

Barbara Sviežená, Ferdinand Devínsky, Jindra Valentová, Václav Krajník

Centrum excelentnosti bezpečnostného výskumu: bezpečnostný výskum na Slovensku virtuálne a reálne

Anotácia: Objektívna potreba zabezpečiť ochranu spoločnosti pred tradičnými hrozbami, akými boli a sú prírodné katastrofy, nedbalosť, technologické havárie, neoprávnené vniknutie do počítačových systémov alebo trestná činnosť, sa rozšírila o novodobé hrozby organizovaného medzinárodného zločinu, teroristických útokov či šírenia zbraní hromadného ničenia. Vývoj kriminality a organizovaného zločinu býva často podmienený novými technologickými vynálezmi a dochádza aj ku kriminálnemu zneužívaniu takých vedných oblastí, ako je napríklad molekulárna biológia, genetika, farmakológia (farmaceutická chémia) či psychológia¹. Od septembra minulého roka je na Slovensku realizovaný projekt Centra excelentnosti bezpečnostného výskumu, ktorého nosnou ideou je vybudovanie prístrojovo a kapacitne špičkového multidisciplinárneho, synergicky pôsobiaceho centra zameraného na základný a aplikovaný výskum v oblasti bezpečnosti a ochrany spoločnosti pred modernými bezpečnostnými hrozbami.

Kľúčové slová: bezpečnosť, bezpečnostný výskum, ESRAB, ESRIF, centrum excelentnosti.

Pojem „bezpečnosť“

Po útokoch medzinárodného terorizmu v USA, v Španielsku a vo Veľkej Británii potreba ochrany spoločnosti výrazne narástla, v dôsledku čoho boli a sú postupne budované inštitucionálne, legislatívne a organizačné podmienky na zabezpečenie takejto ochrany. V posledných rokoch sa pomerne často stretávame s udalosťami, ktoré ovplyvňujú do istej miery náš pocit bezpečia – Afganistan, Pakistan, Mexiko, Španielsko, Francúzsko, Grécko, Rusko, Bielorusko – všetko krajiny, v ktorých bolo bezpečnostné prostredie narušené neakceptovateľnou mierou. Slovenská republika je rovnako vystavená obdobným hrozbám a výzvam, akým čelia ostatné štáty v euroatlantickom priestore².

Bezpečnosť je jedným zo základných pojmov nielen v bezpečnostnej politike. Každá ľudská činnosť má svoj bezpečnostný aspekt. My, ktorí rôznym spôsobom participujeme na vyšetrovaní či skúmaní vecí súvisiacich s trestnou činnosťou, sme obzvlášť exponovaní nepriaznivými a predsa už pre nás rutinnými udalosťami v našej bezprostrednej blízkosti, ktoré sa vymykajú rámcu bezpečného života.

Všeobecne pod **bezpečnosťou** rozumieme, že to, čo robíme alebo s čím sa stretávame, nám nespôsobí ujmu, respektíve, že možnosť vzniku tejto ujmy je minimalizovaná na akceptovateľnú mieru.

Elektronický krátky slovník slovenského jazyka³ (SLEX 99) k pojmu „**bezpečný**“ uvádza tieto významy: 1. poskytujúci ochranu pred nebezpečenstvom, istý; 2. ktorý je bez pocitu ohrozenia, istý; 3. nepochybný, zaručený, istý.

A k pojmu „**bezpečnosť**“: 1. istota; ochrana; zabezpečenie: (osobná bezpečnosť; bezpečnosť práce; bezpečnosť jazdy; systém kolektívnej bezpečnosti; bezpečnosť štátu); 2.

¹ HOFREITER, L. *Bezpečnosť, bezpečnostné riziká a ohrozenia*. Žilina : EDIS, vydavateľstvo ŽU, Žilina, 2004, str. 125, In HOFREITER, L. *About necessity of The Security Sciences. O potrebe bezpečnostnej vedy. Securitologia*, č. 7/2008. EAS Krakow, 2008. ISSN 1898-4509.

² Konceptia kritickej infraštruktúry v Slovenskej republike a spôsob jej ochrany a obrany. www.minv.sk/?ochrana-kritickej-infrastruktury&subor=10691

³ <http://www.slex.sk/>

(prv) policajné orgány, polícia; policajný úrad oznámiť niečo bezpečnosti: (bezpečnostné opatrenia; bezpečnostné zariadenie; bezpečnostný referent).

Na definovanie bezpečnosti existujú samozrejme rôzne názory, sú známe mnohé pokusy o objasnenie obsahu a významu tohto pojmu⁴. Pri rešpektovaní rôznych prístupov k definovaniu bezpečnosti vo všeobecnej rovine môžeme vnímať bezpečnosť nielen ako absenciu bezpečnostných rizík a ohrození, ale predovšetkým ako ochranu pred nimi, schopnosť čeliť im a zachovať funkčnú spôsobilosť systému. Vzhľadom na ochranu chránených záujmov je dôraz kladený viac na subjekt – ochranu záujmov a hrozby vystupujúce voči týmto záujmom sú implicitne obsiahnuté v riziku ich poškodenia. Bezpečnosť je teda stav, keď ochrana chránených záujmov je na takej úrovni, že riziko ich poškodenia je minimalizované.

Z iného hľadiska ponímame bezpečnosť ako dynamický proces, ako jednu z charakteristík vývoja. Hovoríme o „úrovni bezpečnosti“, tzn. že bezpečnosť nemá svoju absolútnu hodnotu, ale je vždy ponímaná v kontexte a má výrazný individuálny, subjektívny charakter. Základným parametrom bezpečnosti sú potom podmienky na normálny chod systému. Požadovaná úroveň bezpečnosti je dosiahnutá vtedy, keď pre štandardný priebeh činnosti (chod systému) nie je potrebné prijímanie špecifických opatrení. Miera bezpečnosti systému bude vždy výsledkom interakcie bezpečnostných rizík a ohrození na jednej strane a ochranných, resp. obranných možností na strane druhej⁵. Keďže absolútne vyvážený stav neexistuje, resp. je málo pravdepodobný, či trvajúci iba krátku chvíľu, sme nútení realizovať a podporovať vývoj a výskum takých opatrení, ktoré by reálne hrozby odvrátili.

Európsky bezpečnostný výskum – začiatky

Európske bezpečnostné prostredie sa zmenilo po roku 2001. Od konca studenej vojny vládlo všeobecné povedomie, že vojenská agresia voči európskemu teritóriu sa dá považovať za nepravdepodobnú. Avšak je stále jasnejšie, že sa objavujú nové hrozby a riziká, ktoré našu bezpečnosť atakujú. Podľa prieskumu, čoho sa občania Európy obávajú, ako zverejnil Eurobarometer na prelome októbra a novembra 2002, sa dá konštatovať, že až 80 % obyvateľstva sa obáva medzinárodného terorizmu, o niečo menej organizovaného zločinu (75 %), šírenia zbraní hromadného ničenia (70 %) či jadrového konfliktu (70 %), pričom klasická obava z „ochorenia“ sa dostáva v tomto rebríčku až na ôsme miesto (55 %) – pred konvenčnú vojnu (45 %).⁶ Na druhej strane sa zvýšila citlivosť k vnímaniu problémov vnútornej bezpečnosti, bezpečnosti na miestnej úrovni, v mieste bydliska, pričom za ohrozenia vnútornej bezpečnosti považovali aj občania Slovenska vysokú kriminalitu, organizovaný zločin, terorizmus a mafie. Vývoj kriminality a organizovaného zločinu býva často podmienený novými technologickými vynálezmi a dochádza aj ku kriminálnemu zneužívaniu takých vedných oblastí, ako je napríklad molekulárna biológia, genetika, farmakológia (farmaceutická chémia) či psychológia⁷. O to väčšie nasadenie a vedeckú odbornosť si vyžaduje boj proti týmto formám kriminality.

⁴ HOFREITER, L. *About necessity of The Security Sciences. O potrebe bezpečnostnej vedy. Securitologia*, č. 7/2008. EAS Krakow, 2008. ISSN 1898-4509.

⁵ MURDZA, K. *Bezpečnosť a bezpečnostná orientácia v globálnej rizikovej spoločnosti*. Bratislava : APZ, 2005, str. 54.

⁶ Eurobarometre, Sondage no. 58. 1, Oct./Nov. 2002.

⁷ HOFREITER, L. *Bezpečnosť, bezpečnostné riziká a ohrozenia*. Žilina : EDIS, vydavateľstvo ŽU, Žilina, 2004, str. 125, In HOFREITER, L. *About necessity of The Security Sciences. O potrebe bezpečnostnej vedy. Securitologia*, č. 7/2008. EAS Krakow, 2008. ISSN 1898-4509.

Keď sme v minulosti pátrali po koncepciách bezpečnostného výskumu v EÚ do 11. septembra 2001, okrem niekoľkých projektov základného výskumu o biosenzoroch, sme nenašli takmer nič, čo by sa dalo nazvať ako koordinovaný základný výskum v bezpečnostných vedách. Až po tomto dátume sa objavili isté pokroky takýto výskum koordinovať a najmä financovať. Na potrebu bezpečnostného výskumu v Európe poukazovali najmä dve správy: „Towards an EU Defence Equipment Policy“⁸ z marca 2003, nasledovaná komplexnou správou „Research for a Secure Europe“⁹ z marca 2004. Prípravné obdobie (Preparatory Action for Security Research – PASR)¹⁰ vyústilo v roku 2005 založením rady ESRAB (European Security Research Advisory Board) s cieľom definovať odporúčania na strategické usmernenia a priority pre európsky bezpečnostný výskum, so zameraním na dvojaký cieľ – uspokojovanie potrieb spoločnosti a požiadaviek týkajúcich sa bezpečnosti; a zvýšenie globálnej konkurencieschopnosti európskeho reťazca technológií¹¹.

Rada ESRAB sa zamerala na sledovanie štyroch oblastí, a to ochrana pred terorizmom a organizovaným zločinom, zabezpečenie hraníc, ochrana kritickej infraštruktúry a udržanie bezpečnosti v čase krízy. ESRAB definoval hlavné problémové okruhy a ciele výskumu, z ktorých však bolo jasné, že na základný výskum v oblasti bezpečnosti, okrem aplikovaného, sa nepočíta s takmer žiadnou podporou. Nakoniec aj záverečná správa konštatovala, že základný výskum v tomto programe bol značne podhodnotený.

ESRAB sa v roku 2007 transformoval na ESRIF (European Security Research and Innovation Forum), ktorý pôsobil ako diskusný klub dva roky. Hlavným cieľom bola identifikácia strednodobej a dlhodobej stratégie pre civilný bezpečnostný výskum a inovácie prostredníctvom dialógu verejných a súkromných inštitúcií do roku 2009. Podľa ESRIF si rozvoj a implementácia účinnej bezpečnostnej stratégie v oblasti výskumu vyžaduje účasť všetkých zainteresovaných subjektov v súkromnom a verejnom sektore, a to na národnej i európskej úrovni.

Záverečná správa činnosti ESRIF¹² zovšeobecňovala v piatich kľúčových bodoch hlavné ciele budúceho bezpečnostného výskumu. Témy v oblasti bezpečnosti definoval ako nevyhnutnosť rozvíjať technológie a znalosti pre tvorbu nástrojov potrebných na:

- (1) Zaistenie bezpečnosti občanov pred hrozbami ako terorizmus, prírodné katastrofy, kriminalita pri zachovaní základných práv vrátane ochrany osobných údajov,
- (2) Zaistenie optimálneho a koordinovaného využitia existujúcich a vyvíjaných technológií v prospech civilnej európskej bezpečnosti,
- (3) Stimuláciu spolupráce poskytovateľov a používateľov na účel riešení v oblasti civilnej bezpečnosti,
- (4) Zvýšenie konkurencieschopnosti bezpečnostného priemyslu Európy,

⁸ http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=en& type_doc=COM final&an_doc=2003&nu_doc=113

⁹ Research for Secure Europe. Report of the Group of Personalities in the Field of Security Research. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2004. ISBN 92-894-6611-1

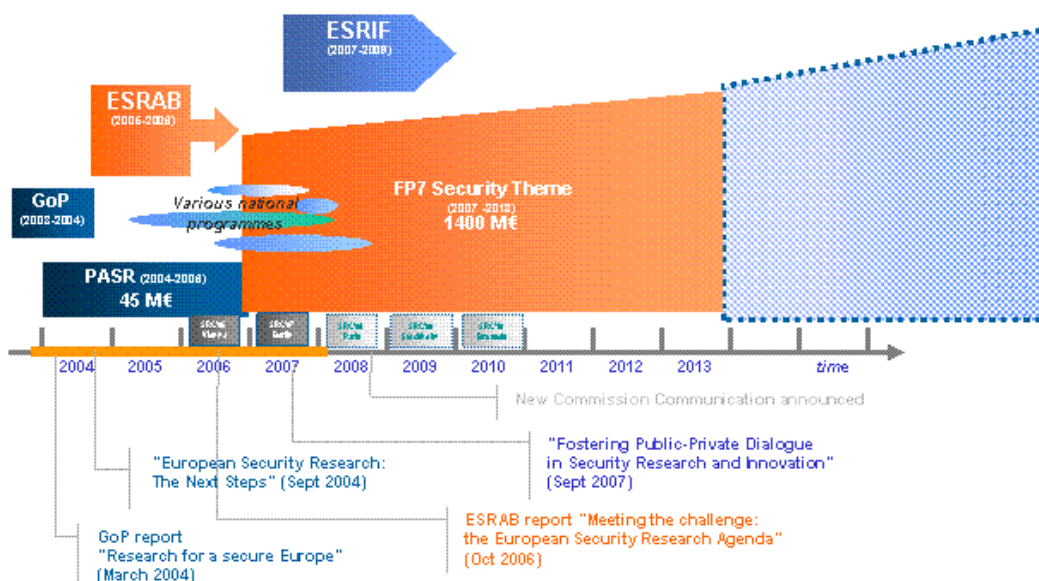
¹⁰ http://europa.eu/legislation_summaries/foreign_and_security_policy/cfsp_and_esdp_implementation/i23025_en.htm

¹¹ GASPARINI, G., LEONE, C. Meeting the Challenge: the European Security Research Agenda. A report from the European Security Research Advisory Board. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006. ISBN 92-79-01709-8. (http://europa.eu/legislation_summaries/enterprise /industry/n26028_en.htm)

¹² www.esrif.eu/documents/esrif_final_report.pdf

(5) Využitie výsledkov cieľovo orientovaného výskumu na redukciu bezpečnostných medzier.

A čo bolo zvlášť potešujúce, vyzýval na spoluprácu všetkých tých, ktorí realizujú bezpečnostný výskum a transformujú ich na technológie a produkty, menovite: univerzity, výskumné zariadenia, priemysel vrátane malých a stredných podnikateľov. Jeho najväčším prínosom však bolo, že bol iniciátorom nielen financovania bezpečnostného výskumu v 7. rámcovom programe EÚ, ale predložil aj výhľad takéhoto výskumu do roku 2020 (obr. 1).



Obr. 1: Hlavné udalosti znázornené na časovej osi, ktoré ovplyvnili generovanie bezpečnostného výskumu v Európskej únii, ako aj obhájenie potreby takéhoto výskumu (http://europa.eu/legislation_summaries/enterprise/industry/n26028_en.htm)¹³.

Financovanie bezpečnostného výskumu v Európe

Výskumné rámcové programy sú hlavnými finančnými a legislatívnymi nástrojmi EÚ na implementáciu Európskeho výskumného priestoru (European Research Area – ERA). ERA je v súčasnosti veľmi aktuálnou otázkou a súčasťou stratégie dosiahnutia cieľa zvýšiť investície do výskumu na 3 % celkového HDP EÚ¹⁴, ako to stanovil Barcelonský summit EÚ v marci 2002. Rozpočet EÚ na výskum v súčasnosti predstavuje 0,04 percenta celkového rozpočtu EÚ, čo je približne 17,5 mld. eur. Európska komisia vo februári 2004 navrhla v nadchádzajúcom rozpočtovom období (2007 – 2013) viac než zdvojnásobiť rozpočet EÚ na výskum. Vo svojom komuniké navrhla zvýšenie finančných zdrojov pre 7. rámcový projekt na 10 miliárd eur ročne, čím sa počas štyroch rokov dosiahne celková suma 40 miliárd eur. Návrhy Európskej komisie ostro napadli vlády členských štátov, ktoré chceli znížiť rozpočet

¹³ Meeting the Challenge: the European Security Research Agenda. A report from the European Security Research Advisory Board. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006. ISBN 92-79-01709-8. (http://europa.eu/legislation_summaries/enterprise/industry/n26028_en.htm)

¹⁴ <http://www.euractiv.com/en/?tcmuri=tcm%3A29-1117488-16&type=LinksDossier>

EÚ v danej oblasti na 1 % HDP. Plány na zvýšenie financovania výskumu EÚ však boli privítané zo strany Európskeho parlamentu.

Napriek tomu, že na podporu bezpečnosti sa v EÚ venuje ročne až 160 mld. eur, z toho sa len mizivá časť prerozdelená na samotný bezpečnostný výskum. Doteraz sa prostredníctvom 7. RP EÚ, keď sa začala financovať téma 10 – „Bezpečnosť“, venovalo celkovo za 4 roky približne 440 miliónov eur (na roky 2011 – 2012 pribudne 221,4) a spolu 660,2 miliónov eur. Táto hodnota predstavuje 0,4 % výdavkov štátov EÚ venovaných na bezpečnosť. V priemere ide ročne o 165 miliónov eur, t. j. 0,103 % zo 160 mld. eur venovaných bezpečnostnému výskumu. Európska komisia pritom oznámila, že od roku 2007 plánuje vynakladať 250 miliónov eur ročne na výskum zameraný na zvýšenie bezpečnosti, doteraz to však nie je realitou.

Posledná výzva v rámci 7. rámcového projektu EÚ: FP7-SEC-2011-1 Security Research Call 4¹⁵ zverejnená 20. júla 2010 s termínom odovzdania návrhov do 2. decembra 2010, na ktorú sme reagovali aj my, už uvažovala s 221,4 miliónmi eur, venovanými aj skutočnému základnému výskumu.

V rámci 7. rámcového projektu sa ešte očakávajú dve výzvy: Security Call 5 (FP7-SEC-2012-1), ktorá bude zverejnená v 2. polovici 2011, a Security Call 6 (FP7-SEC-2013-1) s plánovaným zverejnením v 2. polovici 2012.

Centrá excelentnosti – podpora výskumu?

Paradoxne pôsobí fakt, že Slovensko sa prepadáva na posledné miesta vo všetkých kvalitatívnych, ako aj kvantitatívnych ukazovateľoch sledovaných Európskou komisiou a OECD vo vzťahu k vede a výskumu. Zvlášť negatívne sú ukazovatele týkajúce sa objemu finančných prostriedkov investovaných v Slovenskej republike do vedy a výskumu. V roku 2003 predstavoval tento objem finančných zdrojov 0,57 % z HDP, čo nás radí na posledné miesta v Európskej únii (menej investovali len Lotyšsko a Cyprus). Za posledných 5 rokov počas riešenia výziev vyplývajúcich zo 7. rámcového projektu EÚ sa situácia výrazne nezmenila.

Štrukturálne fondy Európskej únie sú veľmi vhodným finančným nástrojom, ktorý v oblasti vedy, výskumu a inovácií úspešne využívajú aj ekonomicky najsilnejšie členské štáty Európskej únie. V súčasnosti sa v rámci Slovenskej republiky tento finančný nástroj v oblasti vedy, výskumu a inovácií výraznejšie nevyužíva. Na to, aby sa realizoval výskum a vývoj na európskej úrovni, je potrebná existencia tzv. kritickej masy tak technickej a informačnej infraštruktúry, ako aj ľudských zdrojov. Tomuto mala pomôcť existencia tzv. národných centier excelentnosti, ktoré by mali byť podporované tak z inštitucionálneho, ako aj finančného hľadiska. Malo by ísť nielen o budovanie, ale aj o príspevky na prevádzkové náklady. Faktom ostáva, že vedci v celej Európe vyjadrili svoju frustráciu z administratívnej byrokracie pri podávaní žiadosti o prostriedky na financovanie výskumných projektov.

Európska komisia vo svojom poslednom komuniké naznačila svoj úmysel zlepšiť regulačné a administratívne prostredie 7. RP EÚ, a to najmä prostredníctvom zvýšenia transparentnosti hodnotiaceho procesu, jeho urýchlenia a minimalizácie nákladov na prípravu projektov. V akčnom pláne SR pre oblasť vedy, výskumu a inovácií sa apelovalo na vypracovanie konečnej podoby podporných schém financovaných od 1. januára 2007 zo štrukturálnych fondov, ktoré budú podporovať národné finančné nástroje a budú smerovať najmä do oblasti ľudských zdrojov, infraštruktúry, podpory vedecko-technologických parkov a inkubátorov a podporu trhu s rizikovým kapitálom.

¹⁵ http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm?fuseaction=UserSite.FP7DetailsCallPage&call_id=322&act_code=SEC&ID_ACTIVITY=10

Centrum excelentnosti bezpečnostného výskumu

Keď MŠ SR začalo s podporou centier excelentnosti základného výskumu s cieľom vytvoriť prepojené pracoviská v niekoľkých málo vybraných vedných oblastiach, prišli sme s myšlienkou vytvoriť takéto centrum práve v bezpečnostných vedách prepojením vysokoškolskej základne (Akadémia Policajného zboru v Bratislave), univerzitných pracovísk (Farmaceutická fakulta UK a Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU) a bezprostredných aplikačných možností (Kriminalistický a expertízny ústav PZ) do jedného virtuálneho centra s vysokou pridanou hodnotou. Cieľom projektu Centra excelentnosti bezpečnostného výskumu je vybudovanie prístrojovo a kapacitne špičkového multidisciplinárneho, synergicky pôsobiaceho centra zameraného na výskum v oblasti bezpečnosti a ochrany spoločnosti v rámci oblasti výskumu č. 23 – „Bezpečnostné služby“, sústredného vo všetkých svojich aktivitách na ochranu obyvateľstva pred terorizmom, používaním omamných, psychotropných, návykových a zakázaných látok a ich prekursorov, ako aj na výskum v oblasti ochrany dokladov a cenín pred falšovaním a vývoj prostriedkov na prácu na mieste trestného činu, s akcentom na zvýšenie citlivosti metód na identifikáciu stôp a osôb. Projekt Centra excelentnosti bezpečnostného výskumu, v rámci ktorého sme získali na podporu vedecko-technickej základne našich pracovísk takmer 4 milióny eur, odštartoval 1. septembra 2010 a my veríme, že v priebehu nasledujúcich troch rokov sa nám podarí naplniť stanovené ciele, o čom budeme priebežne informovať.

Literatúra

Eurobarometre, Sondage no. 58. 1, Oct./Nov. 2002.

GASPARINI, G., LEONE, C. *Meeting the Challenge: the European Security Research Agenda. A report from the European Security Research Advisory Board*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006. ISBN 92-79-01709-8.

HOFREITER, L. *About necessity of The Security Sciences. O potrebe bezpečnostnej vedy. Securitologia*, č. 7/2008. EAS Krakow, 2008. ISSN 1898-4509.

HOFREITER, L. *Bezpečnosť, bezpečnostné riziká a ohrozenia*. Žilina : EDIS, vydavateľstvo ŽU, Žilina, 2004, str. 125, In HOFREITER, L. *About necessity of The Security Sciences. O potrebe bezpečnostnej vedy. Securitologia*, č. 7/2008. EAS Krakow, 2008. ISSN 1898-4509.

http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm?fuseaction=UserSite.FP7DetailsCallPage&call_id=322&act_code=SEC&ID_ACTIVITY=10

http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=en&type_doc=COMfinal&an_doc=2003&nu_doc=113

http://europa.eu/legislation_summaries/foreign_and_security_policy/cfsp_and_esdp_implementation/i23025_en.htm

<http://www.euractiv.com/en/?tcaturi=tcu%3A29-117488-16&type=LinksDossier>

<http://www.slex.sk/>

Koncepcia kritickej infraštruktúry v Slovenskej republike a spôsob jej ochrany a obrany. [online]. Dostupné na internete: www.minv.sk/?ochrana-kritickej-infrastruktury&subor=10691.

Meeting the Challenge: the European Security Research Agenda. A report from the European Security Research Advisory Board. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006. ISBN 92-79-01709-8.

MURDZA, K. *Bezpečnosť a bezpečnostná orientácia v globálnej rizikovej spoločnosti*. Bratislava : APZ, 2005, str. 54. ISBN 80-8054-356-6.

Research for Secure Europe. Report of the Group of Personalities in the Field of Security Research. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2004. ISBN 92-894-6611-1.

www.esrif.eu/documents/esrif_final_report.pdf

Key words: safety, security research, ESRAB, ESRIF, Security Research Center of Excellence

Summary

In Europe and elsewhere, the evolving global situation and some startling events have profoundly changed the understanding of the term „security“ or „safety“. In today's global society, The European Union faces new opportunities as well as new dangers. Political, social and technological developments have created a fluid security environment where risks and vulnerabilities are more diverse and less visible. New threats have emerged that ignore state borders and target European interests outside and within the adoption of the EU Security Strategy. To overcome these objectives, Europe must take advantage of its technological strengths. Technology itself cannot guarantee security, but security without the support of technology and sciences is impossible. It provides us with information about threats, helps us to build effective protection against them and, if necessary, enables us to neutralize them. Civil, security and defence applications increasingly draw on the same technological base - creating new synergies between different research sectors. When the Ministry of Education began supporting centers of excellence in basic research to develop related workplaces in a few selected areas of science, we came with idea of creating such a center just in safety sciences, linking university base (Police Academy), university departments (Faculty of Pharmacy and Faculty of Chemical and Food Technology) and the immediate application possibilities (Institute of Forensic Science) into a single virtual center with high added value. The aim of the project called Center of Excellence is a security research and capacity-building machine-top multi-disciplinary, synergistic operating centers focused on safety and security research. Our project is centered in all its activities to protect the public against terrorism, the use of narcotic drugs, psychotropic, drugs and illegal substances and their precursors as well as research on protection of valuables and documents against counterfeiting and development of new technologies on the crime scene, with an emphasis to increase sensitivity of methods for individual identification. We believe that over the next three years we will achieve our goals.

Pod'akovanie:

„Táto štúdia vznikla vďaka podpore v rámci operačného programu Výskum a vývoj pre projekt: Centrum excelentnosti bezpečnostného výskumu kód ITMS: 26240120034, spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.“

*npor. RNDr. Barbara Sviežená, PhD.
Oddelenie kriminalistickej biológie a genetickej analýzy
Kriminalistického a expertízneho ústavu v Bratislave
e-mail: barbara.sviezena@minv.sk*

*prof. Ing. Ferdinand Devínsky, DrSc.
doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD.
Katedra chemickej teórie liečiv
Farmaceutická fakulta Univerzity Komenského*

*plk. prof. Ing. Václav Krajník, CSc.
Akadémia Policajného zboru v Bratislave
e-mail: vaclav.krajnik@minv.sk*

Recenzent: doc. Ing. Jaromír Mlýnek, CSc.