“ a poté přistoupil k obhajobě habilitační práce nazvané „Radiochemické extrakce s využitím organofosforových sloučenin“. Po veřejné a neveřejné části rozpravy opět následovalo tajné hlasování členů vědecké rady, které rozhodlo většinou hlasů o tom, že bude podán rektoru – veliteli UO návrh na jmenování Ing. Sládku docentem v oboru Ochrana vojsk a obyvatelstva. Rektor – velitel UO se rozhodl jmenovat Ing. Sládku docentem k 15. listopadu 2006. Jmenovací dekret bude Ing. Sládkovi předán na řádném zasedání VR UO dne 29. 1. 2007.

Při informování členů vědecké rady o činnosti oborové rady oboru Ochrana vojsk a obyvatelstva prof. Zdeněk Zemánek konstatoval, že v rámci doktorského studijního programu Ochrana vojsk a obyvatelstva bylo pro nový akademický rok přijato nových 15 doktorandů z 19 uchazečů. Dále oznámil přípravu reaktivity tohoto oboru k 1. 9. 2007. Připojil, že se rovněž připravuje disciplinární řád pro studenty tohoto doktorského studijního programu.

Po informaci o stavu financování výzkumu a vývoje na UO z veřejných prostředků prorektor pro vědeckou činnost doc. Jan Österreicher také vyhodnotil studentskou tvůrčí činnost na UO v uplynulém období. Uvedl mimo jiné, že v průběhu minulého akademického roku bylo na naší univerzitě studenty obsazeno celkem 118 míst pomocných vědeckých sil a 53 míst pomocných pedagogických sil. U Fakulty vojenských technologií byl v roce 2005 ustaven 1 vědecký kroužek, ve kterém pracovali 4 studenti.

Ing. Milan Hanousek, CSc.



Vojenská přísaha zavazuje

Na prostranství Hradčanského náměstí se v sobotu 28. října 2006 konala vojenská přísaha nových příslušníků Armády České republiky. „Tak přísaháme,“ zaznělo z úst téměř pěti set studentů prvního ročníku brněnské Univerzity obrany a vojáků z povolání z Ředitelství výcviku a doktrín ve Vyškově.

Slavnostní přísaze byl přítomen vrchní velitel ozbrojených sil České republiky, prezident republiky Václav Klaus. „V den, kdy si připomínáme 88. výročí vzniku Československé republiky, jste se složením přísahy, tímto slavnostním a symbolickým aktem, zavázali k plnění povinností při obraně státu. Určitou symboliku vidím i v tom, že jste tak – díky přechodu na profesionální armádu – učinili dobrovolně. Nechtě je vám hrdinství vašich předchůdců, díky nimž získal náš národ a naše země samostatnost a mezinárodní

uznání vzorem,“ řekl nastoupeným vojákům prezident republiky.

K novým vojenským profesionálům promluvil ministr obrany Jiří Šedivý. Připomněl slova z poselství Tomáše G. Masaryka armádě, která pronesl při příležitosti pátého výročí vzniku Československa, 28. října 1923. „Voják má veliké poslání mravní. Je stále na stráž a je první povolán, aby v případě nebezpečí položil život za stát a jeho ideály. Ideály demokratické republiky se shrnují v hesle – svoboda.“

Slavnostnímu slibu přihlíželi další hosté, a to předseda Senátu Parlamentu ČR Přemysl Sobotka, náčelník Generálního štábu AČR armádní generál Pavel Štefka a další vedoucí představitelé MO ČR a AČR. Prostory Hradčanského náměstí lemovaly zástupy příbuzných a známých přísahajících vojáků a slavnostní akt, který se koná dvakrát za rok, si nenechali ujít ani turisté a kolemjdoucí Pražané.

Text a foto: Věra Černá

Generál Vojkovský přidělcem obrany

Bývalý pověřený rektor – velitel Univerzity obrany a vedoucí Katedry leteckva FVT brigádní generál František Vojkovský se 1. října 2006 stal přidělcem obrany České republiky v Ruské federaci. Generál Vojkovský tak vystřídal plukovníka Karla Kotka, který před čtyřletou misí v Rusku vykonával funkci rektora Vojenské akademie v Brně. Karel Kotek byl předposledním a František Vojkovský posledním rektorem VA v Brně a oběma bylo nabídnuto místo vojenského atašé v Moskvě.

– red –

Nový zákoník práce a odbory na Univerzitě obrany

Nový zákoník práce Zákon č. 262/2006 schválený po všech peripetiích 27. června 2006 s účinností od 1. 1. 2007 se opět dostává na pořad dne. Jak sdělil na tiskové konferenci 6. října 2006 RNDr. Petr Nečas – ministr práce a sociálních věcí, ministerstvo připravilo novelu zákoníku práce, jejímž obsahem je roční odklad platnosti již schválené právní normy. Návrh novely byl předán legislativní radě vlády, která ji na svém jednání dne 19. října doporučila vládě přijmout. Je opět rozehrána hra o podobu pracovního práva v ČR.

Nejsem legislativec a nemohu se tak pouštět do odborných diskusí, co je mně však jasné jako zaměstnanec je skutečnost, že mé postavení vůči zaměstnavateli není rovnoprávné, a proto považuji za samozřejmé, že je mi formou zákona poskytován určitý druh ochrany. Chápu i to, že stávající forma direktivního vymezení práv a povinností zaměstnance a zaměstnavatele není v souladu se Základní listinou práv a svobod a bylo nutné ji změnit. Nejsm však zcela přesvědčena o tom, že pravicové vládě jde především o zlepšení postavení zaměstnanců, a proto se snaží o napravení chybných ustanovení nového zákoníku práce. To je tak asi základní rámec mého obecného vztahu k zákoníku práce.

Co však trápí mne, jako odborového funkcionáře, je ona zásadní změna v zákoníku práce, která je obecně deklarována větou „*co není zakázáno, je dovoleno*“. Na rozdíl od

kritiků si myslím, že je zde poskytnutá velká možnost si ona „*chybějící*“ ustanovení, které zaměstnanec považuje ve svém zaměstnání za důležité, nasmlouvat v kolektivní smlouvě. Právě posílení principu kolektivního vyjednávání vidím jako jednu z nejdůležitějších změn v nové právní úpravě z hlediska odborové práce. Je pochopitelné, že kolektivní vyjednávání není o zájmech jednotlivce, nýbrž kolektivu zaměstnanců a tak je ono **právo**, přeneseno z jednotlivce na zástupce zaměstnanců – na odborové organizace.

V tisku se často opakuje věta, jak posílila moc odborů. **Neposílila**. I za stávající právní úpravy zastupovala odborová organizace všechny zaměstnance, ne jenom své členy. Stejně tak, jak se bouří nečlenové, proč je má někdo zastupovat, bouří se i členové, proč výhody, které vyjednaly odbory mají platit pro všechny. Určitě by se jim líbilo, kdyby platové nárůsty byly pro členy ty, co vyjednaly odbory, pro nečleny ty, co předložila vláda.

Tato polemika však nezmění nic na skutečnosti, že zaměstnanec zastupuje odborová organizace v rámci dohodnutých legislativních norem.

Síla, kterou jí dává nový zákoník práce, je dvoustranná. Na odborovou organizaci je přenesen velký díl odpovědnosti za to, na jaké kvalitativní úrovni a s jakými sociálními jistotami budou příště zaměstnanci pracovat. Je nutné si uvědomit, že kvalita

výsledku kolektivního vyjednávání se bude odvíjet od kvality vyjednávačů, od jejich znalostí, ale i schopností nalézat funkční kompromisy, od schopností umět mezi sebou komunikovat, ale i od schopnosti umět stanovit priority. Univerzita obrany je z hlediska sociální škály širokospektrálním pracovištěm, kde nelze hájit zájmy pouze určitých pracovních skupin. O to složitější jednání nás budou čekat.

Říci, že naším hlavním cílem by měla být smysluplná, bezpečná a kvalitně zaplacená práce v příjemném pracovním prostředí je sice pěkná deklarace, je ale nutné ji také postupně uvést do života. Nástroje jsou dány a bude záležet na nás, jak budeme umět s nimi zacházet, aby se nám nakonec neotupily.

Odborová organizace na UO by vám ráda nabídla možnost se na celém procesu aktivně podílet. Zajímejte se o dění, snažte se je v rámci legislativy ovlivňovat, ale i kontrolovat. Být naším členem není o materiálních výhodách, nýbrž o možnostech moci prosadit oprávněné potřeby zaměstnance. Nenechávejte o sobě rozhodovat jiné. Naučme se nebat prosazovat své oprávněné zájmy. Když se to totiž nenaučíme my, jiný to za nás dnes už neudělá a už vůbec ne nový zákoník práce.

**Šárka Sobotková, předsedkyně
ZV ZO ČMOSA na UO**

Nabídka studia na veletrhu Gaudeamus

Na brněnském výstavišti probíhal ve dnech 31. října až 3. listopadu 2006 třináctý ročník Evropského veletrhu pomaturitního a celoživotního vzdělávání Gaudeamus 2006, kterého se v rámci 115 vystavujících univerzit, vysokých škol a vzdělávacích institucí zúčastnila také Univerzita obrany.

Cílem této rozsáhlé prezentační akce bylo poskytnout budoucím absolventům středních škol co nejvíce informací o vysokoškolské přípravě na českých i zahraničních školách. Účast Univerzity obrany na veletrhu Gaudeamus 2006 zabezpečovalo oddělení vnějších vztahů UO.

V expozici Univerzity obrany poskytovali informace o studiu vedoucí studijních skupin z děkanátů, učitelé z kateder a studenti všech tří fakult školy. Zájemci měli k dispozici dostatek tištěných materiálů o škole a studiu na jednotlivých fakultách i k jednotlivým oborům. Zejména brožurky o studiu byly „horkým zbožím“ a stejným tempem, jak je stíhali pracovníci školy doplňovat, také mizely. Odhadem lze uvést, že do expozice UO zavítalo za účelem získání podrobnějších informací na čtyři tisíce mla-

dých lidí, výchovných poradců a ostatních pedagogických odborníků.

Kromě tištěných materiálů škola prezentovala aktuální podmínky přijímacího řízení pro akademický rok 2007/2008 na svých internetových stránkách přímo na výstavišti. Příslušníci oddělení náboru brněnského Krajského vojenského velitelství zde zájem-

cům o studium a profesionální službu v AČR přibližovali administrativní proces nutný k povolání uchazeče do služebního poměru. O značném zájmu ze strany středoškoláků, rodičů i pedagogických poradců svědčila i účast na dvou přednáškách proděkanů pro studijní a pedagogickou činnost fakult UO. Za čtyři dny veletrhu Gaudeamus 2006 navštívilo 27 845 lidí.

Text a foto: npor. Alois Brázda





Z jednání AS UO

Akademický senát UO se sešel na svém řádném zasedání 26. října 2006 a projednal řadu otázek. Na programu jednání bylo celkem 17 bodů, z nichž některé byly pro akademickou obec velice důležité.

V důsledku ukončení studia, odchodu a organizačních změn zanikl mandát 10 členů AS UO z celkového počtu 27. Proto v úvodu jednání do rukou pověřeného zástupce rektora pplk. Jana Österreicherera a předsedy AS UO plk. Jiřího Kassy složili slib noví členové senátu z řad zvolených náhradníků z FEM por. Ing. Martin Blaha, pprap. Jan Kohoutek, por. Ing. Filip Nikl a pplk. Ing. Milan Podhorec, Ph.D. Za FVT por. Ing. Jiří Kovalčík a za FVZ prap. Jan Příkryl. Z důvodu chybějících mandátů u FVT a FVZ vyhlásil AS UO dnem 26. 10. 2006 podle volebního a jednacího řádu 1. doplňovací volby v uvedených volebních obvodech a předsedou koordinační volební komise byl zvolen plk. Vojtěch Máječek z FVT.

V další části senát projednal Výroční zprávu o činnosti Univerzity obrany za rok 2005 a po diskusi ji schválil, i když předkladatel doporučil materiál ujednotit po formální stránce.

Poté následovalo projednání návrhů změn a novelizací vnitřních předpisů UO i jednotlivých fakult a ústavů, které si vyžádaly organizační změny a novelizace Zákona o VŠ. Členy akademické obce – studenty bude pravděpodobně nejvíce zajímat změna Studijního řádu, kde dochází k zavedení ubytovacího stipendia pro civilní studenty, kteří nemají trvalý pobyt na území okresu, v němž studují v době školního roku.

Velká diskuse se rozproukla kolem návrhu změny Volebního a jednacího řádu AS UO, kde dochází ke změně v článku 3 – Volby členů senátu. Je vytvořen volební obvod „ostatní součásti“ kam patří všechny součásti UO mimo fakult a tento není dále členěn na okrsky. Tím do tohoto obvodu bylo zařazeno i Centrum jazykové přípravy, které vzniklo z kateder jednotlivých fakult. Počet mandátů však zůstává zachován. Návrh byl schválen většinou hlasů.

Dále byla projednána novelizace Organizačního řádu UO, Řádu výběrového řízení a vnitřních předpisů FVZ a FEM. Tyto novelizace převážně reagovaly na nové organizační uspořádání a ujednocení Studijních a zkušebních řádů jednotlivých fakult v rámci UO.

Z jednání bylo staženo projednání návrhu změn Statutu UO, které se zabývalo problematikou imatrikulace, slibu a promoce studentů doktorských studijních programů. Důvodem byla potřeba reakce na další připravované změny Statutu týkající se doktorských studijních programů.

AS UO zvolil jako nového člena do Rady vysokých škol senátora pplk. Milana Podhorce a do své legislativní komise senátora por. Filipa Nikla. Dále projednal a schválil nového člena Vědecké rady UO pplk. gšt. Ing. Josefa Procházkou, Ph.D. (ÚSS).

Na závěr seznámil pověřený zástupce rektora senátory s aktuálními otázkami dění na UO s důrazem na personální práci (tabulky počtů k 1. 9. 2007 zůstávají zachovány) a na otázky finančních prostředků na vědu a výzkum, kde dochází k výraznému poklesu zejména u specifického výzkumu a pravděpodobně i u investic.

Zvyšovat připravenost obyvatelstva

V úterý 7. listopadu 2006 se v sále Klubu UO sešli domácí i zahraniční odborníci na 4. konferenci „Instituce a zařízení regionu v systému ochrany obyvatelstva“. Jednání probíhalo pod záštitou rektora – velitele Univerzity obrany brigádního generála prof. Ing. Rudolfa Urbana, CSc. a uspořádala ho Katedra ochrany obyvatelstva FEM. Cílem konference bylo umožnit diskusi o úloze AČR, vybraných institucí a orgánů veřejné správy při řešení ochrany obyvatelstva.

V popředí zájmu účastníků konference bylo řešení perspektivních úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva, které zazněly již v úvodním vystoupení ředitele odboru Generálního ředitelství HZS – MV ČR plukovníka Mgr. Bohumíra Martínka, Ph.D. Tato tematika byla doplňována dalšími vystupujícími, např. vedoucím odboru krajského ředitelství HZS Jihomoravského kraje kapitánem Bc. Zdeňkem Kubešem a porovnávána s řešením obdobných úkolů na Slovensku prezentovaných např. Ing. Ronaldem Rothem z MV SR nebo JUDr. Evou Hičkovou z Úřadu civilní ochrany MV SR.

V první části konference se hovořilo o ochraně obyvatelstva a také o úloze AČR a jejím začlenění do tohoto systému. Z jednotlivých příspěvků byla patrná idea, že vzhledem k tomu, že se bezpečnostní prostředí vyvíjí a dochází k nepředvídatelným okolnostem, měla by být zabezpečena dostupná opatření k ochraně obyvatelstva a dostatečná připravenost společnosti zvládat mimořádné události (krizové situace). Nejdůležitějšími opatřeními, nad kterými je nutné se zamýšlet, jsou taková, která vedou k předcházení možných událostí a snižování následků těchto událostí, včetně ochrany kritické infrastruktury. Narušení infrastruktury, ať již vlivem živelních pohrom nebo člově-

kem samotným, může mít ve společnosti následky velkého rozsahu. Taková ohrožení extrémního rozsahu nás vedou ke spolupráci jednotlivých složek Integrovaného záchranného systému (dále jen IZS) s institucemi a zařízeními regionů ve všech rovinách, a to civilních složek i ozbrojených sil. V této části také zazněly informace o hydrometeorologické situaci a některá hygienicko-epidemiologická stanoviska.

Druhá část konference se zabývala jen koncepcí budoucího informačního systému pro varování obyvatelstva, ale také záchytem a identifikací zdrojů ionizujícího záření, softwarovou podporou havarijního štábu nebo komunikací bezdrátovou sítí v nouzovém managementu apod. Účastníkům konference byl např. představen 3D model jaderné elektrárny pro simulaci zásahových činností pracovníky ÚJV Řež nebo softwarová podpora radiačního monitorování. Systém zjišťování, předávání, vyhodnocování a využívání údajů o radiační, chemické a biologické situaci v ČR, který bude reagovat na rizika a včas upozorní na nutnost přijetí efektivních opatření k ochraně obyvatelstva, bude určitě přínosný. Zajímavý byl i příspěvek o využití úkrytů a řešení kolektivní ochrany obyvatelstva.

Bezpečnost je věcí všech zainteresovaných. Z toho vyplývá nutnost zabezpečit vzdělávání a informovanost obyvatelstva, které musí vědět, jak se zachovat při mimořádné události, jak postupovat v nouzové situaci, jak poskytnout první pomoc raněnému nebo nemocnému apod. Zajištění bezpečnosti také závisí na podílu a přístupu nás všech, počínaje výchovou v rodině, přes vzdělávací systém až po chování každého z nás v nouzové situaci.

Ze závěrů konference vyplynulo, že je důležité věnovat se zejména přípravě preventivních opatření a přípravě ke zvládnutí mimořádných událostí jak profesionálními pracovníky, tak obyvatelstvem.

Doc. Ing. Rudolf Horák, CSc., K-106

- JH -

Implementace koncepce mobilizace OS ČR přijetí nouzového (válečného) státního rozpočtu.

Dne 8. listopadu 2006 proběhla v sále Morava brněnského výstaviště meziresortní konference organizovaná Ministerstvem obrany ČR, Generálním štábem AČR a Univerzitou obrany. Byla zaměřena na zhodnocení výsledků při realizaci Koncepce mobilizace ozbrojených sil ČR v celé společnosti od počátku jejího schválení vládou, tj. od 7. prosince 2005.

Konference se zúčastnilo široké spektrum funkcionářů řešících otázku plánování obrany a krizového plánování počínaje úřadem vlády, přes jednotlivá ministerstva, Správu státních hmotných rezerv, Český telekomunikační úřad, krajské úřady, nemocnice až po zástupce společností SKILL s.r.o. a ZLD s.r.o. Z resortu Ministerstva obrany se zúčastnili zástupci jednotlivých sekcí MO a operačně taktických velitelství. Za vysoké školy byli přítomni, kromě zástupců Univerzity obrany, pracovníci z Masarykovi univerzity Brno a Vysoké školy báňské Ostrava.

Konference, kterou vedl plk. Ing. Pavel Ťulák (SPS MO), byla rozdělena do tří navazujících bloků zaměřených na:

1. Plánování obrany a krizové plánování.
2. Přechod ozbrojených sil ČR z mírového na válečný stav.
3. Majetkové zabezpečení mobilizace.

Úvodní vystoupení k prvnímu bloku s problematikou plánování obrany přednesl Ing. Jan Hřivnám, CSc. (SOPS MO) a poukázal v něm na provázanost plánování obrany s krizovým plánováním a nezbytnost zajistit obranu státu silami, jejichž základ budou tvořit vlastní síly. S připravenými příspěvky v tomto bloku vystoupili Ing. Antonín Krásný, CSc. (ÚSS UO), který poukázal na možný vývoj ve vojenství a potřebu provázání činnosti AČR s vědou a výzkumem; Ing. Lubomír Polívka (MV) rozehrál několik scénářů vývoje krizových situací a poukázal na nedostatek sil Policie ČR k jejich eliminaci a představil tři varianty jak potřebné síly navýšit; Ing. Jaroslav Dudycha (ZLD s.r.o.) informoval o zpracování a výhledech řešení informační podpory tvorby Plánu obrany; Ing. Antonín Černý (VSPodV) a Ing. Miroslav Břeň (SPS MO) pohovořili o operační přípravě státního území, o zvláštních pracích a přípravě obranné infrastruktury.

S úvodním referátem k bloku Přechod OS ČR z mírového na válečný stav vystoupil pplk. Ing. Radomír Marek a v krátkosti připomenul zásady stanovené pro rozvinutí a zmobilizování OS ČR. V příspěvcích k tomuto bloku pplk. Ing. Martin Franěk (SPS MO) poukázal na problematiku doplňování OS vojáky v záloze a na součinnostní otázky s orgány státní správy; mj. Ing. Milan Hojný (VSPodV) seznámil plénum s hlavními úkoly SPOdV v naplňování zásad stanovených v Koncepci mobilizace OS ČR; plk. Ing. Jan

Bureš (VZ) seznámil auditorium s rozdíly v rozvíjení OS v některých státech světa; pplk. Ing. Ivan Němec, Ph.D. (ÚOTS UO) poukázal na zásadní změnu chápání výstavby OS, kdy Koncepce ... mění pojetí výstavby AČR z typické armády II. vlny civilizace na armádu III. vlny civilizace a dále informoval o zajištění výuky nejnovějších zásad rozvíjení OS ČR u UO v odborných kurzech a kariéřním vzdělávání.

S úvodním referátem k bloku majetkové zabezpečení mobilizace vystoupil plk. Ing. Ladislav Kučera (VSPodV), který v krátkosti připomněl způsoby zabezpečení mobilizace jako součásti zabezpečení krizových stavů, naznačil rozdělení projektů a jejich finanční náročnost. V příspěvcích k tomuto bloku Ing. Antonín Kahánek (SSHR) seznámil účastníky s problematikou zajištění mobilizačních rezerv a uchování výrobních schopností, které řeší Správa státních hmotných rezerv, zároveň ocenil profesionalitu vojáků AČR, kterou předvedli při cvičení VÝVOZ 2006; Ing. Václav Tanzich (MZdr) se zabýval změnami v zásadách zajišťování lůžek a krevních derivátů v rámci řešení úkolů OPSÚ; Ing. Josef Vilášek (MF) seznámil se zásadami a nezbytným časovým harmonogramem pro

tématických bloků, byla zaměřena na řešení jednotlivých problémů, např. RNDr. Antonín Kočí (SKILL s.r.o.) informoval o problematice zavádění informačního systému mobilizačních příprav; Ing. Tomáš Bača, pplk. Ing. Miloslav Libánský a pplk. Ing. Bohdan Pavelka (všichni VSPodV) rozdiskutovali otázky systému zabezpečení věcných prostředků a realizaci hospodářských opatření pro krizové stavy. Celou diskusí se nesla myšlenka zajišťování všech opatření v duchu zákonů a potřeba jejich změn k možnosti efektivního splnění úkolů.

Závěrem lze říci, že konference byla příležitostí vyslovit a vyměnit si názory na možné způsoby řešení krizových situací až po mobilizaci OS ČR s různých úhlů pohledu a zároveň umožnila navázat osobní vztahy v komunitě řešitelů daných úkolů.

V závěrečném vystoupení plk. Ing. Pavel Ťulák (SPS MO) poděkoval všem vystupujícím i přítomným za aktivní účast, SOPS MO za financování celé akce a UO za organizační zvládnutí konference. Přítomné pozval na další konferenci, která bude organizována po implementaci koncepce mobilizace OS ČR, tedy v roce 2008.

Pplk. Ing. Ivan Němec, Ph.D., K-401



O vzdělávání a leadershipu

Ve dnech 1. až 3. listopadu 2006 se konala v prostorách bukureštské Univerzity obrany „Carol I“ v pořadí již sedmá mezinárodní konference o „Vojenské pedagogice“. Uvozovky jsou skutečně na místě, protože anglický název „Military pedagogy“ příliš doslovný překlad nevystihuje. Konference se totiž zaměřuje na otázky přípravy důstojníků v oblasti humanitního vzdělávání a leadershipu. Že se jedná o otázky velmi aktuální u armád všech zúčastněných států (byli přítomni zástupci z Velké Británie, Německa, Švýcarska, Norska, Švédska a Izraele), svědčila mnohdy velmi bouřlivá diskuse k předne-

seným referátům. Rozhodně se nejednalo o téma, k němuž by příslušníci naší školy neměli co říci. Dost možná, že budou mít i další příležitost. V závěru jednání byla totiž naše škola požádána o možnou organizaci některého z příštích ročníků. Byl nám nabídnut jubilejní, desátý ročník.

Pokud se tomu tak stane, je to nesporně velká výzva pro odborníky v této oblasti se prezentovat a pokusit se společně se zahraničními odborníky nacházet všestranně přijatelná řešení.

**Pplk. Antonín Müller, SOD
Radomír Saliger, K-109**

Hradecké vakcinologické dny 2006

Ve dnech 19. až 21. října 2006 se v Hradci Králové konala celostátní konference II. Hradecké vakcinologické dny. Fakulta vojenského zdravotnictví UO jako organizátor konference tak zahájila tradici konání této, svého druhu ojedinělé konference v České republice.

Na základě objektivní potřeby a zájmu účastníků loňských Hradeckých vakcinologických dnů byla v roce 2005 založena i nová odborná společnost České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně - Česká vakcinologická společnost. Oprávněnost vzniku tohoto odborného fóra v oblasti očkování a očkovacích látek potvrdil nejenom stále stoupající počet členů nové společnosti, ale i ještě větší účast a zájem o II. Hradecké vakcinologické dny v roce 2006.

Vedle Fakulty vojenského zdravotnictví UO dalšími spoluorganizátory konference byly Česká vakcinologická společnost ČLS JEP, Chemoterapeutická sekce při České internistické společnosti ČLS JEP a Vakcinační centrum – sdružení pro klinické hodnocení očkovacích látek v Hradci Králové. Záštitu nad konáním konference převzal hlavní hygienik ČR – náměstek ministra zdravotnictví MUDr. Michael Vít, Ph.D. a děkan Fakulty vojenského zdravotnictví UO plk. doc. MUDr. Roman Prymula, CSc., Ph.D.

K účasti na konferenci bylo registrováno celkem 350 účastníků z celé ČR. Během konference zaznělo 28 přednášek, z toho 24 přednášek bylo vyžádaných od předních českých, ale i zahraničních odborníků. Účastníci měli možnost také aktivně vystoupit v posterové sekci. Součástí konference bylo i satelitní sympozium.

První den konference byl věnován moderním trendům ve vakcinologii, vakcinaci proti humánním papilomavírům a vakcinaci proti chřipce. Moderní trendy v očkování sebou přináší kladení většího důrazu na zdokonalování adjuvans ve vakcínách, jako nástroje ke zvyšování imunogenity očkovacích látek. Vývoj i nadále pokračuje v aplikačních cestách vakcín – od perslizničních, přes perkutánní a inhalační k per orálním cestám podávání. Reálně je zavádění nových vícevalentních vakcín proti pneumokokům, vakcín proti rotavirům, papilomavírům (Dr. R. Prymula). Diskutována byla i otázka případného zrušení vakcinace proti TBC (Dr. M. Vít). Zástupci dvou firem vyvíjejících vakcínu proti lidskému papilomaviru – SILGARD a CERVARIX, byly prezentovány výsledky klinických studií s těmito vakcínami (J. Grünermel, Dr. I. Kohl), přičemž vakcína SILGARD, proti papilomaviru typu 6, 11, 16 a 18, byla již 20. 9. 2006 registrována Evropskou lékovou agenturou s platností registrace v rámci celé EU. S touto vakcínou se v nejbližší době setkáme v praktickém použití.

Dr. Havlíčková informovala o aktuální situaci chřipky ve světě, o epidemiích proběhlých již v letošní sezóně na jižní polocevní. Byla provedena analýza výskytu úmrtí na chřipku jak v pandemickém období, tak v době mezi pandemiemi. V období 1982 až 2000 v ČR došlo každoročně v průměru k 2661 úmrtím v souvislosti s chřipkou, což představuje 2,17 % všech úmrtí (Dr. J. Kynčl). Nejúčinnějším nástrojem prevence chřipky zůstává očkování. Při hodnocení účinnosti chřipkových vakcín jsou často nesprávně používány pojmy efektivita a efektivnost. Jen málo studií hodnotí skutečnou efektivitu vakcinace, tedy snížení laboratorně potvrzených případů chřipky u očkované kohorty osob (Dr. J. Beran).

Druhý den konference byl věnován pediatrickým vakcínám a vybraným problémům vakcinace dospělých. Zajímavé bylo vzájemné porovnání očkovacích kalendářů zemí západní Evropy se státy střední a východní Evropy (Dr. M. Šplího). Jen 7 zemí západní Evropy z 18 například očkuje rutinně proti TBC oproti 10 zemím z 11 ve střední a východní Evropě. V ČR je zaznamenáván trvalý pozvolný pokles incidence TBC, kdy v roce 2005 jsme se poprvé dostali pod 10 případů (9,8)/100 tis. obyvatel (Dr. J. Wallenfels). Rok 2007 je očekávaným rokem výrazných změn očkovacího kalendáře – zavedení acelulární pertusové složky a injekčního polia v hexavakcíně pro všechny nově narozené děti (Dr. H. Cabrnachová). Nižší kvalita v minulosti používané vakcíny byla diskutována jako jeden z možných důvodů stoupající incidence pertusse v ČR, kdy od začátku 90. let je zaznamenán nárůst zejména ve skupině 10-14letých (Dr. J. Částková). Mezi nejvíce postižené kraje patří Moravskoslezský kraj, zejména Karvinsko, Frýdecko-Místecko a Ostrava (Dr. I. Martínková). Zvažováním používáním hexavakcíny by Česká republika konečně také naplnila doporučení WHO přechodu na injekční polio vakcinaci v zemích polio-free. Dosud používaná orální vakcína vede k riziku vzniku mutantních kmenů stolicí vylučovaných

vakcinálních poliovirů a následně výskytu paralytické poliomyelitidy u očkovaných (Dr. J. Částková).

Nově se také diskutuje o zavádění plošného očkování proti planým neštovicím. V ekonomicky silných zemích k této možnosti již přistupují (Dr. R. Prymula). Dr. E. Ortiz z Francie prezentoval 10leté zkušenosti s používáním DTAp-IPV/HiB pentavakcíny jako alternativy zavádění acelulární vakcíny proti pertussi a injekčního polia. Narůstající zájem o očkování i v dospělé populaci s sebou přináší působení řady rizikových faktorů na imunogenitu vakcinace, jakou jsou například v případě očkování proti VHA a VHB věk, tělesná hmotnost, pohlaví. Výsledky studie prokazující tuto závislost prezentoval Dr. R. Chlíbek.

Užitečnou byla i přednáška tiskového mluvčího ministra zdravotnictví (Mgr. T. Cíkrta), který zhodnotil vzájemný vztah dvou světů, světa lékařů a světa médií. Velice zajímavé bylo i sdělení Dr. P. Pazdiory o zkušenostech s vyšetřováním a vakcinací kontaktů HBsAg pozitivních osob. V Západočeském kraji se například rodinný přenos uplatnil u 8,2 % akutních onemocnění VHB. Mezi další nově a významné očkování, které je k dispozici, patří očkování proti rotavirům. V letošním roce byly v ČR zaregistrovány obě na světě dostupné vakcíny Rota Teq a Rotarix (Dr. H. Ambrožová).

Poslední den konference byl věnován očkování při cestách do zahraničí a očkování specifických skupin osob, jako jsou alergici, onkologičtí pacienti, pacienti po splenektomii, osoby po poranění kontaminovaným nástrojem – vystavení expozici HIV viru nebo viru VHB.

Konference přinesla řadu podnětných a zajímavých diskusí napříč jednotlivými odbornostmi, které ukázaly, že vakcinologie je moderní a rychle se vyvíjející odborný směr. Organizací takovýchto akcí si Fakulta vojenského zdravotnictví UO upevnila svoje postavení významného člena odborné veřejnosti v oblasti očkování a prevence infekčních nemocí.

**Plk. MUDr. Roman Chlíbek, Ph.D.,
Katedra epidemiologie FVZ**



Moderní materiály a technologie pro aplikace u vojenské techniky

Na Fakultě vojenských technologií UO jsou řešeny v současné době čtyři výzkumné záměry. Hlavním řešitelským pracovištěm jednoho z nich je Katedra strojírenství. Tento výzkumný záměr má název „Výzkum a vývoj moderních materiálů a technologie pro aplikace u vojenské techniky“ a nese číselné označení FVT 000404. Práce na výzkumném záměru byly zahájeny v roce 2004, v současné době je tento úkol v třetím roce řešení a ukončen bude v roce 2009.

Výzkumný záměr (VZ) je koncipován od počátku jako týmový úkol. Nejprve byl řešen především na Katedře strojírenství a části Katedry letecké a raketové techniky. Již v roce 2005 byly přizváni k řešení příslušníci z Katedry matematiky a fyziky. V současné době probíhají jednání o zapojení několika pracovníků z Katedry ženijských technologií. Na řešení VZ se podílí jedenáct klíčových výzkumných pracovníků z Katedry strojírenství, šest z Katedry letecké a raketové techniky a dva z Katedry matematiky a fyziky.

Celkovým cílem výzkumného záměru je získat a rozšířit poznatky o moderních materiálech a technologiích vhodných pro aplikace při modernizaci a vývoji vojenské techniky. Jedním z mnoha pádných důvodů proč AČR zadala tento výzkumný záměr k řešení na UO je ten, že škola a Katedra strojírenství disponuje řadou erudovaných vědecko-výzkumných pracovníků z oblasti materiálového inženýrství a strojírenských technologií. V neposlední řadě řešitelské pracoviště školy disponuje poměrně moderní laboratorní a přístrojovou technikou.

Vedoucím řešitelem celého výzkumného záměru je prof. Ing. Vojtěch Hrubý, CSc. Zá-



Mobilní buňka polní nemocnice zhotovená z kompozitních materiálů

měr vzhledem ke své rozsáhlosti a členitosti je rozdělen do osmi následujících dílčích úkolů:

- Výzkum degradačních procesů
Řešitel dílčí části: doc. Ing. Miroslav Pospíchal, CSc.
- Aplikace plazmové nitridace
Řešitel dílčí části: prof. Ing. Vojtěch Hrubý, CSc.
- Povrchové technologie
Řešitel dílčí části: prof. Ing. Jaromír Kadlec, CSc.
- Kompozitní materiály
Řešitel dílčí části: doc. Ing. Tomáš Kopřiva, CSc.
- Výzkum vysoce přesného obrábění
Řešitel dílčí části: doc. Ing. Josef Ondra, CSc.
- Jakost součástí a hodnocení struktury
Řešitel dílčí části: doc. Ing. Emil Svoboda, CSc.
- Výzkum nelineárních soustav
Řešitel dílčí části: Ing. Ivan Sedlák, PhD.

• Aplikovaný výzkum nestacionárních dějů
Řešitel dílčí části: prof. Ing. Pavel Konečný, CSc.

Řešitelé dílčích úkolů postupně vytvořili účelové pracovní skupiny, které se zabývají konkrétními problémy schválenými v návrhu výzkumného záměru. Mezi důležité problémy řešení v jednotlivých dílčích úkolech patří tyto:

1. Výzkum degradačních procesů

- navrženy a vyrobeny vzorky pro kombinované namáhání;
 - provedeny vstupní experimenty, prokázán efekt nitridace na únavu;
 - na pružinové oceli byl prokázán příznivý vliv nitridované a následně kalené vrstvy.
- ### 2. Aplikace plazmové nitridace
- pokračovala měření korozní odolnosti konstrukčních ocelí;
 - proběhly zkoušky v solné mlze, zkoušky v SO₂ a potenciokinetická měření;
 - byla navržena a ověřena technologie dvoustupňové plazmové nitridace u pěchotních zbraní.

3. Povrchové technologie

- ověřeny vybrané typy oxidových povlaků, gradientních povlaků, duplexních povlaků a biokompatibilních povlaků;
- zahájena práce na zpracování metodiky hodnocení tvárnosti povlaků;
- pokračovalo studium zhotovených vrstev, aplikovaných u optoelektronických převaděčů.

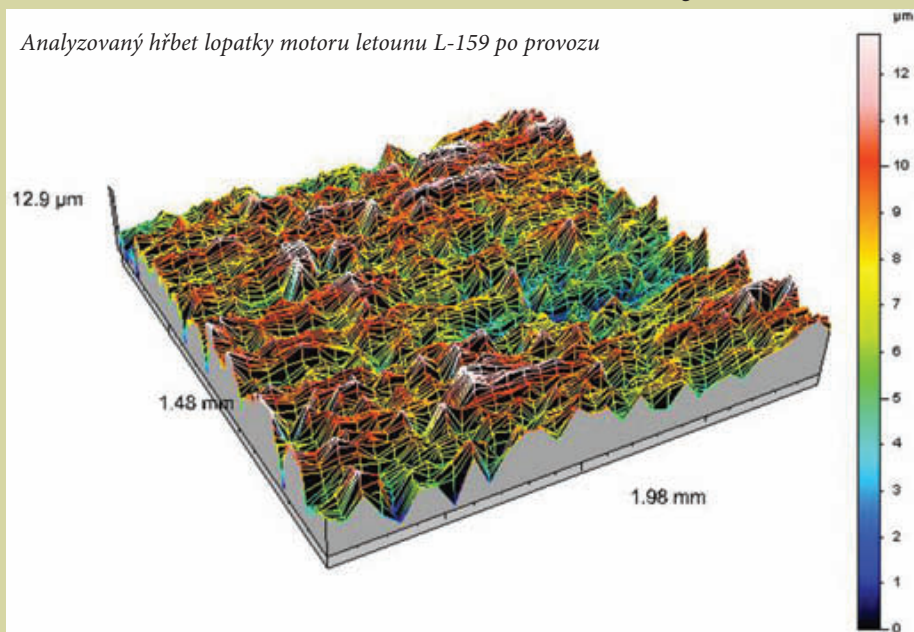
4. Kompozitní materiály

- byl připraven v kooperaci experiment na lití kompozitních materiálů s Al maticí a částicovou výtuhou;
- pokračoval výzkum vláknových kompozitních materiálů s novými výtuhovými vlákny;
- úsilí bylo zaměřeno na transparentní kompozitní materiály využitelné jako pancéřová ochrana.

5. Výzkum vysoce přesného obrábění

- proveden průzkum mezi výrobcí vysoce přesných obráběcích strojů;

Analyzovaný hřbet lopatky motoru letounu L-159 po provozu



- prokonzultovány a vyspecifikovány mono-krytalické diamantové nástroje;
- stanoveny prioritní oblasti vysoce přesného obrábění u vojenské techniky;

- zkoumány vazby mezi vysoce přesným obráběním a predikcí jakosti obrobené plochy.

6. Jakost součástí a hodnocení struktury povrchu

- návrh parametrů jakosti laboratoře povrchových úprav na Katedře strojírenství;

- nejistoty při měření parametrů struktury povrchu – zpracovaná metodika;

- výběr zařízení pro laboratoř hodnocení vlastností povrchu a chemického složení budovanou v rámci výzkumného záměru (řešitelský kolektiv);

- zprovozněna unikátní analytická laboratoř v ČR.

7. Výzkum nelineárních soustav

- řešena problematika experimentálního určování mechanických vlastností oceli s nitrídanou vrstvou metodou konečných prvků;

- ověřeny výpočtové modely tvořené vrstvami s odlišnými materiálovými vlastnostmi;

- sestaven a ověřen srovnávací výpočtový model sendvičového panelu s použitím prostorových prvků.

8. Aplikovaný výzkum nestacionárních dějů

- řešeny aktuální otázky modernizace raket a raketových motorů na TPH;

- byla provedena analýza směřující ke zvětšení dostřelu, zvýšení přesnosti střelby a použití účinnější hlavičky;

- z hlediska mechanického namáhání bylo zkoumáno přední víko spalovací komory.

Práce na VZ přináší nejen zajímavá vědecko-výzkumná řešení, ale umožňuje získat pro UO a řešitelská pracoviště nemalé finanční prostředky. Prostředky jsou naplánovány a rozděleny na šest let dopředu. Kromě neinvestičních prostředků, určených především k nákupu výpočetní techniky, knih, oprav přístrojové techniky a cestovného, jsou přidělovány investiční prostředky k nákupu nové moderní přístrojové techniky. Dosud bylo z daného VZ na UO z investičních prostředků zakoupeno:

- Mikroanalýzátor EDS, který doplňuje elektronový rastrovací mikroskop a umožňuje analyzovat chemické složení částic nad 5 mikrometrů.

- Měřicí ústředna sloužící k získání a hodnocení velkého množství dat.

- Soubor čtyř moderních tvrdoměrů s vyhodnocováním naměřených údajů pomocí PC.

- Přístroj TALYSURF umožňující měření topografií povrchu v 3D systému.

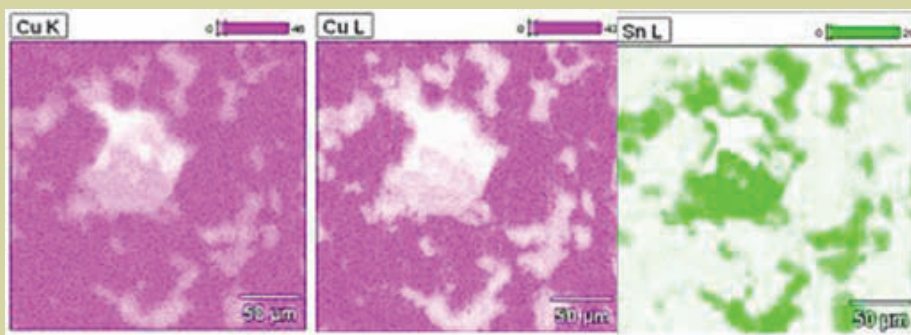
- Vakuová vývěva TRIVAC sloužící pro vytvoření požadovaného podtlaku u zařízení.

- Automatický lis umožňující rychlé zalisování metalografických vzorků.

- Instrumentované kladivo umožňující záznam vrubové a rychlé tahové zkoušky.

- Konfokální laserový mikroskop umožňující získat bez vakua kvalitní snímky povrchu do 15 000 násobného zvětšení.

- Dále bylo zakoupeno několik hodnotných softwarů pro řešení VZ.



Prvkové mapy z pozorované plochy střely SinterFire

Na řešení VZ se podílejí studenti doktorského studia a jejich práce jsou zaměřeny zpravidla do směrů sledovaných dílčími úkoly. Rovněž diplomové práce absolventů pětiletého studia korespondovaly poměrně velmi úzce se zaměřením VZ. Dílčí výsledky jsou postupně uplatňovány při modernizaci a nové výrobě vojenské techniky.

Výstupem z řešení VZ je zřízení tří zcela nových a unikátních laboratoř sloužících jak pro výzkum, tak i pro výuku studentů. Jedná se o chemickou laboratoř, laboratoř měření mechanických veličin a o výzkumnou analytickou laboratoř. Kromě těchto přínosů pro Univerzitu obrany, Fakultu vojenských technologií a Katedru strojírenství se řada poznatků VZ využívá již dnes ve strojírenské praxi.

Byla navržena a ověřena technologie dvoustupňové plazmové nitrídací s využitím zejména u hlavní pěchotní zbraní. Výsledky dále chce využívat Zbrojovka Uherský Brod u svých výrobků a k tomu dále otevírá výzkumný úkol.

V rámci praktického využití poznatků o kompozitních materiálech byla navržena a zhotovena mobilní buňka polní nemocnice. Řešitelé VZ navrhli a spolupracovali při výrobě celého obvodového pláště, zhotoveného ze sklených laminátů. Dále se aktivně podíleli na přidavné pancířové ochraně tohoto objektu.

V analytické laboratoři na přístroji 3D pro snímání topografie povrchu byly zkoumány způsoby opotřebení lopatky leteckého motoru L-159. Dále zde byly na mikroanalýzátoru EDS analyzovány pro výrobu spěkané pistolové střely s cílem určit jejich procentuální složení.

Výzkum dále pokračoval v oblasti nelineárních soustav s využitím v praxi. Práce dále pokračovaly na modernizaci raket a raketových motorů na tuhé pohonné hmoty.

Význam a nezbytnost řešení výzkumného záměru v oblasti materiálů a technologií je plně v souladu s usnesením vlády, které upřesňuje Dlouhodobé základní směry rozvoje výzkumu v ČR:

- Molekulární biologie, biomedicína a biotechnologie
- Podpora dlouhodobě udržitelného zajištění energetických zdrojů
- Materiálový výzkum
- Výzkum pro konkurenceschopné strojírenství
- Informační společnost
- Bezpečnostní výzkum.

Tento výzkumný záměr svým obsahem pokrývá tři prioritní směry rozvoje výzkumu v ČR.

Prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc., K-216

Automatický lis v chemické laboratoři



Český stíhač – profesionalita bez kompromisu



Mistrovství světa ve vojenském leteckém pětiboji MAP 2006 (Military Aeronautical Pentathlon) se v letošním roce odehrálo v daleké Brazílii. Česká armádní reprezentace, ve které nechyběli zástupci Univerzity obrany, byla při tom.

Mistrovství světa ve vojenském leteckém pětiboji (MAP), jehož 49. ročník hostila vojenská letecká akademie v brazilské Pirassununze, probíhalo ve dnech 15. až 23. října 2006 za účasti armádních družstev z Finska, Švédska, Norska, Španělska, Turecka, Polska, Brazílie a České republiky.

Český reprezentační tým tvořilo osm příslušníků Armády České republiky. Konkrétně čtyři závodníci: nadporučík Pavel Pavlík a Kamil Kopáč (piloti z letecké základny Čáslav), nadporučík Miroslav Šajban a Zdeněk Kamelander (piloti z letecké základny Přerov), a jeden náhradník: praporčík Jiří Janěček (student čtvrtého ročníku Univerzity obrany). Kapitánem týmu byl kapitán Radek Jančík (tělovýchovný pracovník z letecké základny Čáslav) a koučem kapitán Marek Heindingsfeld (tělovýchovný pracovník z olomouckého velitelství Společných sil AČR).



Mistrem světa v navigaci náš pilot

Samotné mistrovství světa v MAP je rozděleno na dvě hlavní části. Tou první je soutěž v letecké navigaci, kdy zástupci jednotlivých týmů mají za úkol po předletové přípravě absolvovat zhruba 40minutový orientační let, ve kterém se hodnotí dodržení časového limitu pro vzlet, časová a distanční odchylka při přeletu tří kontrolních bodů a včasnost korekčních manévrů. Závodníci absolvují celý let v roli navigátora a svými pokyny zcela určují průběh letu.

Pro tento účel byli organizátory mistrovství světa vybráni a losem přiřazeni nejlepší piloti letecké akademie. Soutěžními stroji v Brazílii byly turbovtulové T-27 Tucano.

Český tým zastupoval nadporučík Pavel Pavlík z letecké základny v Čáslavi – Chotusicích a v roli navigátora si vedl opravdu skvěle, když s přehledem a pouze s jedním drobným zaváháním zvítězil. S hrdostí tak můžeme prohlásit, že mistrem světa v letecké navigaci pro rok 2006 se v MAP stal český pilot a dokázal tak vysokou profesionalitu našich bojových letců.

Druhou částí mistrovství světa v MAP je sportovní pětiboj, který se skládá z následujících disciplín:

- střelba velkorážní pistolí na otočné terče,
- plavání 100 metrů s překážkami (50metrový bazén),
- šerm kordem (každý s každým),
- basketbalové dovednosti (celkem 4 části),
- únik (překážková dráha 400 metrů + orientační běh cca 6 kilometrů).



Mistr světa v letecké navigaci
nadporučík Pavel Pavlík

Zde se našemu týmu nevedlo dle očekávání. Provázela nás i smůla v podobě lehkého zranění nadporučíka Zdeňka Kamelandra v průběhu soutěže v šermu, následkem čehož došlo k jeho vyřazení z dalších bojů a tím i morálnímu oslabení družstva. Pod tíhou psychického tlaku a pochopitelného fyzického vypětí klesnuli naši piloti v průběžném hodnocení před poslední disciplínou na poslední 8. místo. V závěru pak nezbylo jiné řešení, než vyvinout maximální úsilí pro získání dostatečného počtu bodů a vyhnout se tak nelichotivému obsazení poslední příčky. Tento záměr se naštěstí podařilo a součet bodů získaných na překážkové dráze a při orientačním běhu náš tým posunul o jednu pozici vpřed na 7. místo v celkovém pořadí druhé části mistrovství světa v MAP. Bohužel se nám tak nepodařilo obhájit 5. příčku z posledního MS 2004 v Turecku.

Samostatnou kapitolou je soutěž náhradníků

Ta probíhá paralelně s hlavní soutěží a v Brazílii se jí účastnilo jednadvacet borců. Náš zástupce se v celkovém pořadí umístil na 18. pozici se ziskem 2803 bodů (vítěz dosáhl 4428 bodů, poslední 2219 bodů).

Vzhledem ke skutečnosti, že se jednalo o jeho první účast na mistrovství světa a teprve druhou možnost konfrontace se zahraniční špičkou, můžeme s klidným svědomím prohlásit, že praporečkář Jiří Janeček svou úlohu splnil beze zbytku. Za obrovský úspěch lze totiž označit již nominaci našeho studenta do reprezentačního družstva České republiky na mistrovství světa v MAP 2006. Není lehké sesoulat požadavky náročného studia s nutností každodenního tréninku pěti, zcela odlišných disciplín, ze kterých se vojenský letecký pětiboj skládá.

MAP není soutěž, na kterou by bylo možné připravit se za rok, nebo dva. Tré-

nink pětiboje je dlouhodobý proces osvojování a rozvoje specifických dovedností, zejména z oblasti koordinace. Přirozenou cestou je tak postupný vývoj a kvalitativní zdokonalování v jednotlivých disciplínách úměrně objemu tréninkových hodin a vynaloženému úsilí. Pevné základy pro jednotlivé sportovní disciplíny musí být proto položeny již v průběhu studia na vysoké škole a vzhledem k jejich specifičnosti je výhodné využít dovedností získaných případným předchozím tréninkem a rozvinout je pro potřeby pětiboje.

Z tohoto důvodu lze kroužek leteckého pětiboje na Univerzitě obrany považovat za jakousi líheň budoucích špičkových sportovců – reprezentantů. Dosažení výkonnosti na úrovni potřebné pro zařazení do reprezentačního družstva již v průběhu studia je bezesporu tou nejlepší vizitkou činnosti kroužku a do dalších let si nelze přát nic jiného, než dostatek zájemců z řad studentů.

Příští mistrovství proběhne v ČR

Pro možnost vybudování dostatečně širokých základů a pro rozšíření MAP jako druhu sportu byla po dlouhých jednáních přijata v brazilské Pirassununga rozhodnutí o dílčích úpravách pravidel a především o možnosti účasti nelétajícího personálu v MAP. V praxi to znamená, že na MS 2008 bude povolena účast pětičlenných družstev složených z výkonných letců a nelétajících příslušníků vzdušných sil v poměru 2:3.

S tímto faktem souvisí i skutečnost, že



před námi stojí historický mezník v podobě pořádání posledního mistrovství světa v MAP podle dosud platných pravidel. Ano, Česká republika bude mít v příštím roce tu čest stát se pořadatelskou zemí 50. ročníku mistrovství světa v MAP, které se bude konat 9. až 17. července ve Vyškově.

Znamená to pro nás nejen závazek kvalitní přípravy reprezentačního družstva na úrovni, která zabezpečí hodnotnější umístění než v letošním roce, ale zároveň je třeba bezchybně zvládnout pořádání tak významného sportovního podniku. Dojem, který si všichni účastníci mistrovství světa v MAP od nás v příštím roce odvezou, bude také hodnotícím kritériem schopností a profesionality naší armády.

Text a foto: mjr. Pavel SMUTNÝ,
vedoucí delegace AČR



BALDOVEC 2006

Studenti třetího ročníku Fakulty vojenských technologií UO absolvovali kurz speciální tělesné přípravy

Týdenní kurz speciální tělesné přípravy má za úkol komplexně prověřit všechny naše znalosti a dovednosti ze sebeobrány a boje zblízka, vojensko-praktického lezení a plavání, které jsme získali v průběhu 2. ročníku v hodinách tělesné přípravy. Program je doplněn o základy z přežití a první pomoci. Kurz již druhým rokem probíhá v lanovém centru Baldovec nedaleko Moravského krasu.

Vše začíná v brzkých ranních hodinách v pondělí 2. října před Katedrou tělesné výchovy naložením potřebného materiálu. Po



páté už jsme na cestě, někteří s úsměvem, jiní s obavami. Nikdo z nás přesně neví, co nás čeká, i když o ledaščem napovídá vedení kurzu v čele s kpt. Ullrichem a Mgr. Novohradským, jehož heslem pro tento kurz je: „Easy day was yesterday!“.

Jsme v Baldovci. Je tu zima, mlha. Ospale vylézáme z autobusu. „Nástup!“ Oficiálně nám jsou představeni instruktoři pro tento kurz: vedoucí kurzu kpt. David Ullrich, Mgr. Tomáš Novohradský, mjr. Tomáš Leuchter a pplk. Stanislav Chvosta. Pak rychle uklidit materiál, ubytovat se, snídaně... Výcvik začíná! Dohromady nás je tu dvacet šest (z učebních skupin 23-4PIL, 23-3ZM, 23-3MVT, 23-3MŽSP, 23-3SVŘ) a je nezbytné nás rozdělit do dvou skupin. První skupina zůstává v areálu lanového centra a stráví dopoledne zdoláváním adrenalinových disciplín ve výškách, oproti polovině druhé, která vyrazí poklusem k nedaleké louce, kde na ni čeká sebeobrana a boj zblízka.

Začíná se průpravami – je cítit, že poslední tři měsíce jsme to s cvičením moc nepřeháněli, ale ono to nějak půjde, musí. Pád vpřed, vzad, vpřed, vzad ... přestáváme vnímat směry, světové strany a vůbec všechny ty zbytečnosti okolo ... hlavně se dobře sbalit, abych se moc neotloukl a rychle vstát, abych se nezamotal ... vpřed, vzad, vzad ... ale ne! Někdo to zkazil ... a tak všichni do kliku a pěkně desetkrát dolů ... a znovu postoj ... a pád ... Po dvou hodinách přichází rychlý přesun zpět do centra, kde proběhne přednáška ze zdravotvědy. Pro mnohé kýžený odpočinek. Je příjemné si lehnout do trávy a dělat kolegovi figuranta na nácvik resuscitace. Někteří nácvik provádějí poprvé. Dozvídáme se cenné informace, které se nám mohou při dalším výcviku hodit. Ale hodina vyčleněná pro první pomoc je tatam a my se musíme vrátit k započaté ranní činnosti. Skoro vždycky jsou začátky tvrdé a taky docela bolí, ale během dopoledne jsme se díky vysoké intenzitě cvičení prokousali až k technikám beze zbraně. Zpátky do tábora ... vyměnit ponožky ... trička a honem na oběd – pozdním příchodem se nefandí.

Po obědě si skupiny prohodí role. Teprve teď si uvědomujeme, že ty „průlezky“ jsou „docela vysoko“. Podmínkou je splnit 4 disciplíny, tak obléct výstroj a hurá do toho! „Lezu! – Jistím!“ Po žebříku nahoru a už podstupujeme nástrahy prvního úkolu. Hlavně stabilita ... stabilita ... ne! ... uf! ... ustála jsem to ... stabilita ... sakra! Vždyť tam nedosáhnu ... no, musí to nějak jít ... ještě kousek ... kousíček ... uf! ... mám to ... stabilita ... jó! Jsem na konci! Střídání se sparringem, další disciplína, po dopoledním MUSADU dochází síly, ale ostatní zvládají, tak já taky! Hotovo. Tedy skoro ... ještě skok do jištění ... hrůza! Ale i tady to všichni zvládli. To dokážu ... musím ... musím ... příšerná zkušenost ... ale je to za mnou! Sil už moc není ... a pak přicházejí silové disciplíny ... ale i ty nakonec všichni vybojují.

Odevzdat materiál ... večere ... ultra rychlá sprcha a už přichází na řadu večerní přednáška na téma přežití v terénu. Jídlo, teplo, klid ... oči se začínají zavírat, ale je tolik dojmů, a tak se alespoň dnes překonáváme a jdeme do restaurace na chvíli pokecat. Pomalu se ale místnost vylidňuje, a tak i my jdeme ulehnout.

Další mlhavé ráno. Program je obdobný jako včera, ale přecházíme na další level ... Lezci vyrazí na nedaleké skály a my na naši oblíbenou louku. Moje tělo mě musí nesnášet! Bolí mě snad úplně všechno! Staví se na včerejšku a jestli jsme si snad včera mysleli, že to bylo intenzivní, tak velmi záhy zjišťujeme, že to byl zásadní omyl! Konečně každý z nás chápe, proč jsou v tomto sebeobraně systému použity ty nejjednodušší pohyby – na víc už není síla! Přestávka na pití! ... Hurá! Na toaletu se smí jenom ve dvou – každý má svého parťáka, půjde-li bez něj, celá skupina klikuje. Ještě hodina a půl cvičení ... to už snad nejde přežít! „Na ... vem si!“, v ruce se mi objevil bonbon z hroznového cukru. Tajná zásoba je rozdělena mezi celou skupinu ... a jdeme znovu. Realita vrcholí. Připadá mi, že po každém odhození se už z té země nezvednu...





Přesun ... oběd ... bereme nosítka a nastupujeme cestu na skály. Pro většinu naší skupiny naprosto nová zkušenost. Minulé skupině spadl z vršku skály velký balvan – našťastí se nikomu nic nestalo. Nikdo z nás si tu, ale rozhodně helmu nesundá. Slaňování, lezení, ferrata ... i tady reálnost dostupuje vrcholu. A zase přesun zpátky ... s lanem a veškerým lezeckým materiálem jsou ty batohy mnohem těžší ... a ještě nosítka pro případ, že by někdo už nemohl dál ... tenhle čtyřkilometrový běh po takovém dni už opravdu není sranda!

Po večeri další přednáška – o topografii, a pak opět zpátky na skály ... čeká nás noční slaňování. Ona ta tma přece jenom dělá svoje. I když nám přes den přišlo, že slaňování máme „nafičený“, tak teď si to lano dělá co chce a ten „prusík“ taky ne a ne vytvořit ten správný uzel ... a teď se spustit do tmavé hlubiny ... hustý! Všichni jsme dole ... a zpátky nás čeká jak jinak než běh s nosítky.

Třetí ráno. Tělo už si zvyká. Dneska všechny čeká orientační běh. Někteří s mapou a buzolou až tolik nekamarádi, ale nakonec až na dvě výjimky, které si to vzápětí po doběhu zopakují, dobloudíme všichni včas. Zbytek dopoledne máme na regeneraci. Po obědě vyběháme na louku k nácviku kontaktního boje – málem jsme nuceni si ho vyzkoušet v praxi na namol opilém traktoristovi, který do nás najíždí. Nakonec je konflikt vyřešen bez většího násilí. Běh zpět a ke slovu přichází vojensko-praktické plavání. Vlastně nechci vědět, kolik stupňů ta voda má ... s improvizovaným vorem na výstroj a výzbroj si bazén pouze ve spodním prádle přeplavou všichni – kupodivu všich-



ni přežili bez infarktu! A hned převléct a na paintball! Čtyři týmy, čtyři taktiky ... vlastně nakonec nejde o vítěze, ale o to zahrát si „na válku“. A po večeri další orientační běh. I tady platí to, co o včerejším nočním zaměstnání ... tma je tma. A ty zatracený lampióny nejsou vidět a ty cestičky taky ne ... obzvláště, když si člověk svítí pod nohy, aby se nezabil, místo aby sledoval terén okolo ... Vybíháme po intervalech, ale ty se brzy smyjí a světýlka se sloučí v tlupu světlušek ... a společnými silami tu zatracenou kontrolo najdeme...

Poslední ráno v chatkách s topením a vlastní toaletou. Čtyř až pětičlenné týmy vyráží na finální zaměstnání – dvoudenní komplexní výcvik. Kapitán Ullrich se s námi loučí slovy: „Čekejte nečekané!“ ... Tentokrát metoda shlukování nevychází – každý tým má jinou trasu. Už na prvním stanovišti začínáme cítit batohy na našich zádech, ale hrdinně a bez stěžování pokračujeme dál. Přelézáme kameny ... skáče přes potoky ... vylézáme kopce ... kutálíme se dolů ze strání ... a pořád dál a dál. S mapou naše skupina problémy nemá – ale žádný informační zdroj není všemocný, a tak ty cesty prostě občas nesedí ... Zabíjíme čas vyprávěním, pitím, jídlem, občas zahlédneme nějakou další skupinu ... všechny cesty totiž vedou do Říma – vlastně do bivaku! Takže zjišťujeme, že posledních pár kontrolních stanovišť máme všichni stejné souřadnice ... samozřejmě to má háček – čekají nás zde úkoly. Improvizované slanění, zdravotvědu i skrytý přesun však zvládneme a po asi 25 km v nohách se dostáváme až do dnešního cíle. Ale konečná je to jen co se týče přesunu.

Teď začíná další cesta – cesta zabezpečení vlastního přežití. Dělíme si funkce, jinak by to ani nešlo a připravujeme ohniště, oheň, přístřešek, filtraci vody ... Tepelný komfort zajištěn, voda také, a tak přichází na řadu jídlo. Kdo by opovrhl pečeným kuřetem ... ale má to háček, musíme si ho samy zabít, stáhnout, vyvrhnout a tepelně připravit. Hlad je hlad, a tak tuhle pro mnohé psychicky náročnější záležitost zvládneme také. Ještě rozdělit hlídky – nikdy nevíte co přijde, zalézt do spacáku a sladké sny! Ale ne na dlouho. Ve čtyři hodiny



vycházíme na další část pochodu. Nohy, záda a nevspání už se hlásí, ale po tmě šlapeme dál. Další kontrola a další souřadnice a další kilometry... Konečně svítá!

Tentokrát se nám podařilo sejít s dalším týmem ... mlha a zima nám na náladě nepřidaly ... ale i tak je větší sranda. Vyšlo sluníčko, je čas se nasnídat. Za chůze bolest už nevnímáme, ale rozejít se po nějaké zastávce začíná být problém! Pohybujeme se jakousi setrvačností, pořád dál, krok po kroku ... a hele! Na další kontrole nás čeká známá tvář – a sní úkol ze zdravotvědy. Potom slanění a informace, že máme posledních patnáct kilometrů do cíle našeho putování. Nejkratší cesta vede přes civilizaci – máme po cestě jednu vesnici, ale nakonec zvítězí naše morálka a touha dokázat si, že to zvládneme a autobus je zavrhnout. A tak šlapeme dál ... naše morální vítězství nás posílilo, a nebo už jsme se smířili s údělem ... začínáme vtipkovat a nálada je čím dál lepší. Už jen pár set metrů a cvakneme si poslední kontrolu a v tu chvíli nás předjíždí naše dvanáctsettrojka ... Za ty dva dny jsme ušli okolo 50 kilometrů. Převoz do chatky ... oběd ... sprcha ... balení ... vyhodnocení a zpátky do civilizace ... Brno!

Program kurzu byl sestaven tak, aby náš výcvik postupně gradoval a my byli tak neustále vystaveni fyzické a psychické zátěži. Cílem bylo zkusit si sáhnout až na dno svých sil a tak zároveň poznat, jak bychom reagovali v extrémních situacích. Naprosté většině se to podařilo a tím byla naplněna hlavní myšlenka kurzu. Někteří i přes zdravotní problémy podali obdivuhodné výkony. Tento týden nás určitě v mnohém obohatil, za což vděčíme především instruktorům z Katedry tělesné výchovy, kteří kurz zodpovědně připravili.



Na snímku zleva profesor Radslav Kinský, nadpraporčice Markéta Michalíková a docent Rudolf Horák

Olomoucké jednání knihovníků VŠ

Koncem října se sešli k pravidelné poradě knihovníci knihoven vysokých škol České republiky i zástupci jiných akademických knihoven a hosté ze Slovenské republiky. I my, pracovníci vědecko-informačního oddělení Univerzity obrany, jsme se účastnili. Tato porada byla uspořádána Asociací knihoven vysokých škol ve spolupráci s Ústřední knihovnou Univerzity Palackého v Olomouci, která propůjčila k jednání historické sály Arcibiskupského paláce.

Na úvod jednání představila v kostce hostitelskou univerzitu její prorektorka pro záležitosti organizace a financování JUDr. Ludmila Lochmanová, Ph.D. Poté se hovořilo o nových podmínkách k práci, úloze knihoven v systému informační podpory výzkumu na školách, zkvalitnění elektronických služeb, dále se probíralo téma Web of Science jako nástroj hodnocení publikačních aktivit univerzit. Při Asociaci knihoven vysokých škol pracují komise pro Elektronické informační zdroje, pro Elektronické vysokoškolské kvalifikační práce, pro Informační výchovu a informační gra-

Celostátní soutěž diplomových prací

Ochrana obyvatelstva a životního prostředí se dostaly v listopadu opět do popředí zájmu jak vybraných studentů, tak také pedagogických pracovníků vysokých škol České republiky. Dne 13. listopadu 2006 se totiž uskutečnil ve Velkém sále zámku ve Žďáru nad Sázavou 13. ročník celostátní soutěže diplomových prací z oblasti ochrany obyvatelstva a z oblasti ochrany a tvorby životního prostředí, kterou pořádaly Nadace ENVIPTIMUM Brno a Ministerstvo životního prostředí ČR.

Cílem této soutěže je vytvářet podmínky pro hledání nových řešení a přístupů v dané oblasti a také pro srovnávání úrovně diplomových prací v oborech, které se zabývají problematikou ochrany obyvatelstva a ochrany a tvorby životního prostředí po stránce osvětové, právní, přírodovědné, technické, ekonomické a filosofické. Soutěž přispívá k propagaci přístupů ve zpracovávání této společensky důležité problematiky. Podmínkou přijetí diplomové práce do soutěže bylo to, že diplomová práce musela být hodnocena vedoucím práce, oponentem i při obhajobě u státní závěrečné zkoušky známou „výborně“.

Pro hodnocení finálového kola byla vjmenována ředitelkou soutěže hodnotitelská porota na čele s prof. MVDr. Radslavem Kinským, jeho zástupcem a členem poroty byl jmenován doc. Ing. Rudolf Horák, CSc. z Univerzity obrany. Při posuzování diplo-

mových prací se brala v úvahu kritéria jako jsou úroveň práce, metodický postup při jejím zpracování a novosti výsledků v oboru. Byla také hodnocena formální úroveň práce a její výrazové prostředky. Ve finálovém kole se ještě hodnotila úroveň přednesu tvůrcem práce. Hodnotitelskou porotou byla posouzena i celková významnost přínosu pro obor a celé poznání.

Katedra ochrany obyvatelstva FEM přihlásila za studijní obor Ekonomika obrany státu modul Ochrana obyvatelstva diplomovou práci studentky nprap. Ing. Markéty Michalíkové, jejímž vedoucím byl Ing. Josef Navrátil, CSc. Studentka řešila problematiku „Možnosti hodnocení negativních účinků vybraných polutantů z dopravy na životní prostředí“. Možno říci, že úroveň přihlášené práce z Univerzity obrany byla srovnatelná s přihlášenými diplomovými pracemi jiných vysokých škol. Naše studentka se mezi uchazečkami a uchazeči o nejlepší diplomovou práci neztratila a postoupila do úzkého finále 11 prací. Zde sice nedosáhla na samý vrchol, ale skončila o pouhý bod na pozici, za kterou se medaile neudělují. Jmenovaná obdržela diplom a věcnou cenu.

Jistě se mnou budete souhlasit, že při první účasti v celostátní soutěži naše studentka nezklamala. Dovolte mi, abych nprap. Ing. Markétě Michalíkové, která již slouží u VZ 5030 Karlovy Vary, touto cestou poděkoval za úspěšnou reprezentaci naší školy a Katedry ochrany obyvatelstva FEM. Věřím, že takové výsledky budou inspirací pro studenty do dalších let.

– RH –

motnost, které zde prezentovaly výsledky své práce.

I letos se řešil problém zpřístupňování a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) a byly zde podány informace o centralizovaném projektu „Příprava národního registru VŠKP“. Za město Brno se projektu účastní jen Mendelova zemědělská a lesnická univerzita. Na téma zveřejňování VŠKP se posléze 22. 11. 2006 uskutečnil seminář na VUT Brno.

Jednání bylo oživeno prohlídkou Ústřední knihovny Univerzity Palackého, kterou nás provedla její ředitelka RNDr. Danuše Lošťáková. Neskrývali jsme úžas. Nádherně

zrekonstruované historické sály půjčoven a studoven s klubovnou, vybavené nejmodernějším knihovnickým a technickým zařízením přispívají k celkové úrovni poskytovaných služeb uživatelům.

Co říci závěrem. Je důležité, aby si lidé stejné profese předávali zkušenosti, protože svou prací mohou inspirovat a nadchnout ostatní, aby se vydali stejnou cestou. A co je naší cestou a snem? Mít podobné zázemí pro naši knihovnu jaké mají na civilních vysokých školách, protože nejen odborné znalosti a pomoc nás knihovníků, ale i prostředí přispívá k studiu, výchově a rozvoji našich studentů.

Blanka Pazderová, VIOD





Nová kniha *Jihomoravský kraj*

Pod názvem **Jihomoravský kraj** vydalo nakladatelství ACR Alfa desátou knihu 14dílného projektu „Zachování kulturní hodnoty a národního dědictví České republiky v Evropské unii“. Křest této reprezentativní publikace, která zajímavým způsobem představuje Jihomoravský kraj, proběhl 8. listopadu na slavnostním večeru v brněnském hotelu Voroněž za účasti významných osobností z celého regionu.

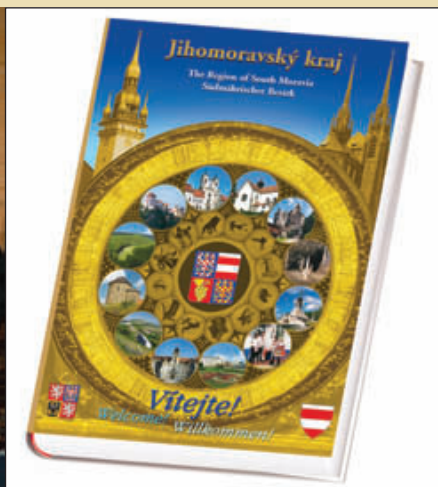
Vlastnímu křtu předcházela bohatý kulturní program, ve kterém k vrcholům patřilo hudební a taneční vystoupení Vojenského uměleckého souboru ONDRAŠ. Za jeho doprovodu také zazpívali moravské lidové písně Libor Macháček a Jana Otáhalová – vítězové celostátní soutěže Zpěváček – a sólistka orchestru BROLN Ludmila Malhocká. Večerem hosty provázela moderátorka Českého rozhlasu Brno Marcela Vandrová.

Slavnostní akt křtu uvedl svým vystoupením český velvyslanec Spolku rytířů šampaňského vína Milan Průcha, jenž šavlí usekl hrdlo láhve pravého francouzského šampaňského vína. Jedním z kmotrů nové knihy byl i prorektor pro vnější vztahy UO plukovník gšt. Miloslav Vácha, který vyslovil přání, aby publikace přilákala do Brna více zájemců o vysokoškolské studium zejména na Univerzitě obrany.

V rámci projektu „Zachování kulturní hodnoty a národního dědictví České republiky v Evropské unii“ se představují jednotlivé kraje v samostatných knihách. Od roku 2002 se tak již prezentuje deset krajů, přičemž knihy „Zlínský kraj“ a „Jihomoravský kraj“ vyšly v letošním roce. „Knih věnovaných krásám naší vlasti naleznete na trhu jistě mnoho, některé z nich jsou určeny i zahraničním návštěvníkům. Kolekce vydávaná v ACR Alfa se může pochlubit něčím navíc. Nepopisuje jen malebné, avšak přece jen neživé objekty jako architektonické památky a přírodní krásy, ale představuje ve třech jazycích také tradice a osobnosti spjaté s krajem a současný život, prezentovaný kulturními a sportovními akcemi,“ uvedla ředitelka vydavatelství ACR Alfa s.r.o. Mgr. Blanka Langerová.

V publikaci „Jihomoravský kraj“, která má 400 stran s 1204 snímky, se představuje také Univerzita obrany. Více informací o knize naleznete na internetových stránkách www.vitejte.cz nebo www.acr-alfa.cz

Text a foto: Pavel Pazdera



Nevíte na co? Přece NA6!

Připadá vám má otázka a zejména pak odpověď poněkud zmatečná? Mně by, příznám se, připadala také, kdybych dnes v poště nedostal dopis z Akademického centra studentských aktivit, které se na naši školu obrátilo se žádostí o spolupráci při realizaci národního dotazníkového šetření studentů, zkráceně označovaného NAŠEST nebo také vtipně NA6.

Akademické centrum studentských aktivit (ACSA) je organizací, která sídlí v Brně při VUT, působí však na celém území České republiky. Tato organizace vznikla v roce 2002. Jeho hlavním posláním je dlouhodobou systematickou činností rozvíjet kvalitu akademické samosprávy, se zaměřením na její studentskou část, a podporovat studenty ve společných aktivitách vedoucích nejen ke zvyšování zkušeností, ale také k uvědomění si jejich úlohy ve společnosti a převzetí jejich dílu odpovědnosti při řešení důležitých sociálních problémů.

ACSA se dlouhodobě zabývá problematikou hodnocení kvality vysokých škol. V tomto směru spolupracuje s Centrem pro studium vysokého školství, samostatně připravilo projekt „Systemizace procesů studentského hodnocení kvality v České republice“. Tento projekt, podporovaný MŠMT, má za úkol vytvoření metodiky studentského hodnocení vysoké školy. Konkrétním studentským hodnocením kvality se zabývá právě již zmíněná aktivita „NAŠEST“, která se zaměřuje na výzkum kvality výuky na jednotlivých vysokých školách. Cílem tohoto dotazníkového šetření je získat studentský pohled na základní oblasti, které ovlivňují podmínky studia na českých vysokých školách, a zahájit tak proces sledování vývoje a změn v těchto oblastech.

Šetření bude probíhat v průběhu tohoto zimního semestru a výsledky budou k dispozici od ledna příštího roku na www stránkách ACSA (www.acs.vutbr.cz). Dotazník je k dispozici na adrese www.na6.cz, kde si jej každý zájemce může vyplnit. Odkaz za tuto internetovou adresu je i na webových stránkách naší školy v podadresáři studium. Pro větší reprezentativnost vzorku respondentů budou spolupracovníci ACSA provádět sběr dat přímo na přednáškách jednotlivých vysokých škol (vyplnění dotazníku nezabere více než 10 minut).

Hodnocení školy studenty je závažný fenomén, který zejména v poslední době nabývá na významu. Naše škola se k němu rozhodně hodlá připojit, zatím však tato otázka nebyla na pořadu dne. Je proto dobře, že alespoň touto formou budeme moci zpětnovazebně zjistit, jak si naše škola v porovnání s jinými stojí.

Zkuste si dotazník ve vašem vlastním zájmu vyplnit. Není skutečně dlouhý – má 29 otázek – a rozhodně vám pomůže utřídit si váš postoj ke škole a výuce na ní. No a v lednu uvidíme. Jste zvědaví na výsledky? Já tedy ano.

Náčelník studijního oddělení UO
plk. RNDr. Antonín Müller, CSc.

Z historie nejstarších brněnských kasáren

Nová kasárna – dělostřelecká, jezdecká, pěchotní, zeměbranceká a četnická

Modernizace rakousko-uherské armády koncem 19. století se také projevila potřebou výstavby moderních kasárenských objektů. Tehdejší staré vojenské cvičiště se nacházelo na konci ulice Veverí a další společné cvičiště pro pěchotu a jízdu nedaleko vojenské střelnice v Králově Poli, v místech dnešní městské části Brno-Lesná. Většina tehdejších vojenských objektů byla umístěna směrem do Králova Pole na tehdejší Neugasse (dnešní Štefánikova).

Byl zde starý dělostřelecký depot, uváděný na mapě z roku 1815, který později využíval vojenský trén. Dělostřelecká část kasáren byla na straně d'Elvertovy ulice (Staňkova). Naproti těmto staveb byl roku 1869 postaven vojenský výstrojní sklad. Nad ním směrem k starému vojenskému cvičišti byl vystavěn vojenský barákový lágr, zaznamenaný na mapě z roku 1885. Staré cvičiště muselo ustoupit městské zástavbě a nově bylo vybudováno vedle zmíněného lágru severním směrem.

Koncem 80. let 19. století jsou u zmíněného vojenského výstrojního skladu postaveny jezdecká kasárna, které od roku 1890 využívá 6. dragounský pluk, který nese jméno meklenbursko-schwerinského vévody Bedřicha Františka IV. Celý vojenský areál je uzavřen roku 1903 stavbou nových Kasáren Františka Josefa I. Ty jsou postaveny přímo nad budovou výstrojního skladu a je zde dislokován 8. pěší pluk arcivévody Karla Štěpána. Zpočátku je zde umístěn náhradní prapor 3. pěšího pluku arcivévody Karla, který je později přemístěn do barákového lágru. Po zániku Rakousko-Uherska je zde umístěn pěší pluk č. 10 československé armády. V současnosti objekt kasáren užívá Univerzita obrany. V následujícím roce jsou přestavěny kasárna dělostřelecká a trénu na Neugasse, souběžně s d'Elvertovou ulicí a je zde umístěn 5. polní kanonový pluk.

Stará zeměbranceká kasárna na dřívější ulici Františka Josefa (Francouzská) jsou zrušena počátkem 80. let 19. století a kasárna na Údolní přestávají vyhovovat a jsou opět používány až za první světové války. Přímou naproti tohoto objektu na rohu dnešní Údolní ulice a Úvozu začínají vyrůstat nová kasárna zeměbrany nesoucí jméno arcivévody Rainera (1896). Ty slouží jako ubikace 14. zeměbranceckého pluku. Po skončení první světové války jsou kasárna zrušena a objekt je předán české univerzitě.

Další kasárna používalo Rakousko-Uherské četnictvo, které bylo založeno v roce 1850 a bylo definováno jako vojenský strážní sbor k udržování veřejného pořádku a bylo součástí c.k. armády podléhající ministerstvu války. První doložená četnická kasárna jsou postavena koncem 80. let na tehdejší Sirotní ulici (dnes Grohova), kde je také umístěno v roce 1890 i zemské četnické velitelství číslo 4. Toto velitelství je o rok později uváděno na Velkém náměstí č. 5 (nám. Svobody), kde se nachází do počátku roku 1898. V letech 1898-1901 je umístěno v rohové budově dnešních ulic Koliště a Bratislavská (Franzenglas 15). Nová budova je četnictvu předána 1. 5. 1901 na tehdejší ulici Josefstadt 13/15 (dnešní Bratislavská 13/15). V dnešní době budova stále slouží Policii České republiky.

Vlastimil Schildberger, ml.

Pohled na boční budovy kasáren pěchoty na dnešní Šumavské ulici



J. Hašek psal a vydával Osudy dobrého vojáka Švejka za světové války od roku 1921 s kresbami J. Lady. (Ten celkově nakreslil ke Švejkovi 909 ilustrací, z toho 697 tuší a 212 barevných.) Dílo má čtyři díly: 1. V zázemí, 2. Na frontě, 3. Slavný výprask, 4. Pokračování slavného výprasku. Hašek je však nestačil dokončit, protože 3. 1. 1923 zemřel. Reakce na román začaly hned v roce 1921. Od roku 1927 se strhly a táhly polemiky kolem románu vyvolané J. Durychem, V. Dykem (odmítnutí Švejka jako „zásadního ulejšáka“ a „cynika“, který ohrožuje brannost národa), po návštěvě sovětských spisovatelů na drammatizaci Švejka v E. F. Burianově D 36 dne 6. 10. 1935 („Měli byste více dbáti ducha Žižky než Švejka“). Důstojníci pražské divize museli podle rozkazu gen. V. Klecandy povinně číst Dobrého vojáka Švejka, aby „pochopili mentalitu rakouských důstojníků“, aby též nevytvářeli Švejky (1932). Podle Voskovce byl mohutným inspirátorem komiky V + W právě Švejk, moderní svatý Jiří, hrdina triumfu jedné hlavy nad hydrou Vrchnosti, Režimu, Systému. Rozum přestrojený za slabomyslnost v boji proti Absurdnu vydávajícím se za Moudrost a Důstojnost. (O tom všem viz B. Mědílek: Bibliografie J. Haška (1983) na s. 63-85.) Švejk byl přeložen do 48 jazyků, vícekrát zdramatizován a několikrát zfilmován. (Švejka si zahráli K. Noll, S. Rašilov, R. Hrušínský, H. Rühman. Na zfilmování Švejka pomyslel i Ch. Chaplin.)

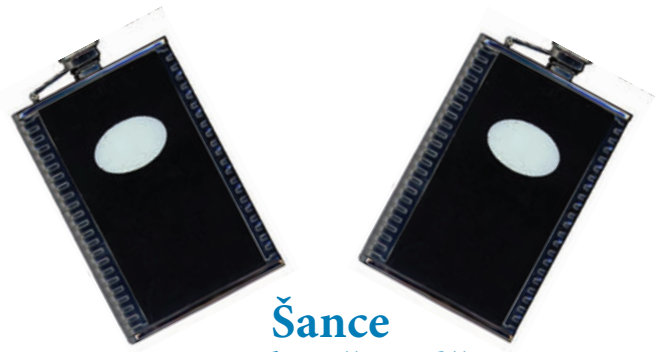
Z Osudů (...) uvedu aspoň jednu ukázkou ze tří (uvedených v učebnici J. Sedláka: Vybrané problémy ze sociální etiky, 2005, na s. 94-95): „To je velmi špatný, když se člověk začne plést do nějakého filosofování, to vždycky smrdí delirium tremens. Před léty k nám přeložili od pětasedmdesátých nějakýho majora Blühera. Ten vždycky jednou za měsíc dal si nás zavolat a postavit do čtverce a rozmíchal s námi, co je to vojenská vrchnost. Ten nepil nic jiného než slivovici. „Každý oficír, vojáci,“ vykládal nám na dvoře v kasárnách, „je sám vod sebe nejdokonalejší bytost, která má stokrát tolik rozumu jako vy všichni dohromady. Nad oficíra si vůbec, vojáci, nic dokonalejšího nemůžete představit, i když byste na to mysleli celej svůj život. Každý oficír je bytost nutná, kdežto vy jste, vojáci, jen bytosti pouze nahodilý, vy můžete existovat, ale nemusíte. Kdyby přišlo, vojáci, k vojně, a vy jste padli za císaře pána, dobrá, tím by se nic nezměnilo, ale kdyby napřed pad váš oficír, teprve pak byste viděli, jak jste na něm závislí a jaká je to ztráta. Oficír musí existovat a vy vlastně máte svou existenci jen vod pánů oficírů, vy od nich pocházíte, vy se bez oficírů neobejdete, vy se bez svý vojenský vrchnosti ani neuprdnete. Pro vás je oficír, vojáci, mravní zákon, ať tomu rozumíte nebo ne, a poněvadž každé zákon musel mít svýho zákonodárce, vojáci, je to oficír, ke kterému se cítíte a musíte cítit být vším povinni a bez vší výjimky plnit každý jeho nařízení, byť i se vám to nezamlouvalo.“ (...)

Haškův humor ve Švejkovi je vícevrstevnatý. Proto někteří jeho čtenáři, podle svého založení, reagují jen na sprostá slova, jiní jen na anekdotické historky, a konečně ti nejmýslivější i na antimilitaristickou a lidskou podstatu Haškova humoru.

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





Soutěžní křížovka o věcné ceny!

Vyluštěnou tajenku zašlete do 8. prosince 2006.
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. 2 jsou Ivana Vávru a ppprap. Václav Pejchar.



Šance
pro dva čtenáře

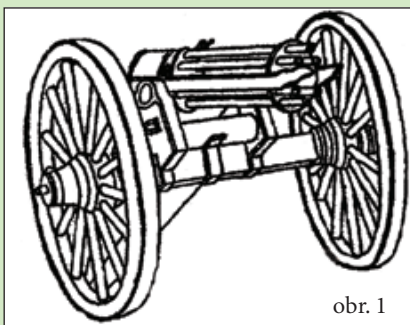
Lékař po prohlídce pacienta: Pane, nezasáhl vás někdy blesk? Ani nevím, pane doktore, pane doktore, když je člověk dvacet let ženatý, tak na takové ...

 LÉČIVÁ BYLINA	INDIÁNSKÝ KMEN V MEXIKU	ŽENSKÉ JMÉNO	2	 BRÝLE	UKAZOV. ZÁJMENO	ESTONEC zast.	ZNEPOKOJOVAT zast.	JAPONSKÉ ODĚVY
KOPIE			▼	TESKNÁ TOUHA ČESKÁ ARMÁDA zkr.				
1	▶							
BEZPEČNOSTNÍ TRHAVINA						PŘÍSLOVCE MISTA HODNOTA mat.		
ZDŮRAŽNĚNÝ ZÁPOR				ZNAČKA HLINIKU OTÁZKA NA MÍSTO		MPZ RUMUNSKO PODNIK V BYŠICI		
 NAHOŘE nář.	AMATÉR. PLAVECKÝ KLUB zkr. HÝKAVEC			LENDLOVO JMÉNO ST. VZTAŽ ZÁJMENO				
SPZ HODONÍN		NAHÁČ MRAVOUK						
OPLODNIT zeměd							OBÍHAT kniž.	POHÁDKOVÁ POSTAVA
POMOC zast				NAPADENÍ řidč. LYŽAŘSKÁ VĚTROVKA				
VÝKVĚT					KYSL. ORG. SLOUČEN. KORÁLOVÉ OSTROVY			
 KLOUZAVÝ POHYB	LESNÍ ŠELMA NOČNÍ PTÁK					POBÍDKA SMĚNEČNÝ RUČITEL		
CITOSL. SYČENÍ		ŘECKÉ PÍSMENO PREZENT					OBCHODNÍ DUM zkr. PŘÍTEL fr.	
ŘÍDITI SOUTĚŽ V TELEVIZI								
ZBĚHOVEC			STAROGERMÁN					
POHŘEBNÍ HOSTINA			DRUH HORNINY					KYLIT ANOL

Zrození kulometu

Vývoj pušek od předovek k opakovačkám sice přinesl zvýšení hustoty palby z ručních zbraní, ale byl to teprve první krok. Bylo třeba jít ještě dál. Tak se objevily vícehlavňové zbraně, které umožňovaly vystřelit najednou nebo postupně řadu střel.

Byly to zbraně mechanické jejichž počet hlavní byl i několik desítek. Mluvílo se o tzv. varhanových puškách, z nichž postupně vznikla řada modifikací. Počty hlavní byly u některých zbraní značné. Např. v rakouské armádě se používala zbraň typu Montigny s 37 hlavními ráže 11 mm. Největší dokonalosti dosáhla **Gatlingova mechanická zbraň**, kterou její vynálezce Richard Gatling přihlásil k patentování v roce 1861 (obr. 1). Zbraň



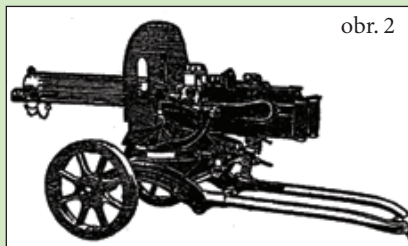
obr. 1

se osvědčila ve válce Severu proti Jihu a rozšířila se postupně i do Evropy. Byla tvořena svazkem hlavní (6 až 10 hlavní ráže 12, 14 nebo 15 mm) a k nim příslušejících závěrů. Tyto hlavně se závěry byly rozloženy do tvaru válce. Připojenou klikou se ručně celý svazek otáčel a během otáčení se závěry jednotlivých hlavní pomocí drážky v nepohyblivém pouzdru zbraně pohybovaly vpřed a vzad. Během jedné otáčky tedy došlo ve všech hlavních k výstřelu (vždy při dosažení stejné polohy hlavně se závěrem v uzamčené poloze). Tato zbraň byla umístěna na lafetě s dřevěnými koly a obsluhovali ji dva vojáci – jeden točil klikou a druhý mířil. I když vznik této zbraně byl ve své době značným pokrokem, její život v armádách byl poměrně krátký. Způsobil to v Londýně usazený Američan **Hiram Stevens Maxim** vynálezem svého kulometu.

Kulomet je automatická palná zbraň. Zatímco v mechanické zbraně zabezpečovala celou funkci zbraně síla lidské ruky, v automatické zbraně se celý mechanismus pohybuje buď využitím energie obsažené v prachové náplni náboje (zbraň s interním pohonem) nebo připojením hnacího

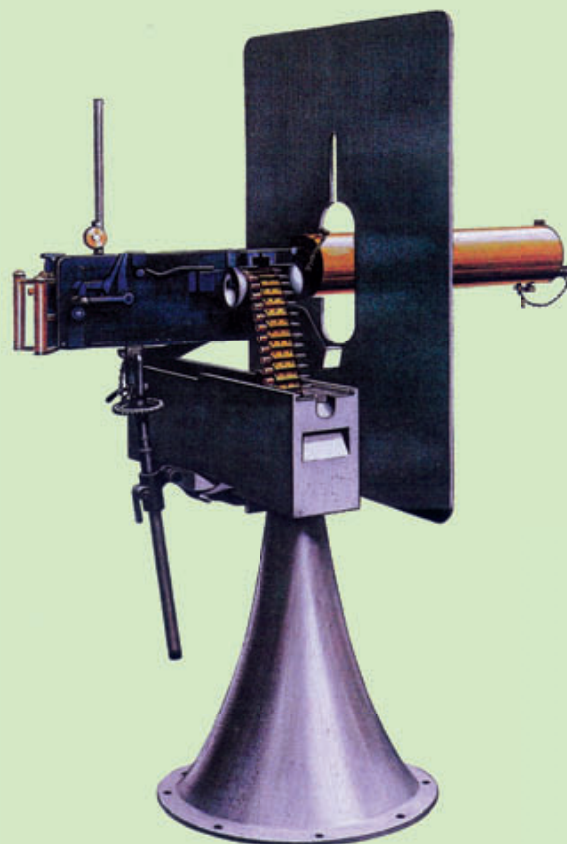
motoru – elektromotoru, h y d r o m o t o r u , pneumatického motoru (zbraň s externím pohonem). Poměrně dlouho patřily postupně vznikající různé konstrukce kulometů do první skupiny. Byly to původně zbraně pěchoty, řešené na puškové náboje a umístěné na podstavci (na trojnožce, kolovém podstavci nebo dvojnožce). Organizačně byly začleněny do pěchotního (střeleckého) družstva nebo do čtyř resp. roty těžkých kulometů. Kulometry předznamenaly vznik řady dalších druhů automatických zbraní (automatických pušek, samopalů, malorážových automatických kanónů).

První zbraní tohoto druhu byl **Maximův kulomet**, který byl svým tvůrcem představen v roce 1883. Zbraň měla ráži 11,43 mm a ve srovnání s Gatlingovou mechanickou zbraní nejenže střílela automaticky, ale měla výrazně vyšší rychlost střelby a byla lehčí. Proto se kulometry velice brzy a poměrně snadno prosadily do výzbroje armád. Postupně vzniklo několik dalších vzorů Maximova



obr. 2

kulometu. Na obr. 2 je 7,62mm těžký kulomet Maxim vz. 1910, který byl do výzbroje ruské carské armády zaveden počátkem 20. století a ve výzbroji se udržel až do konce 2. světové války. Pro zabezpečení automatického průběhu funkčního cyklu kulometu (zasunutí náboje do nábojové komory, uzavření a uzamčení této komory, iniciaci zápalky a po výstřelu odemčení a otevření komory,



obr. 3

vytažení a vyhození nábojnice, podání dalšího náboje) byl využit krátký zákluz hlavně, k němuž dochází při výstřelu. Pro zásobování zbraně sloužil tkaninový nábojový pás. Kulomet tedy střílel dávkami kadencí kolem 600 výstřelů za minutu. Hmotnost kulometu byla 21,9 kg a podstavce 41,0 kg. Hlaveň kulometu byla chlazená vodou.

Bezprostředním nástupcem byl britský 7,71mm těžký kulomet Vickers (obr. 3), který je vylehčenou a poněkud zjednodušenou verzí Maximova kulometu. V návaznosti na první kulometry začaly vznikat další konstrukce – francouzské těžké kulometry Hotchkiss, dánský lehký kulomet Madsen, rakouský těžký kulomet Schwarzlose, americký těžký kulomet Colt, britský lehký kulomet Lewis apod. Do první světové války v roce 1914 tedy armády vstupovaly s kulometnou výzbrojí, která se z pěchoty postupně dostala i do letounů.

Prof. Ing. Lubomír POPELÍNSKÝ, DrSc.