

**M E D Z I N Á R O D N Ý  
V E D E C K O - O D B O R N Ý S E M I N Á R**



**20. - 24. februára 2012, LIPTOVSKÝ MIKULÁŠ**

**■ Zborník ■**  
**vedeckých a odborných prác**

Liptovský Mikuláš  
2012



**Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika  
Katedra spoločenských vied a jazykov  
Liptovský Mikuláš**

organizovala pod záštitou rektora Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika

**doc. Ing. Pavla NEČASA, PhD.**

v spolupráci s

**Európskou asociáciou bezpečnosti «EAS» so sídlom v Krakove – Poľsko  
Akadémiou bezpečnosti a ochrany zdravia «АБОЗ» so sídlom v Kyjeve - Ukrajina  
a Národnou leteckou univerzitou «HAY» so sídlom v Kyjeve - Ukrajina**

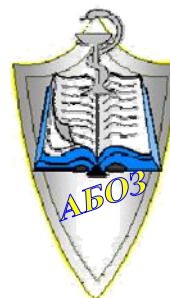
**5. ročník**

Medzinárodného vedeckého seminára

**« RIADENIE BEZPEČNOSTI ZLOŽITÝCH  
SYSTÉMOV 2012 »**

v termíne

**20.- 24. februára 2012**



**Odborní garanti seminára:**

doc. Ing. **Pavel NEČAS**, PhD., Poverený rektor, Akadémia ozbrojených síl gen. M.R.Štefánika, Liptovský Mikuláš, Slovensko

Assoc. Prof. **Leszek F. KORZENIOWSKI**, prezident Európskej asociácie pre bezpečnosť so sídlom v Krakove, Poľsko

doc. **Vasilij ZAPLATINSKI** Csc, prezident Akadémie bezpečnosti a ochrany zdravia so sídlom v Kyjeve, Ukrajina

**Vedecký výbor seminára:**

doc. RSDr. Jozef **MATIS**, PhD., ved.Katedry spoločenských vied a jazykov, Akadémia ozbrojených síl gen. M.R.Štefánika, L. Mikuláš, Slovensko

prof. dr.t. vied.Oleksandr **ZAPOROZEC**., Národná letecká univerzita, Kyjev, Ukrajina

prof. dr.m. vied.Valentina **PRILIPKO**., Národná univerzita prírodných a environmentálnych vied na Ukrajine, Kyjev, Ukrajina

prof. dr. hab. Jan **MACIEJEWSKI**, Vroclavská univerzita, Poľsko

prof. dr.m.vied. Nataliya **VOLNENKO**, Charkovská národná univerzita cestnej dopravy v Charkove,Charkov, Ukrajina

doc. Jurij **BUTS**, PhD. Charkovská národná univerzita V. N. Karazina v Charkove, Charkov, Ukrajina

doc. Inga **URADNIKOVA**, PhD. Odeská národná polytechnická univerzita, Odesa, Ukrajina.

doc. Ing. Ladislav **HOFREITER**, CSc., predseda vedeckej rady Rady Európskej asociácie pre bezpečnosť so sídlom v Krakove, Poľsko

doc. PhDr. Jana **LASICOVÁ**, PhD., Univerzita Mateja Bella, B.Bystrica, Slovensko

doc. PhDr. František **ŠKVRNDA**, PhD., Ekonomická univerzita, Bratislava, Slovensko

**Organizačný výbor :**

PhDr. Miroslav **KMOŠENA**, PhD., KtSVaJ AOS L.Mikuláš

PhDr. Mária **MARTINSKÁ** PhD., KtSVaJ AOS L.Mikuláš

Mgr. Tatiana **LINKOVÁ**, KtSVaJ AOS L.Mikuláš

Mgr. Dušan **MALÍK**, KtSVaJ AOS L.Mikuláš

Mgr. Eva **ZÁVODNÁ**, KtSVaJ AOS L.Mikuláš

Tatjana **PAULÍKOVÁ**, KtSVaJ AOS L.Mikuláš

**Recenzenti:**

prof. RSDr. Dušan **POLONSKÝ**, CSc. FPV ŽU, Žilina

prof. dr. hab. Jan **MACIEJEWSKI**., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav

prof. dr. hab. Leszek F. **KORZENIOWSKI**, prezident EAS, Krakov.

doc. Ing. Ladislav **HOFREITER**, CSc. Krakovská vysoká škola, Krakov

doc. RSDr. Jozef **MATIS**, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika

doc. Vasyl Mironovič **ZAPLATYNSKYI**, MOV Ukrajina

**Redakcia zborníka:**

Doc. RSDr. Jozef **MATIS**, PhD.

Mgr. Eva **ZÁVODNÁ**

Zborník elektronických verzií recenzovaných príspevkov na CD – nosiči.

Rukopis neprešiel jazykovou úpravou.

**ISBN: 978-80-8040-441-3** (Elektronický zborník príspevkov – CD nosič)

## OBSAH

### Hlavný referát:

ŠKVRNDA František

**VYBRANÉ PROBLÉMY FORMOVANIA SOCIOLOGIE BEZPEČNOSTI**  
(SELECTED PROBLEMS OF FORMATION OF SOCIOLOGY OF SECURITY) 10

### Diskusné príspevky:

АШМАРИНА Галина, КОШОВА Валентина и РОМАНОВА Зоряна

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПИВНОЙ ДРОБИНЫ**  
(ECOLOGICAL ASPECTS OF TREATMENT OF BEER DROBINY) 18

BAK Tomasz

**ROLA SIŁ ZBROJNYCH W BEZPIECZEŃSTWIE NARODOWYM**  
(THE ROLE OF ARMED FORCES IN NATIONAL SAFETY) 22

BALCERZYK Robert

**STRATEGICZNE ZARZĄDZANIE ZASOBAMI LUDZKIMI - MOŻLIWOŚĆ**  
**ZROBIĆ KARIERĘ W ARMII**  
(STRATEGIC HUMAN RESOURCES MANAGEMENT – THE OPPORTUNITY TO  
MAKE A CAREER IN THE ARMY) 32

BAŁUSZYŃSKI Sławomir

**SYSTEM SYGNALIZACJI JAKO ELEMENT ZARZĄDZANIA**  
**BEZPIECZEŃSTWEM POŻAROWYM**  
(ALARM SYSTEM AS AN ELEMENT MANAGEMENT FIRE SAFETY) 39

БАРАБАШ Елена, ОБИДИН Дмитрий а САВЧЕНКО Виталий

**ПОСТАНОВКА ОБЩЕЙ ЗАДАЧИ УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНОЙ**  
**ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ**  
(THE COMMON PROBLEM OF MANAGING A COMPLEX INTELLIGENT SYSTEM) 46

БАРАБАШ Олег и САВЧЕНКО Виталий

**МОДЕЛЬ ПОВЕДЕНИЯ МУЛЬТИАГЕНТНОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ**  
**ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**  
(A BEHAVIORAL MODEL OF MULTIAGENT MILITARY DECISION SUPPORT  
SYSTEM) 53

БОГАТОВ Олег, ЕРМАКОВА Елена и КУЛЯВЕЦ Юрий

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ОПЕРАТОРА ПО**  
**ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ**  
(DETERMINATION OF INFORMATION CAPACITY OF OPERATOR SAFETY) 60

BUČKA Pavel a NOVOSAD Ondřej

**PRÍPRAVA, NASADENIE A NÁVRAT PRÍSLUŠNÍKOV OZBROJENÝCH SÍL**  
**SLOVENSKEJ REPUBLIKY Z OPERÁCIÍ MEDZINÁRODNÉHO KRÍZOVÉHO**  
**MANAŽMENTU**  
(PREPARATION, DEPLOYMENT AND RETURNING MEMBERS OF THE SLOVAK  
ARMED FORCES FROM THE OPERATIONS OF INTERNATIONAL CRISIS  
MANAGEMENT) 67

BUČKA Pavel a GONOS Maroš

**MODELOVANIE VÝVOJA POČTOV DÔSTOJNÍKOV (KONKURENČNÉ**  
**VÝBERY)**  
(MODELING DEVELOPMENT OF OFFICERS (COMPETITIVE SELECTION) 82

BUDNIK Monika <b>SPOŁECZNE DYSFUNKCJE W KONTEKŚCIE (NIE) BEZPIECZEŃSTWA INFORMACJI W POLSKICH URZĘDACH</b> (DYSFUNCTION OF ELECTRONIC SYSTEM- IN THE CONTEXT OF ACCESS TO SERVICES IN PUBLIC OFFICES IN POLAND)	92
BUTS Yuriy, HROMOV Serhiy, KORNUS Atalii, KORNUS Olesia a KRAYNYUK Olena <b>ВЕРТИКАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ КАК ФАКТОР РАВНИННЫХ РАЙОНАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</b> (VERTICAL DIFFERENTIATION OF LANDSCAPES AS A FACTOR OF THE PLAIN AREAS ENVIRONMENTAL SAFETY)	98
CZOP Andrzej a SOKOŁOWSKI Marek <b>SIEDEMNAŚCIE ARTYKUŁÓW FILARY JAPÓŃSKIEJ KULTURY BEZPIECZEŃSTWA</b> (SEVENTEEN PILLARS OF JAPANESE CULTURE OF SAFETY)	102
ЧЕРНЕТА Валерий <b>ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ МОЛОДЕЖИ УКРАИНЫ БЕЗОПАСНОЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> (PROBLEMS OF EDUCATION AND EDUCATING OF YOUNG PEOPLE OF UKRAINE OF SAFE VITAL FUNCTIONS)	115
ČUKAN Karol <b>SOCIÁLNY FAKTOR V RIADENÍ BEZPEČNOSTNÉHO SYSTÉMU – BEZPEČNOSTNÉ HROZBY A VEREJNOSŤ</b> (SOCIAL FACTOR IN SECURITY SYSTEM MANAGEMENT – SECURITY THREATS AND THE PUBLIC)	122
DOJWA Katarzyna i WARDZAŁA – KORDYŚ Joanna <b>IMAGE OF THE NATIONAL FIRE BRIGADE AMONG POLES. SELECTED SOCIOLOGICAL ISSUES</b> (WIZERUNEK PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ WŚRÓD POLAKÓW. WYBRANE ZAGADNIENIA SOCJOLOGICZNE)	125
DWORZECKI Jacek <b>SYSTÉM KRÍZOVÉHO RIADENIA V POESKU. NÁČRT PROBLEMATIKY</b> (CRISIS MANAGEMENT SYSTEM IN POLAND. OUTLINE OF ISSUES)	134
FABRICI Stanislav <b>HROZBY A RIZIKÁ BERZPEČNOSTI</b> (SECURITY THREATS AND RISKS)	141
ГНАТЮК Лилия <b>АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ КУЛЬТОВЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b> (ANALYSIS CONDITION OF FIRE PROTECTION OF SACRAL BUILDINGS AND STRUCTURES.)	144
ГОЛЕМБИЕВСКИЙ Григорий и ЗАКРЕВСКИЙ Валентин <b>ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ В ОТКРЫТОМ МОРЕ.</b> (THE PSYCHOLOGICAL SAFETY AT EMERGENCY SITUATION IN OPEN SEA)	148

ГУСЯТИНСЬКА Наталія и ЧОРНА Тетяна <b>УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ: ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО СЕРЕДОВИЩА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ</b> (WASTE DISPOSAL: THE DEVELOPMENT OF A SECURE ENVIRONMENT OF HUMAN LIFE)	157
CHALMURADOV Batyr, BLUCHER Boris a DJUDINA Irina <b>PSYCHOLOGICKÉ METÓDY ROZPOZNÁVANIA TERORISTOV</b> (PSYCHOLOGICAL METHODS OF TERRORIST RECOGNITION)	161
ХОДАКОВСКИЙ Владимир Ф. и СЕЛИВАНОВ Станислав Е. <b>ТРАКТОВКА ТЕРМИНОВ “ОПАСНОСТЬ” И “БЕЗОПАСНОСТЬ” В ФУНКЦИОНИРУЮЩЕЙ МОРСКОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ</b> (TREATMENT OF TERMS "DANGER" AND "SAFETY" IN THE FUNCTIONING SEA TRANSPORT TO SYSTEM)	165
KISIEL Wiesław <b>WSPÓLCZESNY MISTRZ SZTUKI WALKI – PASJA I PROFESJONALIZM W ODNIESIENIU DO SIŁ ZBROJNYCH</b> (MARTIAL ARTS MASTER OF CONTEMPORARY - PASSION AND PROFESSIONALISM FOR ARMED FORCES)	174
KISTER Łukasz <b>WOJNA INFORMACYJNA Z TERRORYZMEM STRATEGIA I TAKTYKA</b> (INFORMATION WARFARE AGAINST TERRORISM STRATEGY AND TACTICS)	184
KŁACZYŃSKI Robert <b>PRZESTRZEŃ – KOMPONENT ROSYJSKIEJ KULTURY STRATEGICZNEJ</b> (SPACE – A STRATEGIC COMPONENT OF RUSSIAN CULTURE)	195
КОБЯКОВ Николай, СЕЛИВАНОВ Станислав а ЗАБОЛОТНЫЙ Владислав <b>ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ</b> (SAFETY PROBLEMS ON THE SEA)	199
КОНЦУЛА Тетяна <b>УКРАЇНА ЯК СТОРОНА КОНВЕНЦІЇ ЩОДО ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ У ТРАНСКОРДОННОМУ КОНТЕКСТІ</b> (UKRAINE AS A PARTY CONVENTION ON ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT IN A TRANSBOUNDARY CONTEXT)	206
KOVÁCS Karol <b>MIESTO A ÚLOHY VELITEĽOV AKO KRÍZOVÝCH MANAŽÉROV PRI RIEŠENÍ KRÍZ V OZBROJENÝCH SILÁCH SLOVENSKEJ REPUBLIKY</b> (PLACE AND TASKS OF CRISIS MANAGERS COMMANDERS WHEN HANDLING OF CRISES IN THE ARMED FORCES SLOVAK REPUBLIC)	210
KOZERA Andrzej <b>ZARZĄDZANIE SYSTEMEM BEZPIECZEŃSTWA PUBLICZNEGO.</b> (PUBLIC SAFETY MANAGEMENT SYSTEM)	215
KOZERA Łukasz <b>EUROPEJSKA RADA DS. RYZYKA SYSTEMOWEGO A OCHRONA FINANSOWA OBYWATELI PAŃSTW CZŁONKOWSKICH</b> (EUROPEAN COUNCIL FOR SYSTEMIC RISK AND THE FINANCIAL PROTECTION OF UNION CITIZENS)	222

LUDZIEJEWSKI Zdzisław <b>UWARUNKOWANIA WSPÓŁCZESNEGO BEZPIECZEŃSTWA - WYBRANE ASPEKTY</b> (DETERMINANTS OF MODERN SECURITY- SELECTED ASPECTS)	226
LYSENKO Oleksandr и VALUISKYI Sergej <b>ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ДЛЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</b> (APPLICATION OF UNMANNED AERIAL VEHICLES FOR THE TELECOMMUNICATIONS NETWORKS OF ENVIRONMENTAL SECURITY)	233
MACIEJEWSKI Jan <b>ARMIA – ZAWODOWY MIKROŚWIAT KOBIEŃ W POLSCE</b> (ARMY - PROFESSIONAL MICRO - WORLD WOMEN'S IN POLAND)	238
МАРЧУК Сергей В., ЛЕБЕДЕВ Василий Г. и Урядникова Инга В. <b>БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СМАЗОЧНЫХ ЖИДКОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ШЛИФОВАНИЯ</b> (SECURITY IN THE USE OF LUBRICATING FLUIDS IN THE GRINDING PROCESS)	244
MARTINSKÁ Mária <b>ANTIOPRESIA A ANTIDISKRIMINÁCIA – SYSTÉMOVÉ VÝCHODISKÁ MODERNEJ SOCIÁLNEJ PRÁCE VO VOJENSKOM PROSTREDÍ</b> (ANTI-OPPRESSION AND ANTI-DISCRIMINATION – SYSTEMIC STARTING POINTS OF MODERN SOCIAL WORK IN MILITARY ENVIRONMENT)	250
MIČEKOVÁ Aneta <b>OSOBITNÉ METÓDY VO VÝSLUCHOVEJ PRAXI</b> (SPECIAL METHODS IN PRACTICE HEARING)	257
MROŹEK Andrzej <b>ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM ORGANIZACJI O STRUKTURZE HETERARCHICZNEJ</b> (SECURITY MANAGEMENT IN ORGANIZATIONS WITH HETEARCHIC STRUCTURES)	262
MÜLLER Pavel <b>BEZPEČNOSŤ OBČANA A SLOVENSKÁ REPUBLIKA</b> (THE SAFETY OF CITIZENS AND THE SLOVAK REPUBLIC)	272
PAJORSKI Paweł <b>„SZYBKIE KONIE” BODYGUARDA – ZARYS ZAGADNIENIA</b> (BODYGUARD’S „FAST HORSES” – OUTLINE OF THE TOPIC)	279
ПИСАРСКИЙ Андрей НЕСТЕРОВ Александр и ТРОЯН Юлия <b>ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ</b> (PSYCHOPHYSIOLOGICAL QUALITIES OF A HUMAN IN SAFETY MANAGEMENT SYSTEM)	289
PIWOWARSKI Juliusz i AMBROŹY Tadeusz <b>POTRZEBA WPŁYWU KULTURY FIZYCZNEJ W REALIZACJI BEZPIECZEŃSTWA LUDZI</b> (THE IMPACT OF PHYSICAL CULTURE ON REALIZATION OF HUMAN SECURITY NEED)	294

PRZYBYTNIOWSKI Jaroslaw W. <b>ZNACZENIE UBEZPIECZEŃ EKOLOGICZNYCH, JAKO INSTRUMENTU EKONOMICZNO-FINANSOWEGO</b> (ENVIRONMENTAL INSURANCE, AS AN INSTRUMENT OF ECONOMIC AND FINANCIAL SECURITY OF THE STAT)	304
ROZWADOWSKI Mariusz <b>POLITYKA BEZPIECZEŃSTWA SYSTEMU INFORMACYJNEGO INSTYTUCJI SEKTORA PUBLICZNEGO</b> (SAFETY POLICY OF INFORMATION SYSTEM /PBSI/ IN ADDITION TO INSTITUTION OF THE PUBLIC SECTOR)	311
RZECZYŃSKI Bernard <b>EKOLOGISTYCZNE AKSJOMATY I DYLEMATY BEZPIECZEŃSTWA KOMUNIKACYJNEGO PAŃSTWA - NIEKTÓRE POLSKIE BADANIA I DOŚWIADCZENIA</b> (ECOLOGISTICAL AXIOMS AND DILEMMAS OF STATE COMMUNICATION SAFETY - SOME POLISH RESEARCH AND EXPERIENCES)	318
СЕМЕРЮК Татьяна и ВЕРШИНА Александр <b>УПРАВЛЕНИЕ СЛОЖНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ НА ПРИМЕРЕ ИЕРАРХИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ВУЗА</b> (HIERARCHICAL MODEL OF LEARNING PROCESS IN THE UNIVERSITY AS AN EXAMPLE OF MANAGEMENT OF A COMPLEX INFORMATION SYSTEM)	330
СЛОБОДЯН Ольга ЗАЄЦЬ Віра НЕЩАДИМ Лариса и АВДІСНКО Світлана <b>ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВ М'ЯСО-МОЛОЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ</b> (INCREASE SECURITY OF COMPANIES MEAT AND MILK INDUSTRIES)	336
SKUREJ Jaroslaw <b>WSPÓLczesNE DEMOKRACJE A ŚWIATOWE ZAGROŚENIA</b> (MODERN DEMOCRACY AND GLOBAL THREATS)	340
STOCHMAL Małgorzata <b>SYSTEMOWE ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM W PRZYPADKU RYZYKA ATAKÓW BIOTERRORYSTYCZNYCH</b> (SYSTEM SAFETY MANAGEMENT IN THE RISK OF BIOTERRORIST ATTACKS)	346
СТОЯНОВ Анатолий <b>КОНСЮМЕРИЗМ - ФАКТОР ТЕРРОРИЗМА</b> (Consumerism - FACTOR OF TERRORISM)	353
URIADNIKOVA Inga CHUMACHENKO Sergei URIADNIKOVA Maria a ZHELDUBOVSKY Anatoliy <b>ОСНОВНЫЕ РИСКИ ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ И ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМОСТИ В ЭРУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ</b> (MAIN ENERGY SECURITY RISKS AND VOLATILE IN THE ERA OF GLOBALIZATION)	355
ВОЛНЕНКО Наталия, ЛИТВИНЕНКО Владимир, ПОКОТИЛО Василий и ДИДЕНКО Наталия <b>НАРКОМАНИЯ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ – УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ</b> (DRUG ADDICTION AND HIV INFECTION - SECURITY THREAT AMONG YOUNG PEOPLE AT HIGH SCHOOLS)	362



WAŁEK Tomasz  
**SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY WALORÓW NATURALNYCH W  
MIEJSCOWOŚCI UZDROWISKOWEJ**  
(SECURITY SYSTEM OF PROTECTION OF NATURAL ASSETS IN THE SPA AREA) 367

WIŚNIEWSKI Bernard i KACZMARCZYK Barbara  
**BEZPIECZEŃSTWO PUBLICZNE I BEZPIECZEŃSTWA PAŃSTWA**  
(THE PUBLIC SECURITY AND THE STATE SAFETY) 375

ZAPLATYNSKYI Vasyl, ZAPOROZEC Aleksandr a URYADNIKOVA Inga  
**ЦИКЛЫ ОБШЕЙ СМЕРТНОСТИ И НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО  
ТРАВМАТИЗМА**  
(CYCLES OF THE NON-PRODUCTIVE TRAUMATISM) 383

ZAPLATYNSKYI Vasyl  
**ДРЕВНИЕ СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ В СЛАВЯНСКОЙ И РИМСКОЙ  
МИФОЛОГИИ**  
(ANCIENT SYMBOLS OF SECURITY IN SLAVIC AND ROMAN MYTHOLOGY) 394

**Prezentácie:**

ВОЛНЕНКО Наталия, ЛИТВИНЕНКО Владимир,  
ПОКОТИЛО Василий и ДИДЕНКО Наталия  
**НАРКОМАНИЯ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ – УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ В  
МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ**  
(DRUG ADDICTION AND HIV INFECTION - SECURITY THREAT AMONG YOUNG  
PEOPLE AT HIGH SCHOOLS)

# VYBRANÉ PROBLÉMY FORMOVANIA SOCIOLOGIE BEZPEČNOSTI

## SELECTED PROBLEMS OF FORMATION OF SOCIOLOGY OF SECURITY

**ŠKVRNDA František**

**ABSTRAKT:** Príspevok sa zaoberá vybranými problémami formovania sociológie bezpečnosti v kontexte meniaceho sa charakteru sociálneho fenoménu bezpečnosti od druhej polovice 20. stor. a jeho novej teoretickej reflexie. Vychádza zo stručného náčrtu zmien v spoločenskom živote a vývoji, ktoré viedli k potrebe hľadania nového pohľadu na bezpečnosť. V prvej sa stručne objasňuje širší rámec vývoja názorov na bezpečnosť v dejinách sociológie. V druhej časti sa analyzujú vybrané otázky teoreticko-metodologického kontextu formovania sociológie bezpečnosti v súčasnosti, s dôrazom na procesy po rozpade bipolarity v medzinárodných vzťahoch a ich súvislosti. V závere sa poukazuje na aktuálne problémy sociologického pohľadu na bezpečnosť v spojení so súčasnou spoločenskou situáciou na Slovensku.

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** Bezpečnosť, sociológia, špeciálna sociologická teória, dejiny sociológie, nové chápanie bezpečnosti, kritická sociálna teória.

**ABSTRACT:** The article deals with selected problems of forming sociology of security in the context of the changing character of the social phenomenon of security since the second half of the 20th century and its new theoretical reflection. It is based on a brief outline of changes in the social life and course that have lead to the need to find a new opinion about security. The first part of the article briefly describes a wider range of the course of opinions about security in the history of sociology. The second part of the article analyzes selected processes after the breakdown of bipolarity in the international affairs and their context. The conclusion points out current problems of sociological view of security in relation to the present-day social situation in Slovakia

**KEY WORDS:** Security, sociology, special sociological theory, history of sociology, new views of security, critical social theory

### ÚVOD

Zmeny v spoločenskom živote a vývoji – na celom svete viedli od 70. rokov 20. stor. k potrebe vytvárania iného pohľadu na bezpečnosť<sup>1</sup>. Išlo najmä o procesy:

- prechodu časti sveta do postmoderného štádia vývoja spoločnosti (predpona post- je podľa J. Kellera vyjadrením neistoty ohľadne toho, čo sa skrýva v obale<sup>2</sup>),
- od náčrtu tém známych ako globálne problémy až po vytvorenie koncepcie rizikovej spoločnosti (ekológia, demografia, ekonómia, násilie, ....)
- globalizácie.

V tomto vývoji vznikli nielen nové podmienky bezpečnosti ale začali pôsobiť aj noví bezpečnostní aktéri. V širokej škále pohľadu na bezpečnosť v súdobom svete sa objavil rad aj kvalitatívne nových problémov, čo viedlo k tomu, že táto oblasť sa stala jednou z najpertraktovanejších tém vedy ale aj spoločenskej praxe.

---

Doc., PhDr., CSc., Fakulta medzinárodných vzťahov, Ekonomická univerzita v Bratislave, Bratislava. Slovensko.

<sup>1</sup>Medzi politické a sociálno-ekonomické procesy, ktoré najvýraznejšie pôsobili v tomto období, patrili najmä tzv. ropné šoky, neúspech USA vo vojne proti Vietnamu, ale aj politika deténte – uvoľňovania medzinárodného napätia a pod.

<sup>2</sup>Keller, J.: *Nové sociálne rizika a proč se jim nevyhneme*. Praha : Sociologické nakladatelství, 2011, s. 11.

V bezpečnostnej teórii sa objavila téma redefinície bezpečnosti<sup>3</sup>. Vytvorili sa tri línie vývoja meniacich sa názorov na bezpečnosť, ktoré sú navzájom prepojené:

- „všeobecnovedná“ – ide o teóriu bezpečnosti a sekuritológiu,
- „spoločenskovedná“ – ktorá sa zameriava na sociálny fenomén bezpečnosti, kde sú základné podnety pre vznik sociológie bezpečnosti ako špeciálnej sociologickej teórie, pričom do popredia vystupujú najmä historicko-sociologické a sociálno-filozofické otázky, resp. prístupy,
- „špeciálnovedná“ – skúmanie rôznych otázok bezpečnosti v rámci technických a prírodných vied, práva, ekonómie, manažmentu a pod.

„Zlaté časy“ záujmu o bezpečnosť vznikajú predovšetkým od polovice 80. rokov minulého storočia. Len na ilustráciu možno vymenovať také témy ako je nemožnosť víťazstva v svetovej raketovo-jadrovej vojne, rozpad bipolarity v usporiadaní medzinárodných vzťahov, tragické dôsledky neoliberalnej globalizácie<sup>4</sup>, organizovaný chaos v zahraničnej a bezpečnostnej politike USA<sup>5</sup>, globálna kríza od r. 2008<sup>6</sup>, nové sociálne riziká<sup>7</sup>.

Cieľom príspevku je poukázať na vybrané problémy zo širokej škály teoretických a metodologických otázok reflexie súčasného stavu bezpečnosti a tendencií jej vývoja, ktoré tvoria základný kontext formovania sociológie bezpečnosti. Zameriame sa pritom na zvýraznenie otázok, ktoré rezonujú v kritickom pohľade na teóriu i prax súčasnej bezpečnosti<sup>8</sup>, najmä v rámci kritických bezpečnostných štúdií<sup>9</sup>.

---

<sup>3</sup>Ullman, R. H.: *Redefining Security*. In *International Security*, 1983, Vol. 8, č. 1, s. 129 – 153; Matthews, J. T.: *Redefining Security In Foreign Affairs*, 1989, Vol. 67, č. 2, 162 – 177.

<sup>4</sup>Pozri Escobar, P.: *Globalistan: How the Globalized World is Dissolving into Liquid War*. Ann Arbor : Nimble Books, 2007; Gills, B. K.: *Globalization in Crisis (Rethinking Globalizations)*. London – New York : Routledge, 2011; Naím, M.: *Černá kniha globalizace*. Praha : Vyšehrad, 2008.

<sup>5</sup>Pozri Fursov, A.: *Upravljajemyj chaos*. In *Vzgljad delovaja gazeta*. 29. marca 2011. Prístupné na <http://vz.ru/opinions/2011/3/29/479642.html>. Navštívené 10. februára 2012; Gafner, D.: *Duga „upravljajemogo chaosa“*. In *Zemlja. Chroniki žizni*. 26. januára 2012. Prístupné na <http://earth-chronicles.ru/news/2012-01-26-15895>. Navštívené 10. februára 2012; Iskenderov, P.: *Upravljajemyj chaos. Kak SŠA pereformirujut v svojich interesach Bolšoj Bližnij Vostok*. In *Stoletie* 26. decembra 2011. Prístupné na [http://www.stoletie.ru/geopolitika/upravljajemyj\\_khaos\\_2011-12-26.htm](http://www.stoletie.ru/geopolitika/upravljajemyj_khaos_2011-12-26.htm). Navštívené 10. februára 2012.

<sup>6</sup>Cassano, G. – Dello Buono, R. A.: *Crisis, politics and critical sociology*. Leiden : Brill, 2009; Parks, R. H.: *The End of Capitalism: Destructive Forces of an Economy Out of Control*. New York : Prometheus Books, 2009.

<sup>7</sup>Medzi nové sociálne riziká patria najmä nové podoby chudoby a nezamestnanosti (neúplnej, flexibilnej práce), komplikácií s bývaním a diskriminácia v sociálnom poistení, pričom sú sprevádzané ďalšími negatívnymi dopadmi neoliberalizmu vrátane „mafianizácie“ ekonomiky. Pozri Keller, J., cit. práca, s. 11 – 56.

<sup>8</sup>*Critical Approaches to Security in Europe: A Networked Manifesto*. In *Security Dialogue*, 2006, Vol. 37, č. 4, s. 443 – 487.

<sup>9</sup>Pozri Booth, K. (Ed.): *Critical Security Studies And World Politics*. Boulder: Lynne Rienner, 2005; Buzan, B. – Hansen, L.: *The Evolution of International Security Studies*. Cambridge : Cambridge University Press, 2011, s. 205 – 208; Fierke, K. M.: *Critical Approaches to International Security*. Cambridge : Polity Press 2007; Krause, K. – Williams, M. C.: *Critical security studies: concepts and cases*. London : Routledge, 1997; Peoples, C. – Vaughan-Williams, N.: *Critical Security Studies: An Introduction*. London : Routledge, 2010; Williams, P.: *Critical Security Studies*. In Bellamy, A. J. (Ed.): *International society and its critics*. Oxford – New York : Oxford University Press, 2005, s. 135 – 150.

## 1 O NÁZOROCH NA BEZPEČNOSŤ V DEJINÁCH SOCIOLOGIE

V klasickej sociológii 19. storočia bezpečnosť nepatrí k hlavným problémom. V rôznych projektoch (vízie) modernizácie spoločnosti, ktoré sú spojené s týmto obdobím vo vývoji sociológie sa mali v masách prekonať najmä:

- chudoba a ju sprevádzajúce sociálno-ekonomické javy (industrializáciou),
- nevzdelanosť a hlúposť (osvietenstvom – vzdelaním),
- bezmocnosť (demokraciou, politickou organizovanosťou, pôsobením médií).

V týchto podmienkach už nemal byť dôvod ani priestor pre násilie. Možno poukázať na príklad názorov H. Spencera, ktorý rozlišuje dva typy spoločnosti – vojenskú a (mierovú) priemyselnú<sup>10</sup>. Už táto dichotómia naznačuje, že sa predpokladal pokojný, mierový rozvoj, ktorý mal priniesť kvalitatívne nový druh či smer a pod. spoločenského života a vývoja. V 20. stor. však všetko bolo ináč. Došlo k 1. svetovej vojne, veľkej hospodárskej kríze, sérii sociálnych a politických revolúcií ako aj ďalším javom a procesom, ktoré spoločnosť naďalej destabilizovali, traumatizovali a pod. Pre sociológiu však aj tak zostali fenomén i kategória bezpečnosti marginálne.

Téma bezpečnosti v klasickej sociológii 19. stor. bola implicitne spojená s tromi líniami ideí a koncepcií:

- otázky vojny (resp. vojny a mieru), popr. konfliktov,
- otázky násilia v širokej škále podôb,
- otázky anómie (sociálnej patológie).

Vo veľkých teóriách spoločnosti, ktoré sa vytvorili v druhej polovici 19. storočia boli rozpracované najmä otázky vojny, konfliktov a násilia<sup>11</sup>. G. Caforio v historických poznámkach k formovaniu vojenskej sociológie píše o A. Comteovi, H. Spencerovi a M. Weberovi ako o posluch vojenskej sociológie<sup>12</sup>. S. Malešević rozdeľuje názory na problémy vojny a násilia v sociológii 19. storočia do dvoch veľkých skupín. Do prvej skupiny zaraďuje názory „svätej trojice“ sociológie na organizované násilie. U E. Durkheima zvyrazňuje otázky pacifizmu, vojny a solidarity. Myšlienky K. Marxa spája s jeho kritikou kapitalizmu a uplatnením revolučného násilia a napokon u M. Webera poukazuje na racionalizáciu prostredníctvom násilia<sup>13</sup>.

Druhú skupinu ideí a koncepcií charakterizuje v rámci „bojovej“ tradície v klasickom sociologickom myslení a zaraďuje tam šesť základných pohľadov. Ide o

- nemeckú koncepciu bojujúcej štátnosti (H. von Treitschke, O. Hintze a C. Schmitt);
- rakúsko-americkú paradigmu boja skupín (L. Gumplowicz, G. Ratzenhofer a L. Ward);
- nemecký sociologický libertarianizmus (F. Oppenheimer a A. Rustow);
- taliansku teóriu elít (V. Pareto a G. Mosca);
- anglo-americkú evolučnú teóriu (H. Spencer a W. G. Sumner);
- francúzsko-nemeckú metafyziku násilia (G. Sorel a G. Simmel)<sup>14</sup>.

---

<sup>10</sup>O súvislostiach tohto pohľadu na typy spoločnosti pozri Keller, J.: *Dějiny klasické sociologie*. Praha : Sociologické nakladatelství, 2004, s. 150 – 153.

<sup>11</sup>Pozri aj Škvrnda, F.: O chápaní a vývoji vojenskej sociológie a jej základných problémoch v súčasnosti. In Škvrnda, F. a kol.: *Slovenská vojenská sociológia na začiatku 21. storočia*. Bratislava : MO SR, 2008, s. 12 – 16.

<sup>12</sup>Caforio, G.: Some historical notes. In: Caforio, G. (ed.): *Handbook of the Sociology of the Military*. New York : Springer, 2006. s. 8 – 13.

<sup>13</sup>Malešević, S.: *The Sociology of War and Violence*. Cambridge : Cambridge University Press, 2010, s. 18 – 28.

<sup>14</sup>Tiež tam, s. 28 - 45.

V prvej polovici 20. storočia v období vzniku mnohých špeciálnych sociologických teórií však oblasť bezpečnosti medzi nimi nebola. V 2. polovici 20. stor. dochádza k postupnému rastu záujmu sociológie o sociálny fenomén bezpečnosti.

Signifikantné je, že základy špeciálnej sociologickej teórie bezpečnosti sa špecifickým spôsobom vytvárali najmä vo vzťahu k otázkam mieru a konfliktov a majú kritický charakter, ktorý sa často spája s marxizmom a neomarxizmom<sup>15</sup>. Do popredia v nich vystupujú najmä viaceré koncepcie Johana Galtunga<sup>16</sup>. Dosiaľ však nie je vytvorená sociológia bezpečnosti v podobe, ktorá by mala v sociologickej komunite status podobný etablovaným špeciálnym sociologickým teóriám.

K vytváraniu sociológie bezpečnosti dochádza na pomedzi troch etablovaných špeciálnych sociologických teórií:

- vojenskej sociológie,
- teórie sociálnych deviácií, resp. sociálnej patológie,
- sociológie medzinárodných vzťahov.

Do procesu vytvárania sociológie bezpečnosti ako novej špeciálnej sociologickej teórie môžu rôzne vstupovať aj ďalšie špeciálne sociologické teórie, popr. aj iné vedy na interdisciplinárnom základe. Z hľadiska vytvárania sociológie bezpečnosti vidíme tri medzníky.

Prvý sa nachádza v 80. rokoch. Je spojený predovšetkým s rozvojom diskusií o chápaní bezpečnosti v teórii medzinárodných vzťahov a s diferenciáciou skúmania bezpečnosti na štúdie strategické, bezpečnostné a mierové (konfliktné). Po druhé ide dnes už o klasické dielo U. Becka o rizikovej spoločnosti<sup>17</sup> z roku 1986 a neskôr vytvorenie koncepcie globálnej rizikovej spoločnosti<sup>18</sup>.

Druhý spojíme s 90. rokmi. Zvýrazníme v ňom najmä vytvorenie nového chápania bezpečnosti v rámci Kodanskej školy. Paradigmatická zmena v pohľade na bezpečnosť sa spája najmä s názormi Barryho Buzana o jej chápaní v medzinárodných vzťahoch, keď poukazoval na to, že teória medzinárodných vzťahov sa venovala príliš moci (realisti) alebo mieru (liberáli) a bezpečnosť pri tom zostávala bokom<sup>19</sup> ale k systematickému rozpracovaniu samotného nového chápania bezpečnosti došlo až v 90. rokoch<sup>20</sup>.

---

<sup>15</sup>Barash, D. P. – Webel, C. P.: *Peace and Conflict Studies. A Twenty-first Century Perspective*. London : Sage Publications, 2008, 2<sup>nd</sup> ed.; Philpott, D. - Powers, G. (Eds.): *Strategic of Peace. Transforming Conflict in a Violent World*. Oxford – New York : Oxford University Press, 2010; Webel, C. – Galtung, J.: *Handbook of Peace and Conflict Studies*. London – New York : Routledge, 2007.

<sup>16</sup>Pozri Galtung, J.: *Peace by peaceful means: peace and conflict, development and civilization*. Oslo: PRIO, 1996; Galtung, J.: *Violence, Peace, and Peace Research*. In *Journal of Peace Research*, 1969, Vol. VI., č. 3, s. 167 – 191; Galtung, J.: *Transcend and Transform: An Introduction to Conflict Work*. Boulder : Paradigm, 2004.

<sup>17</sup>Beck, U.: *Riziková spoločnosť. Na cestě k jiné moderně*. Praha : Sociologické nakladatelství, 2011, 2. vyd..

<sup>18</sup>Beck, U.: *Weltrisikogesellschaft*. Frankfurt am Main : Suhrkamp, 2007.

<sup>19</sup>Buzan, B.: *People, States & Fear: The National Security Problem in International Relations*. Brighton: Wheatsheaf Books, 1983; Buzan, B.: *Peace, Power, and Security: Contending Concepts in the Study of International Relations*. In *Journal of Peace Research*, 1984, Vol. 21, č. 2, s. 109 – 125.

<sup>20</sup>Wæver, O. – Buzan, B. – Kelstrup, M. – Lamaitre, P.: *Identity, Migration and the New Security Agenda in Europe*. London : Palgrave Macmillan, 1993; Buzan, B. – Wæver, O. – de Wilde, J.: *Security. A New Framework for Analysis*. Boulder : Lynne Rienner, 1998.

Druhou kvalitatívne novou témou je koncepcia ľudskej bezpečnosti<sup>21</sup>.

Za tretí medzník považujeme začiatok 21. stor<sup>22</sup>. Vzniká otázka, či sa vtedy objavila potreba kvalitatívneho nového pohľadu na bezpečnosť. Udalosti 11. septembra 2001 predstavujú iste nesmierne tragický fenomén ale zo sociologického hľadiska ide o náhodu, ktorá bola výsledkom viacerých dlhodobějších procesov. Problém bol zneužitý na deformáciu časti bezpečnostnej teórie v súvislosti s hypertrofiou terorizmu a úloh a spôsobov boja proti nemu. Inú situáciu vytvára globálna kríza, ktorej priebeh vedie k tomu, že skutočne sa menia parametre bezpečnosti v súčasnom svete<sup>23</sup>.

## 2 AKTUÁLNE OTÁZKY FORMOVANIA SOCIOLOGIE BEZPEČNOSTI

Základné medzníky zmeny vnímania problémov bezpečnosti, ktoré majú až historicko-sociologický charakter predstavujú rozpad bipolarity, ktorý je sprevádzaný rozmachom neoliberalizmu. Začiatky neoliberalizmu sa nachádzajú už v 80. rokoch a sú spojené s sociálno-ekonomickými a politickými procesmi známymi ako tatcherizmus a reaganomika).

Tieto procesy sú spojené s dynamickým rozvojom nových sociálnych rizík, ktoré sa premietajú do narastajúcej neistoty a zmeny pozície a roly aktérov na makro-, mezo- i mikroúrovni spoločenského života. Ide predovšetkým o aspekty:

individuálne a skupinové, ktoré súvisia so životnou úrovňou, rodinným životom, bývaním, rastom mnohých javov a procesov sociálno-patologického charakteru,

organizačné vrátane štátnych, ktoré sa prejavujú v oblasti:

- ekonomickej (v zmenách v zamestnaní a práci a v sociálnom zabezpečení, pričom sú sprevádzané privatizáciou a komercializáciou bezpečnosti,
- politickej (v zmenách bezpečnostného sektora najmä v deformovanej interpretácii jeho reformy, vedúcej k oslabovaniu pozície a roly štátu v duchu neoliberalizmu),

globálne, ktoré sa prejavujú v medzinárodných vzťahoch a sú spojené aj s charakteristikou doterajšieho priebehu globalizácie ako bezpečnostnej hrozby.

Z hľadiska problémov (pojmov) sa v zornom poli sociológie bezpečnosti objavujú tieto základné oblasti (okruhy):

- pôsobenie indivíduí a skupín v prostredí a jeho spätný vplyv na ich život,
- existencia a pôsobenie sociálnych rozdielov a nerovností a ich vplyv na vznik a priebeh kríz a konfliktov,
- bezpečnostné hrozby (ohrozenia a riziká) a záruky,
- pôsobenie bezpečnostných inštitúcií a organizácií, špecifické sociálne vzťahy a činnosti v oblasti bezpečnosti,
- charakteristika bezpečnosti ako potreby, záujmu a hodnoty,

---

<sup>21</sup>Pozri Battersby, P. – Siracusa, J. M.: *Globalization and Human Security*. Plymouth : Rowman & Littlefield, 2009; Hampson, F. O. – Daudelin, J. – Hay, J. B. – Reid, H. – Martin, T.: *Madness in the Multitude. Human Security and World Disorder*. Oxford : Oxford University Press, 2002; Kaldor, M.: *Human security: reflections on globalization and intervention*. Cambridge : Polity, 2007; Reveron, D. S. - Mahoney-Norris, K. A.: *Human Security in a Borderless World*. Westview Press, 2011; Tadjbakhsh, S. – Cheney, A. M.: *Human Security: Concepts and implications*. London – New York : Routledge, 2008.

<sup>22</sup>Kay, S.: *Global Security in the Twenty-First Century: The Quest for Power and the Search for Peace*. Lanham : Rowman & Littlefield, 2012, 2<sup>nd</sup> ed.

<sup>23</sup>Pozri *The Strategic Consequences of the Global Financial and Economic Crisis*. Brussels – London – Geneva : ESF Working paper No. 31. March, 2009.

- väzby bezpečnosti s otázkami rozvoja, slobody, ľudských práv a pod, na ktoré sa poukazuje najmä v rámci kritických bezpečnostných štúdií, ale v slovenskej teoretickej bezpečnostnej literatúre sa na ne takmer neodvoláva.

K formovaniu sociológie bezpečnosti dochádza v kontexte nového chápania bezpečnosti. K jeho základným črtám zaraďujeme:

- rozvoj ako základnú podmienku dosiahnutia bezpečnosti,
- multidimenzionálny charakter bezpečnosti, kde vystupujú do popredia čoraz viac jej nevojenské aspekty,
- rast počtu bezpečnostných aktérov, z ktorých väčšinu predstavujú aktéri nového typu,
- rozvoj neštátnych prvkov bezpečnosti.

V súčasnej literatúre sa v posledných desaťročiach vytvorila široká a pestrá škála pohľadov na sociológiu bezpečnosti. Vzhľadom na zložitosť, mnohostrannosť a dynamiku problematiky nemožno uskutočniť jednoznačnú a prehľadnú klasifikáciu v súčasnosti používaných prístupov. Okrem slovenských prameňov<sup>24</sup> zvýrazníme

poľskú školu – k jej súčasným najvýraznejším predstaviteľom možno zaradiť J. Maciejewského<sup>25</sup> a E. Moczuka<sup>26</sup>. Medzi jej zakladateľov patrí aj S. Kwiatkowski<sup>27</sup>;

ruskú školu – kde ide najmä o V. N. Kuznecova<sup>28</sup>, ktorý je aj vedúcim v súčasnosti asi jedinej katedry sociológie bezpečnosti na svete;

na „Západe“ sa zatiaľ pestuje skôr sociológia konfliktov, ktorá sa v širšom kontexte považuje aj za jednu zo základných sociologických paradigiem, inklinujúcou ku kritickému pohľadu na spoločnosť<sup>29</sup>. Konflikty sa považujú za meritórny problém bezpečnosti v súčasnom svete. Čoraz viac sa začínajú rozpracovávať aj ďalšie línie sociologického pohľadu na bezpečnosť, ktoré pracovne nazveme:

- „politizujúcou“ – zameranou na neozbrojené konflikty, „presadzovanie demokracie“, boj za dodržiavanie ľudských práv a pod.
- „socializujúcou“ – orientujúcou sa najmä na otázky sociálneho zabezpečenia,

<sup>24</sup>Murdza, K.: *Bezpečnostná orientácia občanov Slovenskej republiky*. In Sociológia, 2003, Vol. 35, č. 5, s. 411 – 432; Murdza, K.: *Rozvoj „nevojenskej“ sociológie bezpečnosti v bezpečnostno-právnom vzdelávaní policajtov*. In Škvrnda, F. a kol., cit. dielo, s. 165 – 184; Murdza, K.: *Policajná sociológia a jej miesto v systéme policajných vied*. In *Policajné vedy a policajné činnosti 2008 (zborník)*. Bratislava : APZ, 2009, s. 251 – 256.

<sup>25</sup>Maciejewski, J. (red.): *Socjologiczne aspekty bezpieczeństwa narodowego*. Wrocław : Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2001

<sup>26</sup>Moczuk, E.: *Postrzeżenie bezpieczeństwa publicznego w środowisku lokalnym : raport z badań sondażowych*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2003.

<sup>27</sup>Kwiatkowski, S.: *Socjologiczne aspekty zarządzania kryzysowego i bezpieczeństwa obywateli*. In Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego. Socjologia. 2006, z. 3, s. 16 – 38; Kwiatkowski, S.: *Socjologiczne aspekty bezpieczeństwa obywateli i zarządzania kryzysowego. Cz. 2*. In Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego. Socjologia. 2008, z. 5, s. 174 – 204; Kwiatkowski, S.: *Zarządzanie bezpieczeństwem w sytuacjach kryzysowych. Szkice socjotechniczne o mądrości przed szkodą*. Pułtusk: Akademia Humanistyczna im. Aleksandra Gieysztora, 2011.

<sup>28</sup>Kuznecov, V. N.: *Bezopasnost' čerez razvitije*. Moskva : Intel Tech, 2000; Kuznecov, V. N.: *Sociologija bezopasnosti: formirovanije kultury bezopasnosti v transformirujuščemsja občestve*. Moskva: Respublika, 2002; Kuznecov, V. N.: *Sociologija bezopasnosti*, Moskva: Kniga i biznes, 2003.

<sup>29</sup>Za klasickú možno v tomto smere považovať najmä prácu Randalla Collinsa o sociológii konfliktu z roku 1975 (Collins, R. – Sanderson, S. K.: *Conflict Sociology: A Sociological Classic Updated*. Boulder : Paradigm Publishers, 2010). Vychádzajú však aj novšie diela – pozri Dal Lago, A. – Pallida, S. (eds.): *Conflict, security and the reshaping of society: the civilisation of war*. London – New York : Routledge, 2010.

- „ekonomizujúcou“ – zaoberajúcou sa rôznymi prvkami sociálno-ekonomických a sociálno-demografických bezpečnostných problémov (hrozieb), ako sú napr. hlad, bieda a i.,
- „kulturalizujúcou“ – zvyrazňujúcou otázky komunit, identity, hodnôt, subkultúr a pod.<sup>30</sup>

Veľký potenciál má téma ľudskej bezpečnosti, ktorá je však zatiaľ sociologicky nevyužitá. Ľudská bezpečnosť sa nedotýka len zbraní a sily, ale súvisí predovšetkým s ľudským životom a jeho dôstojnosťou. Dve základné dimenzie ľudskej bezpečnosti predstavujú sloboda od nebezpečenstiev (ochrana) a sloboda od nedostatku (rozvoj). V ich kontexte sa vyčlenilo sedem zložiek a to bezpečnosť: ekonomická, potravinová, zdravotná, environmentálna, osobná, komunitná a politická<sup>31</sup>. Špecifickú časť sociológie bezpečnosti tvoria výskumy v tejto oblasti, ktorých je viac ako teoretických zdrojov. Spravidla však majú parciálny charakter a zameriavajú sa prevažne na veľmi aktuálne až páľčivé témy, pričom sú často aj na „priamu“ spoločenskú objednávku. Z tohto dôvodu je veľmi komplikovaná ich komparácia i sekundárna analýza.

Obsahovo možno vymedziť v súčasnej sociológii bezpečnosti dve základné okruhy tém, ktoré vlastne naznačujú aj charakter (typológiu) bezpečnostných aktérov:

1. Je to „priestorová“ bezpečnosť<sup>32</sup>, ktorá sa dá vymedziť na viacerých úrovniach a rozsahoch. Ide najmä o globálnu, medzinárodnú, národnú (štátnu), regionálnu a lokálnu bezpečnosť.
2. Ide o „predmetnú“ bezpečnosť, ktorá je oveľa pestrejšia a vzhľadom na jej charakter obsahuje nevyčerpatelné množstvo rôznych druhov, podôb a pod. Orientačne možno z tohto pohľadu poukázať na potravinovú, informačnú, energetickú, ale aj verejnú, ľudskú a pod. bezpečnosť. Na exotickú ilustráciu použijeme názor somálskeho autora B. W. Kariyeho, ktorý ako základné oblasti bezpečnosti vymedzuje individuálnu (personálnu), ekonomickú (podnikateľskú) a štátnu (vládnú)<sup>33</sup>. Individuálnu bezpečnosť spája aj so širším problémom ľudskej bezpečnosti<sup>34</sup>.

## ZÁVER

V množstve „post- svetov a spoločností“ narastá najviac neistota. Vzhľadom na zložitosť problematiky bezpečnosti v súčasnom svete zo sociologického hľadiska neexistujú žiadne fungujúce sociálne systémy bezpečnosti – na globálnej (medzinárodnej) ale ani na vnútroštátnej úrovni.

---

<sup>30</sup>Pozri Adler, M. – Bell, C. – Clasen, J. – Sinfield, A. (eds.): *The Sociology of Social Security*. Edinburgh : Edinburgh University Press, 1991; Carter, S. - Jordan, T. – Watson, S.: *Security: Sociology and Social Worlds*. Manchester: Manchester University Press, 2008; Langenohl, A.: Social Security and Financial Professionalism in “Neo-liberalism”: Perspectives for Economic Sociology. In *Economic sociology the european electronic newsletter*. 2009, Vol. 10, č. 2, s. 22 – 26. Prístupné na [http://econsoc.mpi-fg-koeln.mpg.de/archive/econ\\_soc\\_10-2.pdf#page=22](http://econsoc.mpi-fg-koeln.mpg.de/archive/econ_soc_10-2.pdf#page=22) Navštívené 12. februára 2012; McSweeney, B.: *Security, identity and interests: a sociology of international relations*. Cambridge : Cambridge University Press, 1999; Odlyzko, A.: *Economics, Psychology, and Sociology of Security*. In *Financial Cryptography Lecture Notes in Computer Science*, Berlin – New York : Springer, 2003, s. 182 – 189; Scanlan, S. J.: Food Security and Comparative Sociology: Research, Theories, and Concepts. In *International Journal of Sociology*, 2003, Vol. 33, č. 3, s. 88 – 111; Weber, C.: *Citizenship, Security, Humanity*. In *International Political Sociology*, 2010, Vol. 4, č. 1, s. 80 – 85.

<sup>31</sup>*Human Development Report 1994 - New Dimensions of Human Security*. Oxford – New York : Oxford University Press, 1994, s. 36 – 37.

<sup>32</sup>Koncept času a priestoru pri sociologickom skúmaní vojny a násillia zvyrazňuje aj S. Malešević. Pozri Malešević, S., cit. dielo, s. 89 – 178.

<sup>33</sup>Kariye, B. W.: *The Political Sociology of Security, Politics, Economics and Diplomacy*. Bloomington : AutorHouse, 2010, s. 1

<sup>34</sup>Tiež tam, s. 6 – 8.



To neznamená, že technické popr. administratívne systémy takto nepôsobia. Problém je len v tom, že nedokážu vyriešiť sociálne problémy bezpečnosti. Už len z tohto dôvodu je nevyhnutné usilovať sa o formovanie sociológie bezpečnosti. Otázka však spočíva v tom, aký je potenciál jej základných funkcií a to ako teoreticko-poznávacej tak praktickej (sociotechnickej)? Najmä v rámci kritických bezpečnostných štúdií, resp. i širšie kritickéj sociálnej teórie sa ďalej možno spýtať, či existuje skutočne záujem poznať sociálne problémy bezpečnosti?

Špecifický problém Slovenska predstavuje aj to, že celý pohľad na bezpečnosť bol zdeformovaný úsilím o vstup do NATO za každú cenu<sup>35</sup>. Následky tejto línie, ktoré sa koncentrovali najmä do vytvorenia malých profesionálnych ozbrojených síl, sa prejavujú čím ďalej tým viac. Čoraz viac sa však prepletajú aj s tragickými následkami čudnej zmesi neoliberalizmu a neokonzervativizmu, ktoré v našich podmienkach vedú k tomu, že je ticho o nových sociálnych rizikách, najmä v podmienkach pôsobenia pravicovo orientovaných vlád.

Nabok sa odsúva aj ľudská bezpečnosť. Do bezpečnosti na Slovensku sa tiež v rôznych podobách dostáva privatizácia a komercializácia, čo pociťovať najmä v oblasti informačnej bezpečnosti. Bezpečnosť je čoraz viac otázkou peňazí, ktorá je však ekonomicko-právne deformovaná, čo poukazuje aj aféra či až kampaň pod názvom Gorila, ktorá prepukla na prelome rokov 2011 a 2012.

Záujem o bezpečnosť (v starom chápaní „úzko“ o MO a MV SR) nie je vedená politickým či občianskym princípom, ale tým, že sú to oblasti (rezorty) veľkých a špecifických štátnych zákaziek. Bohatstvo a moc bez bezpečnosti spojené s rozvojom sa však môžu stať aj prekliatím.

A preto nakoniec ešte jedna poznámka. Čo je vlastne verejná mienka v oblasti bezpečnosti – to o čom hovoria ľudia (čo ich zaujíma), alebo to, čo forsujú média, politici a zájmové skupiny? Na Slovensku sa sociologicky zatiaľ zdá, že navrch majú médiá, politici a zájmové skupiny. Sociológia bezpečnosti by však mohla prispieť k tomu, že by sa začali systematickejšie a dôkladnejšie skúmať skutočné problémy bezpečnosti na Slovensku. Treba zvážiť ako prekonať situáciu, ktorú nám podsúvajú v rámci manipulovania s verejnou mienkou pri presadzovaní svojich záujmov rôzni bezpečnostní aktéri, disponujúci bohatstvom a mocou, čo chcú ďalej využiť vo svoj prospech cesty pokračujúcej deformácie ich distribúcie.

## LITERATÚRA

- Beck, U.: *Riziková spoločnosť. Na ceste k jinej moderně*. Praha : Sociologické nakladatelství, 2011
- Caforio, G.: Some historical notes. In: Caforio, G. (ed.): *Handbook of the Sociology of the Military*. New York : Springer, 2006. s. 8 – 13.
- Keller, J.: *Nové sociální rizika a proč se jim nevyhneme*. Praha : Sociologické nakladatelství, 2011, s. 11.
- Keller, J.: *Dějiny klasické sociologie*. Praha : Sociologické nakladatelství, 2004
- Maciejewski, J. (red.): *Socjologiczne aspekty bezpieczeństwa narodowego*. Wrocław : Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2001
- Malešević, S.: *The Sociology of War and Violence*. Cambridge : Cambridge University Press, 2010
- Škvrnda, F. a kol.: *Slovenská vojenská sociológia na začiatku 21. storočia*. Bratislava : MO SR, 2008

**oponovali:** prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav  
doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika

---

<sup>35</sup>Za príklad tohto úsilia a uvažovania považujeme Bezpečnostnú stratégiu SR z roku 2001.

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПИВНОЙ ДРОБИНЫ

## ECOLOGICAL ASPECTS OF TREATMENT OF BEER DROBINY

*АШМАРИНА Галина, КОШОВА Валентина и РОМАНОВА Зоряна*

**АННОТАЦИЯ:** Исследован процесс сушки пивной дробины. Разработана методика проведения экспериментов и проведены экспериментальные исследования в промышленных условиях, а именно установлены оптимальные параметры для процесса сушки пивной дробины, полученной в результате затирания с использованием несоложенного сырья. Разработаны рекомендации по рациональному режиму сушки пивной дробины, которые рекомендованы для внедрения в промышленность. Основной целью работы является минимизация затрат пара при производстве гранулированной дробины в пиковые сезонные периоды с сохранением качества продукта.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Пивная дробина, сушка, утилизация, оптимизация, минимизация расходов, сезонность, гранулированная дробина.

**ABSTRACT:** The article deals with the process of drying beer pellet. The technique of the experiments and carried out experimental studies in industrial conditions "Obolon", namely, set optimal parameters for drying beer drobynya obtained by mashing with unmalted raw materials. The authors give recommendations for the rational mode of drying beer pellet, which is recommended for implementation in industry. The main objective is to minimize costs in the production of beer pellet during peak seasons periods while preserving product quality.

**KEY WORDS:** beer drobyna, drying, recycling, optimization, minimizing costs, seasonality, granulated drobyna.

### ВВЕДЕНИЕ

Основную часть отходов пивоварных заводов составляет солодовая (пивная) дробина и избыточные дрожжи.

Пивная дробина является источником свободного органического вещества, содержит в своем составе зерновые оболочки, нерастворимые частицы зерна, богатые биологически - активными веществами и почти весь жир и белок ячменя. За счет содержащегося в дробине большого количества влаги (70-80 %) создаются хорошие условия для развития гнилостной микрофлоры, потому она склонна к быстрой порче.

### СПОСОБ ВЫСУШИВАНИЯ ДРОБИНЫ С ДАЛЬНЕЙШИМ ЕЕ ГРАНУЛИРОВАНИЕМ

С целью повышения стойкости при хранении и транспортировке пивной дробины предлагается способ высушивания дробины с дальнейшим ее гранулированием. Дробина в сухом виде, в отличие от сырой, хранится полгода, содержит витамины группы В и необходимые для жизни микроэлементы. Перед высушиванием дробину необходимо отпрессовать на дисковых прессах, снижая ее влажность приблизительно до 67%. Далее происходит сушка и гранулирование.

Разработка данной установки проводится на базе аналогичных научных и теоретических разработок, как в отечественных аппаратах так и в зарубежных вариантах. Внедренное оборудование имеет значительный экономический и социальный эффект. С целью повышения эффективности работы данной установки были рассмотрены процессы, которые происходят при высушивании пивной дробины разного состава, сравнительно их физико-химических показателей.

---

Все работают (обучение) в университете, Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина

На основании исследований был разработан усовершенствованный экологический способ переработки сырой дробины. Представленная технология является актуальной и целесообразной, и создана для потребностей народного хозяйства Украины.

Эффективность установки данного вида определяется повышением прибыльности предприятия благодаря сбыта отходов пивоваренного производства и актуальностью экологического аспекта.

При проведении исследования высушивания пивной дробины как с использованием только солода, так и с использованием несоложенного сырья в промышленных условиях пивоваренного завода установлено, что в результате получаем экологически чистый безопасный продукт.

Объектами исследований были: солодовая дробина (сырая и сухая), дробина, полученная с использованием несоложенного сырья (сырая и сухая), отжатая вода из дробины.

Предметами исследований были : влияние добавления несоложенного сырья на качественные показатели гранул; влияние оборотов пресса отжима на физико-химические показатели гранулированной дробины.

В активный весенне-летний период (6 месяцев) средняя производительность сушилки дробины на пивзаводе составляет 71,45%, что отвечает 10 об/мин пресса отжима. В период осенне-зимнего периода спада производства пресс отжима работает на 8 об/мин, что представляет 57,15% производительности сушилки.

Поэтому анализы проводились для обоих вариантов работы оборудования. Так как в пивоваренном производстве отходами являются и избыточные дрожжи, для их утилизации на пивоваренном заводе при изготовления гранул используется дробина с добавлением дрожжей. Нами это было взято за контроль и прибавлено одинаковое количество дрожжей при каждом эксперименте.

Согласно ТУ показатели гранул должны быть такими:

массовая часть сырого протеина в пересчете на сухое вещество, не менее 20,5%;

массовая часть влаги не больше 12 %;

массовая часть сырого жира, в пересчете на сухое вещество, не больше 12%.

Для высушивания дробины разного состава нами использованы разные температурные режимы высушивания. При этом задачей исследования было определить количественные расходы пары на высушивание 1 т разной дробины.

Исследовалась дробина, при получении которой использовали несоложеное сырье при затирании, а именно добавляли определенную часть ячменной муки (используется для изготовления сорта пива "Жигулевское" в количестве 25ед общей массы зернопродуктов), рисовой крупки (используется для изготовления сорта пива "Фирменное" в количестве 8,3 ед от общей массы зернопродуктов) и кукурузной муки (используется для изготовления сорта пива "Соборное" в количестве 8,3 ед от общей массы зернопродуктов).

За контрольный образец был взят образец чисто солодовой пивной дробины. Производительность сушилки дробины регулируется оборотами пресса отжима и может колебаться в диапазоне 7 - 14 об / мин. Именно поэтому нами проводилось 2 серии исследований в зависимости от сезона - при 8 об / мин. и при 10 об / мин.

Все исследования проводились в трех параллельных повторениях, как результат взято среднее арифметическое значение. В гранулах определяли следующие показатели:

Содержание белка на автоматическом анализаторе «Inframatic»;

Содержание жира методом Соксклета;

Содержание общего экстракта с помощью автоматического анализатора «Anton Paar»;

Содержание вымывного экстракта пикнометрическим методом;

Содержание остаточного экстракта.

Благодаря внедрению усовершенствованного способа сушки пивной дробины полностью утилизировать как пивную дробину, так и избыточные дрожжи.

Определенно, что при внедрении усовершенствованного способа высушивания пивной дробины получаем 0,4 т / ч пара экономии.

Социально-экономическая эффективность разработки подтверждается технико-экономическими расчетами целесообразности внедрения проекта (снижение себестоимости продукции на 7,5 грн / т).

При проведении исследований было установлено следующее:

содержание белка - наибольший результат при использовании в качестве несоложенного сырья кукурузной муки (25,12%), наименьший - у контрольного образца (24,46%).

наибольший остаточный экстракт получаем в дробине с содержанием риса (1,71%), наименьший - у контрольного образца (0,81%).

наибольшие расходы пара при сушке дробины с содержанием кукурузы (7,6 т / ч), наименьшие - у контрольного образца (7 т / ч);

наибольшее содержание мучки при использовании дробины из ячменной муки, поскольку твердые незатерти частицы зерна ячменя влияют на мучку при процессе гранулирования. Минимальное содержание мучки у контрольного образца.

Как показывают результаты исследования, наибольшее содержание жира в образцах с кукурузной муки, маленький - у контрольного образца, поскольку он не содержит дополнительного источника жира. Разницу в содержании жира при 8 и 10 об / мин. пресса отжима объясняем тем, что исследование проводили в сухом дробине, к которой согласно условиям исследования добавляются дрожжи, которые не содержат дополнительного источника жира.- общее количество экстрактивных веществ в дробине не зависит от технологического режима сушки или мощности пресса отжима, а зависит только от характеристик зернопродуктов и технологических режимов затирания и фильтрования суслу.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Разработана математико-статистическую модель зависимости расхода пара при сушке от следующих факторов: влажности пивной дробины и дрожжей и соотношения между ними во входной смеси. Ее актуальность подтверждена расчетами.

За счет внедрения усовершенствованной технологии улучшаем качественные показатели гранул (содержание белка и жира). При внедрении проекта предлагаем полностью утилизировать отходы пивоваренного производства - дробину и избыточные дрожжи. Заботимся о экологический аспекте - уменьшаем закисление почвы и прекращаем слив дрожжей в городскую канализацию.

## **ЛИТЕРАТУРА**

ОСТ 18-341-79 «Дробина пивная сырая»

ОСТ 10-1-86 «Дробина пивная. Технические условия»

Постановление Правительства РФ от 28 августа 1992 г. №632 «Об утверждении порядка определения платы и её предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия» (кроме пунктов 2 и 9).

Постановление Правительства РФ от 12.06.2003 г. №344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления».

Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 15 июня 2001 г. №511 «Об утверждении критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды».

Корма России

А.И.Сницарь. О перспективах использования пивной дробины. /ВНИИ мясной промышленности имени В.М.Горбатова.

Пазизина К.В. Кормовая ценность пивной дробины. //Корма и кормопроизводство. – 1984. – Т.18. – С.56-58.

Pettersson D/. Hesselman K/. Aman P/ Nutritional value for chickens of dried distillers-spent-grain barley and dehulled barley. //Anim.Fedd.Sc.Technol. – 1987. – V.17. - #2. – P.145-156.

Фисинин В.И., Егоров И.А., Сницарь А.И., Мурачев Д.А. Белково-минеральная добавка на основе пивной дробины в рационе бройлеров. //Мясн.индустрия. – 2000. - №8. – С.45-47.

А.Я.Яхин, О.В.Соковых, А.Р.Абдрафиков, Б.А.Чернуха, Н.А.Ушакова, М.И.Бабурина. Комплексная кормовая добавка «Пробиоцел». //Ж. «Мясная индустрия». – 2003. - №1

***Oponoval:** doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina*

# ROLA SIŁ ZBROJNYCH W BEZPIECZEŃSTWIE NARODOWYM

## THE ROLE OF ARMED FORCES IN NATIONAL SAFETY

**BAK Tomasz**

**STRESZCZENIE:** W powyższym artykule zawarto informacje dotyczące roli i zadań Sił Zbrojnych RP w bezpieczeństwie narodowym. Odwołano się do głównych dokumentów takich jak Strategia Bezpieczeństwa Państwa i Strategia obronności Państwa. Pokazano szczegółowe zadania jakie stoją do realizacji przed naszymi Siłami Zbrojnymi aby właściwie zapewnić bezpieczeństwo Polski. Przedstawiono również zamierzenia jakie powinny być zrealizowane w przyszłości aby Siły Zbrojne utrzymały i wzmacniały posiadane zdolności zapewniające właściwe partycypowanie w obronności państwa.

**SŁOWA KLUCZOWE:** Strategia Bezpieczeństwa Państwa. Strategia obronności Państwa. Siły Zbrojne, bezpieczeństwo narodowe, strategia bezpieczeństwa, obronność państwa

**ABSTRACT:** In above mentioned article role and the tasks of Polish Armed Forces in national safety are described. It was appealed to main documents such the Strategy of Safety of Poland and the Strategy of Defences of Poland. Detailed tasks which stand to realization before our Armed Forces to assure the safety of Poland practically were showed. Intention which should be realized in future that Armed Forces keep and assure proper abilities for participating in defences of country security was introduced.

**KEYWORDS:** The Strategy of Safety of Poland. The Strategy of Defences of Poland. Armed Forces, national safety, strategy of defences, country security

### WSTĘP

Na przełomie XX i XXI wieku nastąpiły diametralne zmiany w postrzeganiu problematyki bezpieczeństwa, które znacząco wpłynęły również na stan bezpieczeństwa naszego państwa. Polska po zmianach ustrojowych w 1989 roku i przystąpieniu do NATO oraz Unii Europejskiej znacząco wzmocniła swoją pozycję na arenie międzynarodowej. W okresie tym nasz kraj wielokrotnie, bardzo aktywnie, angażował się w działalność międzynarodową na rzecz bezpieczeństwa między innymi poprzez udział w międzynarodowych operacjach stabilizujących bezpieczeństwo na świecie.

## 1 BEZPIECZEŃSTWO NARODOWE

W obecnych czasach praktycznie coraz mniej należy liczyć się z możliwością wystąpienia zagrożeń militarnych a w tym prawdopodobieństwa wybuchu konfliktu na wielką skalę. Współczesne zagrożenia to głównie zagrożenia o charakterze niemilitarnym powodowane działalnością sił natury lub człowieka. Wśród nich za najgroźniejsze uważa się zagrożenia terrorystyczne. Aby skutecznie przeciwdziałać współczesnym zagrożeniom należy umiejętnie wykorzystywać wszelkie posiadane narzędzia, zarówno dyplomatyczne, ekonomiczne jak i wojskowe. Aby właściwie postrzegać kwestie bezpieczeństwa współczesnych państw należy przede wszystkim dobrze zrozumieć samą istotę bezpieczeństwa.

### 1.1 Bezpieczeństwo

Bezpieczeństwo to „stan, który daje poczucie pewności istnienia i gwarancje jego zachowania oraz szanse na doskonalenie. Jest to jedna z podstawowych potrzeb człowieka. Odznacza się brakiem ryzyka utraty czegoś dla podmiotu szczególnie cennego – życia, zdrowia, pracy, szacunku, uczuć, dóbr materialnych i dóbr niematerialnych.

Bezpieczeństwo jest naczelną potrzebą człowieka i grup społecznych, jest także podstawową potrzebą państw i systemów międzynarodowych; jego brak wywołuje niepokój i poczucie zagrożenia. Człowiek, grupa społeczna, państwo, organizacja międzynarodowa starają się oddziaływać na swoje otoczenie zewnętrzne i sferę wewnętrzną, by usuwać a przynajmniej oddalać zagrożenia, eliminując własny lęk, obawy, niepokój i niepewność. Zagrożenia mogą być skierowane na zewnątrz i do wewnątrz; tak samo powinny być skierowane działania w celu ich likwidowania”.<sup>36</sup>

## 1.2 Bezpieczeństwo państwa

Bezpieczeństwo państwa natomiast to: „stan ale i proces umożliwiający normalny rozwój państwa – pomyślną realizację wszystkich jego celów – uzyskiwany zazwyczaj w wyniku zorganizowanej ochrony i obrony przed wszelkimi zagrożeniami militarnymi i niemilitarnymi, zewnętrznymi i wewnętrznymi, przy użyciu sił i środków pochodzących ze wszystkich dziedzin działalności państwa. Jednym z podstawowych gwarantów bezpieczeństwa państwa są siły zbrojne. Zapewnianie bezpieczeństwa przez państwo zależne jest przede wszystkim od charakteru, rozmiarów i natężenia zagrożeń dla chronionych wartości. Generalnie są to przedsięwzięcia podejmowane w ramach wewnętrznej funkcji państwa (wzmacnianie siły militarnej, gospodarczej, optymalizacja systemu społeczno-politycznego i stabilności politycznej) oraz w ramach funkcji zewnętrznej (poprawa stosunków z innymi krajami, członkostwo w organizacjach polityczno-wojskowych, kształtowanie środowiska bezpieczeństwa). W praktyce konieczne jest podejmowanie co najmniej kilku wybranych elementów z obu zakresów. Wbrew pozorom bezpieczeństwo państwa nie jest wartością, którą można osiągnąć i skupić się na realizacji innych celów. Jest to jedna z tych wartości, o które należy zabiegać w sposób ciągły – kształtować, modyfikować i adaptować stosownie do zmieniającej się sytuacji zewnętrznej i wewnętrznej. Ów proces, mający na celu przede wszystkim zapobieganie zagrożeniom, ale również przygotowywanie kraju do efektywnej egzystencji w warunkach wszelkiego rodzaju kryzysów i wojny, a później efektywnej odbudowy, nazwać można zarządzaniem bezpieczeństwem”.<sup>37</sup>

## 1.3 Bezpieczeństwo narodowe

Bezpieczeństwo narodowe to: „stan uzyskany w rezultacie odpowiednio zorganizowanej obrony i ochrony przed wszelkimi zagrożeniami militarnymi i niemilitarnymi, tak zewnętrznymi jak i wewnętrznymi, przy użyciu sił i środków pochodzących z różnych dziedzin działalności państwa. Ze względu na stosunek do obszaru państwa wyróżnia się bezpieczeństwo zewnętrzne i bezpieczeństwo wewnętrzne; obszary te są wzajemnie powiązane i współcześnie nie można rozpatrywać ich osobno. Bezpieczeństwo narodowe jest określane jako najstarsza formuła bezpieczeństwa. Wywodzi się z kategorii egzystencjonalnych potrzeb i interesów społeczności, które tworzą państwo.

Bezpieczeństwo narodowe jest nie tylko ochroną narodu i terytorium kraju przed fizyczną napaścią, lecz również ochroną żywotnych interesów ekonomicznych i politycznych, których utrata zagrażałaby podstawowym interesom państwa. To najwyższa potrzeba i wartość narodu oraz główny cel działania państwa. Bezpieczeństwo narodowe to ogół warunków i instytucji chroniących suwerenność państwa, życie i zdrowie obywateli oraz mienie i majątek narodowy. To stan lub warunki, w których zapewniona jest ochrona narodu i terytorium państwa przed atakiem nieprzyjaciela; zapewnienie stabilnego i harmonijnego rozwoju państwa oraz realizacji jego strategicznych interesów politycznych i ekonomicznych.

---

<sup>36</sup> Cytat z: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpiecze%C5%84stwo>

<sup>37</sup> Cytat z: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpiecze%C5%84stwo\\_pa%C5%84stwa](http://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpiecze%C5%84stwo_pa%C5%84stwa)

Bezpieczeństwo narodowe rozumiane jest również, jako stan równowagi pomiędzy potencjałem obronnym kraju a zagrożeniem wywołanym możliwością powstania konfliktu. To stan świadomości społecznej, w którym powstający poziom zagrożeń poprzez posiadane zdolności obronne, nie budzi lęku, obaw o zachowanie uznanych wartości. We współczesnym znaczeniu bezpieczeństwo narodowe oznacza oczekiwanie społeczne na zapewnienie możliwości korzystania z dobrobytu ekonomicznego, autonomii społecznej oraz określonego statusu społecznego”<sup>38</sup>.

Zacytowane powyżej definicje pozwolą nam lepiej zrozumieć istotę bezpieczeństwa i jej pochodnych. Dzięki temu łatwiej będzie wskazać istotną rolę Sił Zbrojnych w tworzeniu i kształtowaniu bezpieczeństwa narodowego.

Warto przy okazji wspomnieć o zagrożeniach jakie mogą wpływać na bezpieczeństwo Polski. Zagrożenia te pozostają w ścisłym związku z zagrożeniami globalnymi. Dla naszego kraju priorytetem jest przeciwdziałanie zagrożeniom bezpieczeństwa energetycznego oraz potencjalnemu osłabieniu więzów łączących wspólnotę europejską i transatlantycką. Również terroryzm międzynarodowy będzie rosnącym zagrożeniem dla bezpieczeństwa obywateli Polski. Przeciwdziałanie tym zagrożeniom pozostanie naczelnym zadaniem dla systemu obronnego naszego państwa.

## 2 OBRONNOŚĆ PAŃSTWA

Obronność państwa stała się sumą szeregu przedsięwzięć o charakterze cywilnym i wojskowym, bardziej złożoną niż dotychczas. Wspólnie z partnerami i sojusznikami Rzeczpospolita Polska reaguje na współczesne zagrożenia, mając za priorytet swoje interesy narodowe. Działania te zostały określone w dokumencie doktrynalnym jakim jest *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego RP z 2007 roku*.

Istotną rolę i wpływ na bezpieczeństwo narodowe mają Siły Zbrojne. Aby przedstawić tą rolę należałoby rozpocząć od zdefiniowania pojęcia Siły Zbrojne.

Wikipedia mówi, że: „Siły zbrojne (wojsko, armia) to siły i środki wydzielane przez państwo do zabezpieczenia jego interesów i prowadzenia walki zbrojnej, ujęte w całość organizacyjną, składającą się z różnych rodzajów wojsk i służb”<sup>39</sup>.

Najczęściej stosowana w polskiej teorii definicja zamieszczona jest w Słowniku terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego Akademii Obrony Narodowej. Wyjaśnia ona, że siły zbrojne to: „(...) wyspecjalizowany organ państwa podlegający bezpośrednio centralnej władzy wykonawczej, przeznaczony do ochrony i obrony jego interesów przez możliwość zastosowania przemocy zbrojnej(...)”<sup>40</sup>.

Zawężając definicję do definicji dotyczącej Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej czytamy w Wikipedii: „Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej (SZ RP) inaczej Wojsko Polskie - siły i środki wydzielone przez państwo do zabezpieczenia jego interesów i prowadzenia walki zbrojnej SZ RP stoją na straży suwerenności Narodu Polskiego oraz jego bezpieczeństwa i pokoju. Mogą brać udział w zwalczaniu klęsk żywiołowych, działaniach antyterrorystycznych, akcjach poszukiwawczych, a także ratowania życia ludzkiego. Biorą też udział w oczyszczaniu terenów z materiałów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego i unieszkodliwiają je [http://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y\\_Zbrojne\\_Rzeczypospolitej\\_Polskiej](http://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y_Zbrojne_Rzeczypospolitej_Polskiej) - cite\_note-1. Zwierzchnictwo nad Siłami Zbrojnymi sprawuje prezydent RP, a ogólne kierownictwo zapewnia Minister Obrony Narodowej”<sup>41</sup>.

<sup>38</sup> Cytat z: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpiecze%C5%84stwo\\_narodowe](http://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpiecze%C5%84stwo_narodowe)

<sup>39</sup> Cytat z: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y\\_zbrojne](http://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y_zbrojne)

<sup>40</sup> B. Balcerowicz (red.), Słownik..., op. cit., s. 124.

<sup>41</sup> Cytat z: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y\\_Zbrojne\\_Rzeczypospolitej\\_Polskiej](http://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y_Zbrojne_Rzeczypospolitej_Polskiej)



## **2.1 Strategia Bezpieczeństwa Państwa. Strategia obronności Państwa**

Kluczem do zrozumienia miejsca i roli sił zbrojnych jest właściwe rozpoznanie i zrozumienie relacji, jakie zachodzą między polityką i jej narzędziami.<sup>42</sup> Do najważniejszych narzędzi polityki zalicza się między innymi siły zbrojne. Funkcję, rolę i miejsce sił zbrojnych w bezpieczeństwie narodowym można najlepiej zrozumieć zapoznając się z celami strategii bezpieczeństwa, strategii obronnej państwa oraz strategii wojskowej. Na podstawie tych dokumentów generowane są zadania dla sił zbrojnych.

13 listopada 2007 r. Prezydent RP Lech Kaczyński zatwierdził, na wniosek Prezesa Rady Ministrów, Strategię Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej.

Dokument ten został wydany w oparciu o art. 4a ust.1, pkt.1 ustawy z dnia 1 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej. Jest on wyrazem nowego jakościowo podejścia do sprawy bezpieczeństwa narodowego. Określono w nim interesy narodowe i cele strategiczne zgodne z ustawą zasadniczą czyli Konstytucją RP. Jest również wyrazem troski organów państwa o zapewnienie naszemu krajowi i społeczeństwu bezpieczeństwa. Ten doktrynalny dokument został opracowany w zgodzie z Koncepcją Strategiczną NATO i Europejską Strategią Bezpieczeństwa. Stanowi podstawę do opracowania innych dokumentów związanych z poszczególnymi dziedzinami bezpieczeństwa narodowego w tym programów pozamilitarnych przygotowań obronnych i programów rozwoju sił zbrojnych.

Strategia Obronności RP natomiast przedstawia założenia funkcjonowania obronności państwa. Określa ona zadania i strukturę systemu obronnego państwa oraz wyznacza główne kierunki rozwoju poszczególnych jego podsystemów. Strategia Obronności RP jest dokumentem konkretyzującym oraz rozwijającym zapisy dotyczące obronności zawarte w Strategii Bezpieczeństwa Narodowego RP. Postanowienia niniejszej Strategii stanowią wytyczne dla dokumentów z dziedziny obronności tworzonych na niższych szczeblach.<sup>43</sup>

## **2.2 System bezpieczeństwa narodowego**

Aby właściwie zapobiegać zagrożeniom i budować bezpieczeństwo, Polska zorganizowała system bezpieczeństwa narodowego, którego jednym z integralnych elementów jest system obronny państwa. System ten jest kompatybilny z sojuszniczym systemem bezpieczeństwa poprzez wspólne procedury działania w sytuacjach kryzysowych i w czasie wojny oraz udział w sojuszniczym planowaniu obronnym.

System obronny państwa tworzą wszystkie siły i środki przeznaczone do realizacji zadań obronnych, odpowiednio do tych zadań zorganizowane, utrzymywane i przygotowywane. System obronny państwa składa się z trzech zasadniczych elementów:

Podsystem kierowania obronnością;

Podsystem militarny (siły zbrojne);

Podsystem pozamilitarny (pozamilitarne ogniwa obronne).

Aby właściwie realizować stojące przed nim zadania, system obronny państwa powinien być zorganizowany i utrzymywany w sposób gwarantujący:<sup>44</sup>

zdolność do odstraszenia, ochrony i obrony oraz realizacji zadań obrony kolektywnej;

zdolność do współpracy ze strukturami sojuszniczymi, przy zachowaniu zdolności do skutecznego działania samodzielnego;

---

<sup>42</sup> B. Balcerowicz, Siły zbrojne w stanie pokoju, kryzysu, wojny, Warszawa 2010, s. 25.

<sup>43</sup> Strategia Obronności Rzeczypospolitej Polskiej - strategia sektorowa do Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2009 r.

<sup>44</sup> Strategia Obronności Rzeczypospolitej Polskiej - strategia sektorowa do Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2009 r., str. 13.

efektywną współpracę wszystkich organów władzy i administracji publicznej, przedsiębiorców realizujących zadania obronne, organizacji pozarządowych i poszczególnych obywateli na rzecz obronności państwa;  
sprawne działanie w każdych warunkach poprzez odpowiednią organizację, wyposażenie i obieg informacji;  
zdolność do monitorowania i przeciwdziałania zagrożeniom oraz reagowania na pojawiające się zagrożenia w ich wczesnej fazie, a także do usuwania ich skutków;  
wykorzystanie kompetencji, umiejętności i wiedzy osób uczestniczących w pracach poszczególnych podsystemów.

### **2.3 Siły Zbrojne RP.**

Podsystem militarny tworzą Siły Zbrojne RP. Są one apolityczne i podlegają cywilnej oraz demokratycznej kontroli.

Strategiczne zadania stawiane przed SZ to:  
zadania obronne w razie wojny (odparcie bezpośredniej agresji na terytorium Polski lub udział w odparciu agresji na inne państwo sojusznicze);  
udział w procesie stabilizacji sytuacji międzynarodowej oraz w operacjach reagowania kryzysowego i humanitarnych;  
wspieranie bezpieczeństwa wewnętrznego i pomoc społeczeństwu.<sup>45</sup>

Aby Siły Zbrojne były w gotowości do realizacji powyższych celów muszą być odpowiednio zorganizowane i dowodzone. Do zapewnienia zdolności państwa do obrony i przeciwstawienia się agresji w ramach zobowiązań sojuszniczych, muszą utrzymać gotowość do:  
realizacji zadań związanych z obroną i ochroną nienaruszalności granic RP;  
udziału w działaniach antyterrorystycznych w kraju i poza nim;  
udziału w rozwiązywaniu lokalnego lub regionalnego konfliktu zbrojnego na obszarze odpowiedzialności NATO lub poza nim;  
udziału w operacji obronnej poza obszarem kraju odpowiednio do zobowiązań sojuszniczych w ramach artykułu 5 Traktatu Waszyngtońskiego;  
prowadzenia strategicznej operacji obronnej na terytorium RP.<sup>46</sup>

Aby mogły współuczestniczyć w misji stabilizacji sytuacji międzynarodowej oraz w operacjach reagowania kryzysowego i humanitarnych powinny utrzymać siły i zdolności do:  
udziału w operacjach pokojowych i reagowania kryzysowego prowadzonych przez NATO, UE, ONZ oraz innych operacjach wynikających z porozumień międzynarodowych;  
udziału w operacjach humanitarnych prowadzonych przez organizacje międzynarodowe, rządowe i inne;  
współpracy wojskowej w zakresie rozwoju i stosowania środków budowy zaufania i bezpieczeństwa.<sup>47</sup>

Aby natomiast zrealizować zadania związane ze wspieraniem bezpieczeństwa wewnętrznego i pomocy społeczeństwu Siły Zbrojne RP utrzymują zdolność do realizacji zadań polegających na:

monitorowaniu i ochronie przestrzeni powietrznej oraz wsparciu ochrony granicy lądowej i wód terytorialnych;  
prowadzeniu działalności rozpoznawczej i wywiadowczej;

---

<sup>45</sup> Strategia Obronności Rzeczypospolitej Polskiej - strategia sektorowa do Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2009 r., str. 16

<sup>46</sup> Tamże str. 16

<sup>47</sup> Tamże str. 16

monitorowaniu skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych na terytorium kraju;  
oczyszczaniu terenu z materiałów wybuchowych i przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego;  
prowadzeniu działań poszukiwawczo-ratowniczych;  
pomocy władzom państwowym, administracji publicznej oraz społeczeństwu w reagowaniu na zagrożenia.<sup>48</sup>

Dla właściwego zrealizowania wszystkich wymienionych powyżej zadań Siły Zbrojne RP powinny być odpowiednio zbudowane strukturalnie, dobrze i nowocześnie wyposażone a przez to posiadać odpowiednie zdolności operacyjne. Z przykrością należy stwierdzić, że obecny wygląd naszych sił zbrojnych pozostawia pod tym względem wiele do życzenia. Przyczyny tego należy głównie upatrywać w niekompetentnej kontroli cywilnej nad armią i braku odpowiednich środków budżetowych. Pozostaje tylko mieć nadzieję, że sytuacja ta wkrótce ulegnie diametralnej poprawie i problematyka bezpieczeństwa państwa, a w tym właściwego kształtu sił zbrojnych stanie się priorytetem naszej polityki a nie jak dotychczas propagandy sukcesu.

Siły Zbrojne RP powinny utrzymywać niezbędny poziom zdolności operacyjnych, które powinny zapewnić:

- w czasie pokoju – integralność terytorialną oraz nienaruszalność granic, a także ochronę i obronę przestrzeni powietrznej kraju, sprawne przejście do realizacji zadań w wypadku konfliktu zbrojnego; możliwość zaangażowania w operacje międzynarodowe zgodnie z podjętymi zobowiązaniami;
- w razie konfliktu zbrojnego o małej skali – obronę państwa utrzymywanym w czasie pokoju potencjałem obronnym, na jednym kierunku operacyjnym;
- w razie konfliktu zbrojnego o dużej skali – rozwinięcie strategiczne całości sił i utrzymanie strategicznie ważnych obszarów państwa, przyjęcie na terytorium państwa Sojusznicych Sił Wzmocnienia i udział w strategicznej sojuszniczej operacji obronnej w celu stworzenia warunków do politycznego rozwiązania konfliktu zgodnie z polską racją stanu.<sup>49</sup>

### **2.3 Narodowe Siły Rezerwowe**

Należy pamiętać o racjonalnym wydzielaniu sił i środków do operacji reagowania kryzysowego poza obszarem państwa, które powinno być podporządkowane zachowaniu zdolności do zapewnienia bezpieczeństwa i nienaruszalności granic RP. Właściwym również jest potrzeba utrzymywania sił zdolnych do prowadzenia działań antyterrorystycznych oraz zadań realizowanych w sytuacjach kryzysowych w ramach wsparcia działań władz cywilnych. Te ostatnie mogłyby być doskonale realizowane przez nowostworzone Narodowe Siły Rezerwowe, pod takim jednak warunkiem, że stanowiłyby one odrębny rodzaj sił zbrojnych, spełniających zadania obrony terytorialnej bądź Gwardii Narodowej.

Narodowe Siły Rezerwowe w obecnym kształcie, a więc jako uzupełnienie przysłowiowej dziury w etatach sił operacyjnych, nie mają prawa bytu. Biorąc pod uwagę chociażby niezrealizowany plan naboru ilościowego do tych sił, poziom ich wyszkolenia i trudność w zgraniu z pododdziałami operacyjnymi, pokazuje że w takim wydaniu był to pomysł chybiony. Należy domyślać się tylko, że nie chciano skorzystać ze sprawdzonych doświadczeń innych państw w tym zakresie, a podyktowane to było jedynie próbą szukania oszczędności. Z pewnością oszczędności z tego żadne a straty nie do oszacowania.

---

<sup>48</sup> Strategia Obronności Rzeczypospolitej Polskiej - strategia sektorowa do Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2009 r., str. 17

<sup>49</sup> Tamże str.17

Do zrealizowania zobowiązań sojuszniczych, w tym udziału komponentów sił zbrojnych w wielonarodowych operacjach połączonych oraz zaangażowanie w operacjach poza granicami kraju wymaga dążenia do osiągnięcia pełnej interoperacyjności. Ze względu na realizowane zadania istnieje potrzeba ciągłego zwiększania ilości jednostek zdolnych do przerzutu i w pełni interoperacyjnych z siłami sojuszniczymi. Muszą one być odpowiednio wyszkolone, wyposażone i ukompletowane. Będzie to możliwe tylko dzięki właściwie zaplanowanym wydatkom budżetowym.

## **2.4 Profesjonalizacja i struktura Sił Zbrojnych RP**

Nasza integracja z NATO pod koniec lat 90 pokazała, że osiągnięcie pełnej kompatybilności w ramach Sojuszu wymaga konkretnych planów i wydatków. Nie jest tajemnicą, że ze względu na potrzebę wyciągania sprzętu z jednostek wojskowych i wysyłania go na misje poza granicami kraju, jednostki te utraciły możliwości interoperacyjności i współdziałania z jednostkami Sojuszu. Przywrócenie jednak tych zdolności nie powinno być obojętne kierownictwu MON.

Istotną cechą nowoczesnych sił zbrojnych będzie utrzymywanie odpowiednio zorganizowanego systemu dowodzenia wojskami, zdolności do przetrwania i ochrony wojsk, poprawy bezpieczeństwa osób uczestniczących w operacjach międzynarodowych oraz kształtowania wysokiego morale i gotowości do podejmowania ryzyka, będzie rozwijana zdolność do zapobiegania, odzyskiwania i minimalizowania skutków izolacji personelu wojskowego we wrogim środowisku.

Ponadto szczególną uwagę należy zwrócić na zapewnienia skutecznej obrony przed bronią masowego rażenia i posiadaniu skutecznych środków obrony powietrznej.

Jednym z podstawowych czynników mających wpływ na realizację postawionych przed siłami zbrojnymi zadań będzie proces ich profesjonalizacji.

Struktura, skład, dyslokacja oraz wyposażenie Sił Zbrojnych RP powinny wynikać z charakteru i specyfiki przypisanych im misji. Siły Zbrojne RP dzielą się na:

wojska operacyjne, obejmujące siły i środki rodzajów sił zbrojnych, przygotowane do prowadzenia działań połączonych w kraju i poza jego terytorium, w strukturach Sojuszu i w ramach innych organizacji bezpieczeństwa międzynarodowego oraz doraźnie tworzonych koalicji. W zależności od charakteru wykonywanych zadań w strukturach wojsk operacyjnych wyróżnia się:

jednostki bojowe: ogólnowojskowe, aeromobilne, specjalne, lotnictwa taktycznego, raketowe obrony powietrznej (OP) oraz zespoły okrętów uderzeniowych;

jednostki wsparcia bojowego: rozpoznania, wywiadu, walki elektronicznej, działań psychologicznych, raketowe i artylerii, obrony przeciwlotniczej, chemiczne, inżynieryjne, radiotechniczne OP, okręty obrony przeciwminowej, zwalczania okrętów podwodnych i zabezpieczenia hydrograficznego;

jednostki zabezpieczenia bojowego: dowodzenia, łączności i informatyki, logistyczne, medyczne, współpracy cywilno-wojskowej oraz inne pomocnicze jednostki pływające.

wojska wsparcia, przeznaczone do wspierania wojsk operacyjnych i wykonywania zadań obronnych głównie na terytorium kraju we współdziałaniu z pozamilitarnymi elementami systemu obronnego państwa. W ich skład wchodzi jednostki obrony terytorialnej, Żandarmerii Wojskowej, organy administracji wojskowej oraz jednostki logistyki stacjonarnej, stacjonarne placówki medyczne i inne zabezpieczające w systemie stacjonarnym. W szczególnych sytuacjach jest możliwe czasowe podporządkowanie części tych sił – w strefie bezpośrednich działań na terenie kraju – dowództwom sojuszniczym i koalicyjnym.

Jak już wspomniałem istotne znaczenie dla sił zbrojnych powinny mieć Narodowe Siły Rezerwowe (NSR), których rolą powinno być realizowanie zadań obrony terytorialnej.

Jednostki Sił Zbrojnych RP zaszeregowuje się do jednego z następujących poziomów gotowości: siły o zróżnicowanej gotowości (wysokiej gotowości i niższej gotowości) oraz o wydłużonym terminie gotowości.

W skład Sił Zbrojnych RP wchodzi jako ich rodzaje:

Wojska Lądowe,  
Siły Powietrzne,  
Marynarka Wojenna,  
Wojska Specjalne.

### **Wojska Lądowe**

Wojska Lądowe przeznaczone są do zapewnienia obrony przed uderzeniami lądowo-powietrznymi w dowolnym rejonie, na każdym kierunku działania i w obliczu każdej formy zagrożenia militarnego. Wojska Lądowe posiadają na swoim stanie dywizje zmechanizowane i kawalerii pancernej, brygady: powietrzno-desantową i kawalerii powietrznej oraz inne jednostki rodzajów wojsk, dowodzenia, zabezpieczenia oraz szkolnictwa wojskowego. Wojska Lądowe składają się z następujących rodzajów wojsk:

pancernych i zmechanizowanych;  
aeromobilnych;  
rakietowych i artylerii;  
obrony przeciwlotniczej;  
inżynieryjnych;  
chemicznych;  
łączności i informatyki.

Ponadto, w skład Wojsk Lądowych wchodzi: oddziały i pododdziały rozpoznania i walki elektronicznej; oddziały i pododdziały logistyczne i zabezpieczenia medycznego oraz pododdziały działań psychologicznych i współpracy cywilno-wojskowej.

### **Siły Powietrzne**

Siły Powietrzne są rodzajem sił zbrojnych przeznaczonym głównie do obrony przestrzeni powietrznej kraju. Zasadniczy potencjał Sił Powietrznych stanowią skrzydła lotnictwa taktycznego i lotnictwa transportowego oraz brygady rakietowe OP i Brygada Radiotechniczna. Siły Powietrzne składają się z następujących rodzajów wojsk:

lotniczych;  
obrony przeciwlotniczej;  
radiotechnicznych.

Ponadto w skład Sił Powietrznych wchodzi: jednostki wsparcia i zabezpieczenia oraz szkolnictwa wojskowego.

### **Marynarka Wojenna**

Marynarka Wojenna przeznaczona jest do obrony interesów państwa na polskich obszarach morskich, morskiej obrony wybrzeża oraz udziału w lądowej obronie wybrzeża we współdziałaniu z innymi rodzajami sił zbrojnych. Trzon struktury Marynarki Wojennej tworzą flotyllę okrętów, Brygada Lotnictwa Marynarki Wojennej, a także brzegowe jednostki wsparcia i zabezpieczenia działań oraz ośrodki szkolne.

## Wojska Specjalne

Wojska Specjalne są przeznaczone do prowadzenia operacji specjalnych zarówno w kraju jak i poza jego granicami w okresie pokoju, kryzysu i wojny. Prowadzone, we współdziałaniu lub samodzielnie, operacje mogą mieć znaczenie strategiczne lub operacyjne. Struktura Wojsk Specjalnych oparta jest na samodzielnych oddziałach i pododdziałach, złożonych ze specjalnie wyselekcjonowanych, wyszkolonych i wyposażonych żołnierzy przygotowanych do działań w środowisku podwyższonego ryzyka, zdolnych do realizacji celów będących poza zasięgiem możliwości jednostek konwencjonalnych.

### W skład Sił Zbrojnych RP wchodzi również:

**Dowództwo Operacyjne Sił Zbrojnych**, które odpowiada za: planowanie operacyjne i dowodzenie operacyjne częścią Sił Zbrojnych RP, wydzieloną z Wojsk Lądowych, Sił Powietrznych oraz Marynarki Wojennej i przekazaną w jego podporządkowanie dla przeprowadzenia operacji, w tym poza granicami kraju; wykonywanie zadań Ministra Obrony Narodowej w zakresie ochrony granicy państwowej w przestrzeni powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej; przygotowanie organów dowodzenia operacyjnego Sił Zbrojnych RP, a także ich zgrywanie z dowództwami związków organizacyjnych i jednostek wojskowych przewidywanych do wydzielenia w jego podporządkowanie;

**Inspektorat Wsparcia Sił Zbrojnych** odpowiedzialny za: organizowanie i kierowanie systemem wsparcia logistycznego sił zbrojnych, w tym zabezpieczenie jednostek wojskowych użytych lub przebywających poza granicami państwa; kierowanie procesem planowania i realizacji zadań wynikających z pełnienia funkcji państwa-gospodarza (HNS) i państwa wysyłającego; zarządzanie obroną terytorialną, wydzielonymi siłami inżynierii wojskowej i obrony przed bronią masowego rażenia; kierowanie terenowymi organami wykonawczymi Ministra Obrony Narodowej w sprawach operacyjno-obronnych i rządowej administracji niezespolonej;

**Inspektorat Wojskowej Służby Zdrowia**, który jest organem zarządzającym systemem zabezpieczenia medycznego Sił Zbrojnych RP, odpowiedzialnym za kierowanie wojskową służbą zdrowia, programowanie rozwoju systemu zabezpieczenia medycznego oraz współpracę cywilno-wojskową w sektorze medycznym;

**Żandarmeria Wojskowa**, jako wyodrębniona i wyspecjalizowana służba, przeznaczona głównie do: ochrania porządku publicznego na terenach i obiektach jednostek wojskowych oraz w miejscach publicznych; udziału w narodowym systemie reagowania kryzysowego; udziału w akcjach poszukiwawczych, ratowniczych i humanitarnych oraz realizacji zadań wsparcia działań wojsk operacyjnych;

**Dowództwo Garnizonu Warszawa**, którego zasadniczymi zadaniami są: kompleksowe przygotowanie warunków zapewniających sprawne rozwinięcie i funkcjonowanie stanowisk dowodzenia szczebla strategicznego w czasie pokoju, kryzysu i wojny; ochrona i obrona obiektów oraz zabezpieczenie funkcjonowania Ministerstwa Obrony Narodowej i jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej.

Ponadto, po ogłoszeniu mobilizacji, w skład Sił Zbrojnych RP wchodzi: **Służba Kontrwywiadu Wojskowego** i **Służba Wywiadu Wojskowego**.

## 2.5 Dowodzenie Siłami Zbrojnymi RP

Celem dowodzenia Siłami Zbrojnymi RP jest utrzymanie ich w ciągłej gotowości i zdolności bojowej oraz stworzenie odpowiednich warunków do przygotowania dowództw i jednostek wojskowych do sprawnego wykonywania misji i zadań w czasie pokoju, kryzysu i wojny, zarówno w systemie narodowym, sojuszniczym, jak i koalicyjnym.

W czasie pokoju Prezydent RP sprawuje zwierzchnictwo nad Siłami Zbrojnymi RP za pośrednictwem Ministra Obrony Narodowej. Całokształtem działalności sił zbrojnych w czasie pokoju kieruje Minister Obrony Narodowej. Swoje zadania minister wykonuje przy pomocy Ministerstwa Obrony Narodowej, w skład którego wchodzi Sztab Generalny Wojska Polskiego.

Siłami Zbrojnymi RP w czasie pokoju w imieniu Ministra Obrony Narodowej dowodzi Szef Sztabu Generalnego Wojska Polskiego, który pod względem pełnionej funkcji jest żołnierzem o najwyższym stopniu wojskowym w czynnej służbie wojskowej.

W razie zaistnienia sytuacji kryzysowych nie stwarzających bezpośredniego zagrożenia dla bezpieczeństwa Polski, nie przewiduje się wprowadzania istotnych zmian w systemie dowodzenia Sił Zbrojnych RP. Uruchomione zostaną jedynie dodatkowe środki i procedury systemu zarządzania kryzysowego. Wojskami wydzielonymi do międzynarodowych zgrupowań, wykonujących zadania w ramach reagowania kryzysowego poza obszarem państwa dowodzić będą operacyjni dowódcy tych zgrupowań.

W czasie kryzysu kierowanie i dowodzenie Siłami Zbrojnymi RP odbywa się według zasad przyjętych w czasie pokoju z wykorzystaniem sił, środków i procedur systemu zarządzania kryzysowego Ministerstwa Obrony Narodowej. Jest on w pełni zintegrowany z krajowym i sojuszniczym systemem zarządzania kryzysowego.

W operacji obronnej siłami zbrojnymi dowodzi Naczelny Dowódca Sił Zbrojnych ze Stanowiska Dowodzenia Naczelnego Dowódcy SZ, który:

- dowodzi Siłami Zbrojnymi RP w celu odparcia zbrojnej agresji na terytorium RP;
- zapewnia współdziałanie podległych mu sił zbrojnych z siłami sojuszniczymi w planowaniu i prowadzeniu działań wojennych;
- określa, w ramach swojej właściwości, potrzeby sił zbrojnych w zakresie wsparcia ich przez niemilitarną część systemu obronnego państwa, wyznacza organy wojskowe do realizacji zadań administracji rządowej i samorządowej w strefie bezpośrednich działań wojennych.

Istotną rolę w zabezpieczeniu potrzeb mobilizacyjnych oraz współpracy z pozamilitarnymi elementami systemu obronnego państwa odgrywają terenowe organy administracji wojskowej, a zwłaszcza wojewódzkie sztaby wojskowe i wojskowe komendy uzupełnień.

## **PODSUMOWANIE**

Osiągnięcie pożądanego stanu Sił Zbrojnych RP będzie możliwe nie tylko poprzez modernizację techniczną czy zmiany strukturalno-organizacyjne, ale przede wszystkim poprzez wprowadzenie głębokich zmian w kulturze organizacji, jaką są siły zbrojne. Wdrożeniu najlepszych rozwiązań funkcjonowania Sił Zbrojnych RP sprzyjać będzie współpraca z sojusznikami i koalicjantami. Tylko dzięki konsekwentnej polityce umacniania i rozwijania naszych sił zbrojnych możliwe będzie ich właściwe uczestnictwo w tworzeniu bezpieczeństwa narodowego. Zapewni to z pewnością właściwy i bezpieczny rozwój naszego państwa.

## **BIBLIOGRAFIA:**

- B. Balcerowicz, Siły zbrojne w stanie pokoju, kryzysu, wojny, Warszawa 2010
- B. Balcerowicz, Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego, Warszawa AON.
- Strategia Bezpieczeństwa Narodowego RP, Warszawa 2007 r.
- Strategia Obronności Rzeczypospolitej Polskiej - strategia sektorowa do Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2009 r.
- [http://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpiecze%C5%84stwo\\_pa%C5%84stwa](http://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpiecze%C5%84stwo_pa%C5%84stwa)
- [http://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpiecze%C5%84stwo\\_narodowe](http://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpiecze%C5%84stwo_narodowe)
- [http://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y\\_zbrojne](http://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y_zbrojne)
- [http://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y\\_Zbrojne\\_Rzeczypospolitej\\_Polskiej](http://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y_Zbrojne_Rzeczypospolitej_Polskiej)

*oponował: prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav*

# STRATEGICZNE ZARZĄDZANIE ZASOBAMI LUDZKIMI - MOŻLIWOŚĆ ZROBIĆ KARIERĘ W ARMII

## STRATEGIC HUMAN RESOURCES MANAGEMENT – THE OPPORTUNITY TO MAKE A CAREER IN THE ARMY

**BALCERZYK Robert**

**STRESZCZENIE:** W artykule przedstawiono podstawowe zagadnienia dotyczące zarządzania strategicznego. Były zwrócił uwagę na kilka czynników skutecznego zarządzania strategicznego. I charakteryzuje zarządzanie strategiczne i opisane składniki strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi. I przedstawił model zarządzania zasobami ludzkimi w armii, zwrócenie uwaga na etapie selekcji w procesie pozyskiwania przedstawiłem proces selekcji, który bierze pod uwagę specyfikę i wymagania armii wobec kandydatów. Przedmiotem strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi w wojsku jest duża szansa na zrobieniu kariery.

**SŁOWA KLUCZOWE:** dotyczące zarządzanie strategiczne, zarządzanie zasobami ludzkimi w armii

**ABSTRACT:** In the article I presented the basic problems concerning strategic management. There were pointed out some factors of effective strategic management. I characterized the strategic management and described components of strategic human resources management. I presented the model of human resources management in the army, drawing the attention to the selection stage in the sourcing process I introduced the selection process, which takes into account the specificity and requirements of the army toward the candidates. The subject of strategic human resources management in the army is great chance for making a career.

**KEYWORDS:** strategic management, human resources management in the army

### WSTĘP

Zmiany zachodzące na przełomie XX i XXI wieku dotknęły przede wszystkim kraje Europy Wschodniej w tym także i Polskę. Przemiany zachodziły i zachodzą w każdej sferze życia: ekonomicznej, społecznej, kulturowej. Zmiany te nie ominęły także wojska. Przez ostatnie dwadzieścia lat wojsko poddawane było licznym ewolucjom organizacyjnym i strukturalnym. Końcówka lat 80 to przedmiotowe traktowanie żołnierzy. Od początku lat 90 wojsko zmierza ku upodmiotowieniu żołnierza. W dobie cięć budżetowych, oszczędności zmierzanie w tym kierunku jest szansą dla kariery w wojsku. Braki w nowoczesnym sprzęcie można zrekompenzować, chociaż w części świetnie wyszkolonymi, oddanymi sprawie ludźmi.

W wielu organizacjach międzynarodowych funkcjonuje i dynamicznie się rozwija zarządzanie strategiczne kadrami. Stanowi ono nowe ujęcie funkcji personalnej polegające na szerszym „widzeniu” spraw personalnych w organizacji.

### ZARZĄDZANIE STRATEGICZNE

Zarządzanie strategiczne w ostatnich latach jest szczególnie dostrzegane ze względu na dużą dynamikę zachodzących zmian otoczenia każdej organizacji, umiędzynarodowienie procesów gospodarczych oraz jej skutków. W polskim słowniku „zarządzanie strategiczne” jest pojęciem nowym, istniejącym od niedawna. Pojęcie to należy interpretować we właściwy sposób. „Wynika to przede wszystkim z tego, że zarządzanie strategiczne polega na opracowaniu, przygotowaniu, wdrażaniu i kontrolowaniu strategii. Używając terminu „zarządzanie strategiczne” daje się implicite do zrozumienia, że obejmuje on opis elementów odpowiadających określonej dziedzinie aktywności społecznej.



Z kolei strategia to złożony proces reagowania na zmiany wewnętrzne i zewnętrzne podmiotu prowadzący działalność, kształtowany w imię wartości, które ten podmiot uważa za istotne. Strategia jest więc złożonym rodzajem działania zawierającego w sobie pierwiastek zarządczy i realizacyjny<sup>50</sup>. Zarządzanie strategiczne określa się jako plan alokacji zasobów i ogół podjętych działań służących osiągnięciu wcześniej zaplanowanych celów strategicznych. Zarządzanie strategiczne to bardzo skomplikowany proces decyzyjny i prognostyczny przyszłych zdarzeń w organizacji, uwzględniający czynniki wewnętrzne i zewnętrzne. Celem jest osiągnięcie określonych celów ekonomicznych (zwiększenie zysku), a także społecznych (np. zagwarantowanie zatrudnienia, stabilizacja zawodowa dla pracowników, rozwój pracowników).

Zarządzanie określa strategiczne najbardziej efektywną spośród znanych i stosowanych metod zarządzania. Skuteczność tą warunkują czynniki takie jak dobrze zorganizowany system informacji oraz precyzyjne określenie przyszłej pozycji, określenie wewnętrznych i zewnętrznych warunków realizacji strategii, wybór najbardziej optymalnego wariantu strategii, opracowanie i wdrożenie planu realizacji strategii, uzyskanie akceptacji pracowników dla wdrożenia startego, nadzór i kontrola nad wdrażaniem strategii<sup>51</sup>. Na uwagę zasługuje fakt, że uwzględnione zostały tutaj czynniki wewnętrzne i zewnętrzne. Czynniki te dotyczą planowej jak i bieżącej działalności organizacji. Zapewniają one istnienie, rozwój oraz adaptację w zmieniających się warunkach zewnętrznych oraz stanowią podstawę do prognozowania przyszłych zdarzeń. Determinują one podjęte działania w przedsiębiorstwie. Należy zaznaczyć, że wspomniane czynniki mogą być wykorzystywane w różny sposób.

Zarządzanie strategiczne postrzegane jako realizacja opracowanej strategii można przedstawić jako proces składający się z etapów: analizy, planowania, zarządzania<sup>52</sup>. Analiza polega na zdiagnozowaniu organizacji oraz jej otoczenia w celu umożliwienia planu strategicznego, a następnie wdrożenie go do realizacji w celu przetrwania i rozwoju organizacji. Analiza strategiczna daje w końcu odpowiedź na pytanie w jakich warunkach organizacja będzie działała w przyszłości i jakie ma szanse dostosowania się do tych warunków.

Głównym etapem zarządzania strategicznego jest planowanie. Na tym etapie zostaje ustalona strategia działania, a także środki niezbędne do jej realizacji. Strategia dotyczy kompleksowej działalności organizacji, a nie jej wycinków, przez co zapewnia synchronizację i zespolenie tych działań. Na etapie planowania powstaje (powinno powstać) wiele wariantów działania, różniących się od siebie stopniem optymizmu ale i warunkami decydującymi o powodzeniu danego wariantu. Po podjęciu decyzji i wybraniu najbardziej optymalnego wariantu strategii niezbędna jest kontrola nad sprawnym przebiegiem jego realizacji.

Zarządzanie strategiczne wymaga niezwykle wysokiej odpowiedzialności naczelnego kierownictwa organizacji ale także zaangażowania i aprobaty pozostałych członków organizacji w opracowanie i wdrożenie strategii.

Zarządzanie strategiczne jest nowoczesnym narzędziem, stale się rozwijającym, odnoszącym się do wszelkich organizacji czyli zatem i wojska. Problematykę strategicznego zarządzania kadrami w uproszczony sposób można przedstawić następująco

Mówiąc o zarządzaniu strategicznym nie można pominąć zagadnień dotyczących misji (co jest istotą funkcjonowania wojska). Misja to przedmiot aspiracji, dążeń wyznaczających zakres działania. Misja to odpowiedź na pytania po co istnieje i działa organizacja, do czego dąży, co ma osiągnąć<sup>53</sup>.

---

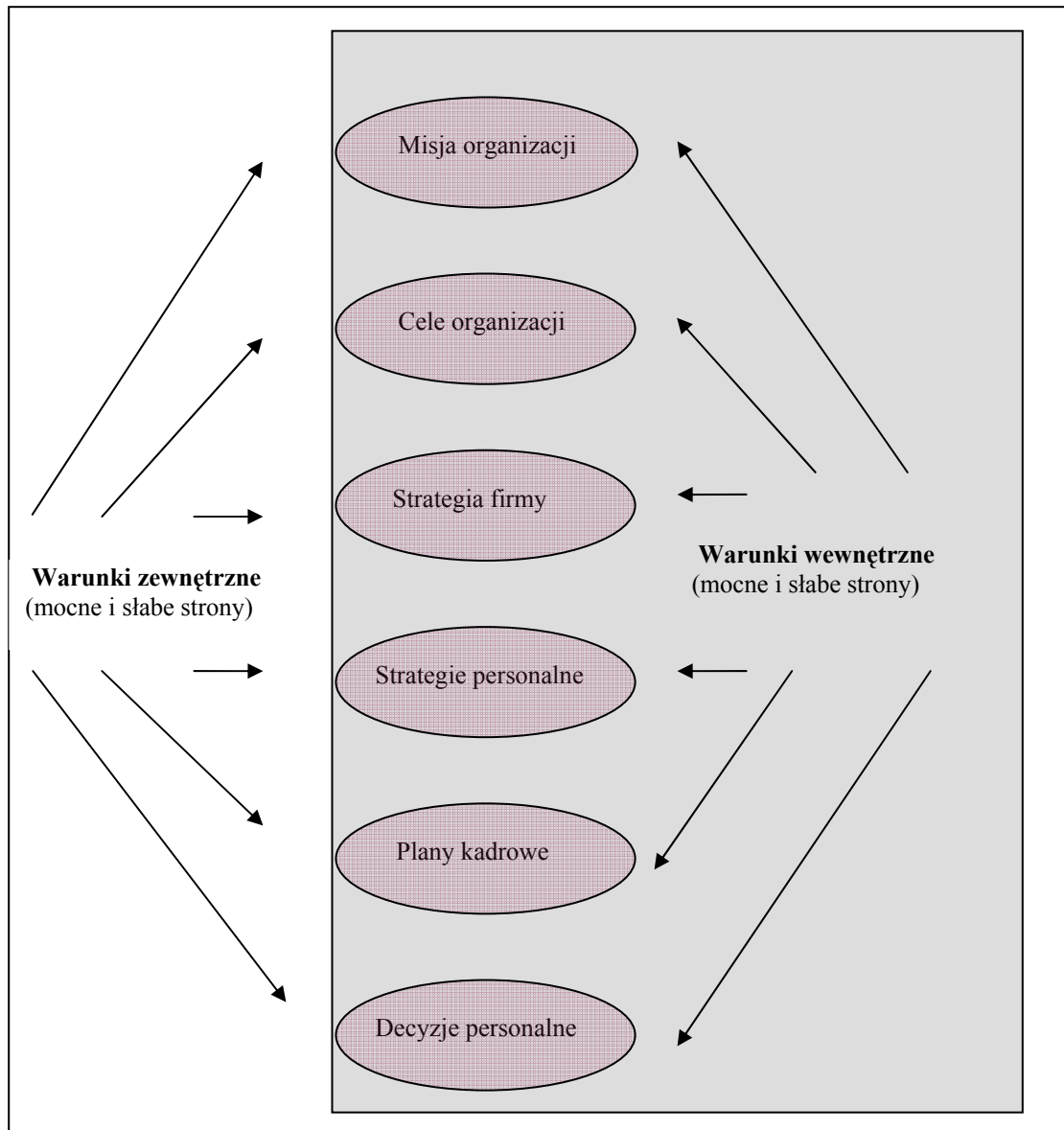
<sup>50</sup> Z. Ściborek, *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, Wydawnictwo Difin SA, Warszawa 2010, s.39.

<sup>51</sup> *Ibidem*, s.39 -40.

<sup>52</sup> Zob. W. Grudzewski, I. Hejduk, *Projektowanie systemów zarządzania*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2000, s. 57 – 75.

<sup>53</sup> Por. Z. Ściborek, *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, Wydawnictwo Difin SA, Warszawa 2010, s. 42-43.

Misja organizacji wyznacza punkty wyjściowe oraz wizję (pożądaną przyszłość), którą tworzą ludzie (uczestnicy organizacji). To od nich zależy czy strategiczne zamiary kierownictwa naczelnego zostaną osiągnięte.



Rysunek 1. Składniki strategicznego zarządzania kadrami<sup>54</sup>

W strategicznym zarządzaniu kadrami niezbędna jest staranność i elastyczność ze względu na złożoność problematyki. Misja, strategia i cele organizacji, strategia personalna organizacji są ściśle powiązane ze sobą w kontekście uwarunkowań zewnętrznych jak i wewnętrznych. Może dochodzić do sprzeczności między strategią personalną firmy, a jej pozostałymi strategiami lub też z ich zharmonizowaniem. Trudności te zachodzą przede wszystkim w dużych, rozproszonych terytorialnie, w szczególności organizacjach międzynarodowych.

<sup>54</sup> Podają za: T. Listwan, *Modele i składniki strategicznego zarządzania kadrami*, [w:] *Zarządzanie kadrami*, red. T. Listwan, Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa 2010, s. 69.

Tak definiowane zarządzanie strategiczne dotyczy przede wszystkim ludzi, którzy są postrzegani jako najcenniejszy zasób każdej organizacji i to oni decydują o przewadze, pozycji i konkurencyjności organizacji. To od nich zależy w jakiej kondycji znajduje się organizacja.

Choć koncepcja strategicznego zarządzania kadrami znajduje się we wstępnej fazie rozwoju, określa ją kilka charakterystycznych cech. Podstawowym założeniem strategicznego zarządzania kadrami jest to, że ludzie traktowani są jako aktywa i podstawowy kapitał organizacji (orientacja na kapitał ludzki, a nie na koszty; dobre wyniki pracowników kształtuje się zaangażowaniem, a nie kontrolą). W koncepcji tej dostrzega się także wpływ otoczenia, zwłaszcza konkurencji oraz rynku pracy. Ważną rolę odgrywa kultura organizacji i praktyki personalne, które są ściśle powiązane ze sobą. W założeniach tych zmianę i rozwój traktuje się jako zasadnicze kategorie pojęciowe i zjawiska, a kierownictwu liniowemu nadaje się szerszą, bardziej odpowiedzialną rolę. Szczególne znaczenie nadaje się aspektom jakościowym oraz efektywności praktyk personalnych<sup>55</sup>. W tak rozumianym ujęciu ludzie w organizacji postrzegani są jako zasoby strategiczne, dzięki ich zdolnościom i kwalifikacjom, kreatywności i elastyczności w działaniu. To ludzie stanowią wartość dodaną organizacji, inne zaś zasoby stanowią warunki. Jedynie czynnik ludzki posiada zdolność integrowania innych zasobów oraz sfer działalności. Także ci sami ludzie stają się elementem krytycznym w funkcjonowaniu organizacji. „Poprzez oddziaływanie personalne (dobór, ocenę, motywowanie) możliwe jest kształtowanie spójności organizacji, utrzymywanie kierunku działania i uzyskiwanie efektu synergii (efektywności)”<sup>56</sup>. Dlatego działania dotyczące pracowników wywierają skutki długofalowe w sferze personalnej i mają zasadnicze znaczenie w osiągnięciu celu przez organizację. Należy zatem wykształcić taki układ w którym kierownictwo organizacji jak i pracownicy wierzą w wspólne osiągnięcie sukcesu, a podjęte działania mają na celu dobro organizacji. Nie można tego osiągnąć w krótkim okresie czasu. Układ ten kształtuje się poprzez wieloletnie oddziaływanie, modelowanie odpowiednich stosunków interpersonalnych czego efektem jest pełne zaangażowanie się i identyfikacja pracowników w to co robią na korzyść organizacji. Wpływa to na podniesienie poziomu wykonywanej pracy i kształtuje zaufanie, wzajemny szacunek.

Wielu teoretyków uważa, że celem pracy menadżerów jest ich przekonanie, że przyszłościowym kierunkiem w zarządzaniu jest partycypacja pracowników w podejmowaniu decyzji, wywieranie przez nich wpływu na pewne sprawy dotyczące organizacji. Dzięki temu pracownicy będą bardziej zadowoleni z pracy, a to z kolei podniesie ich wydajność i innowacyjność<sup>57</sup>. Dobrze zmotywowana załoga jest gwarancją wysokiej jakości oraz zwycięstwa, osiągnięcia przewagi nad konkurencją.

Specyfikę kapitału ludzkiego cechuje to, że poszczególne jego elementy są unikatowe, trudne do naśladowania przez konkurencję, a jednocześnie trudne do zmierzenia ze względu na ich jakościowy charakter<sup>58</sup>.

W dzisiejszym świecie odchodzi się od bezdusznego, przedmiotowego traktowania ludzi polegającego tylko na wydawaniu poleceń. Pracownicy oczekują partnerskiego traktowania przez kierownictwo. Chcą pełnić funkcje bardziej złożone i odpowiedzialne, posiadać możliwość samodzielnego planowania, organizowania i kontroli. Pragną współpracy z kierownikiem, który staje się liderem grupy, a nie tylko przełożonym wydającym polecenia. Spełniony musi być jeden, podstawowy warunek.

---

<sup>55</sup> Zob. T. Listwan, *Modele i składniki strategicznego zarządzania kadrami*, [w:] *Zarządzanie kadrami*, red. T. Listwan, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s. 60 – 61.

<sup>56</sup> *Ibidem*, s. 61.

<sup>57</sup> Por. M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategia i działanie*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 2000, s. 20.

<sup>58</sup> Zob. B. Wyrzykowska, K. Karbownik, *Kierowanie zasobami ludzkimi w organizacji*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2009, s. 97 -99.

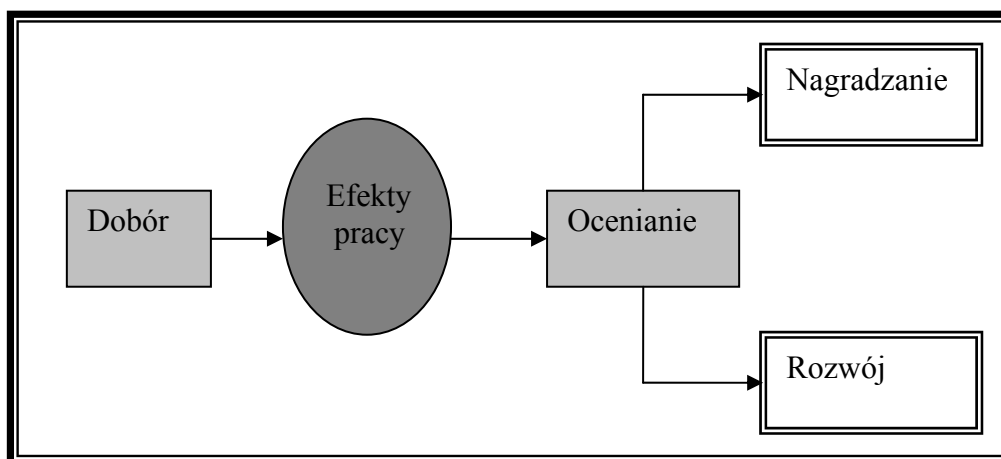
Kierownicy muszą zmienić nastawienie do swoich podwładnych, zacząć ich traktować jak istoty myślące, mające swoje potrzeby, oczekiwania, przez których spełnienie będą lepszymi pracownikami. Menedżerowie muszą zrozumieć, że dla dobra organizacji nieodzowna jest zmiana stosunku do pracowników. Muszą zrozumieć, że to pracownicy są w centrum zainteresowania dla menedżerów. Rola kierownika powinna się sprowadzać do stymulowania aktywności oraz motywowania pracowników.

Organizacja powinna zapewnić warunki, aby pracownik chciał pracować i identyfikował się z nią w pełni. Dlatego też organizacja nie może skupić się wyłącznie do efektywnego pozyskiwania personelu lecz powinna także podejmować wszelkie działania do zapewnienia właściwego rozwoju pracowników, a w konsekwencji do ich utrzymania.

Należy jednak pamiętać, że warunki funkcjonowania każdej organizacji są inne i w odniesieniu do najcenniejszego z zasobów – ludzi – nie można opracować jednej uniwersalnej strategii. Można natomiast uwzględnić kilka podstawowych zasad<sup>59</sup>. Warunki funkcjonowania każdej organizacji są inne i różnią się od siebie. Zatrudnieni w niej pracownicy są inni, różnią się poziomem wykształcenia oraz cechami psychofizycznymi. Sukcesy odniesione w organizacji niekoniecznie potwierdzają się w innej, podobnie jak sukcesy odniesione w danej branży nie muszą się powtórzyć w innej branży, nawet pokrewnej. W każdym przypadku do załogi i poszczególnych pracowników należy podchodzić indywidualnie. Oprócz tych wszystkich zasad i warunków musi być też opracowany racjonalny system wewnętrznego przepływu personelu wewnątrz organizacji oraz stworzenie czytelnych i przejrzystych reguł selekcji oraz awansowania.

Koncepcja strategicznego zarządzania kadrami znalazła odzwierciedlenie w różnych modelach do których można zaliczyć: model Michigan, model harwardzki, model Schulera.

Uwzględniając specyfikę służby wojskowej najbardziej odpowiadającym modelem jest Model Michigan. Model Michigan należy do klasycznych ujęć modelowych<sup>60</sup>. Uwzględnia on specyfikę jaką są zasoby ludzkie w kontekście innych czynników otoczenia. Model Michigan wskazuje na składniki: 1. dobór pracowników; 2. ocenę efektów pracy; 3. nagradzanie i ostatecznie 4. rozwój kadr. (Składniki te ilustruje rysunek nr 2).



Rysunek 2. Model Michigan<sup>61</sup>

<sup>59</sup> Por. Z. Ściborek, *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, Wydawnictwo Difin SA, Warszawa 2010, s. 48 - 49.

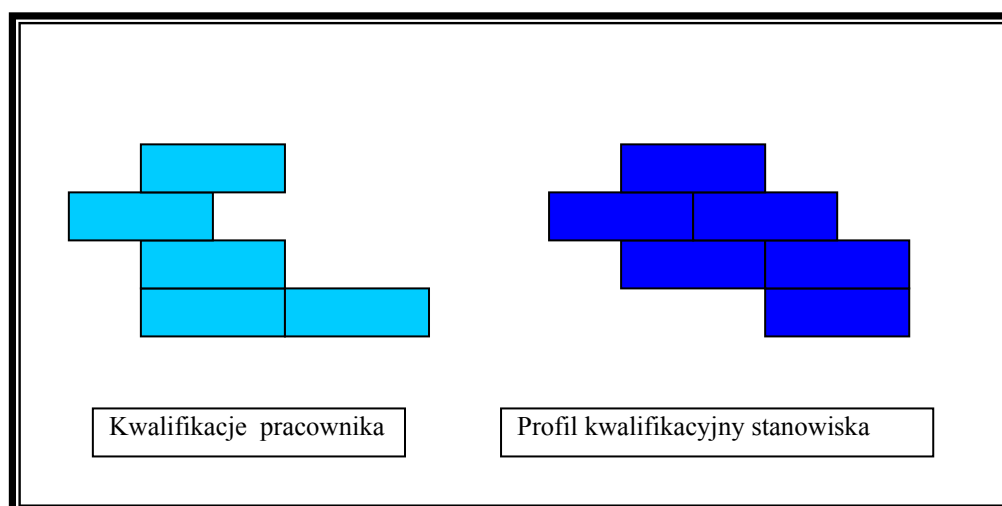
<sup>60</sup> T. Listwan, *Zarządzanie kadrami*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s. 70 - 71

<sup>61</sup> Podaję za: T. Listwan, *Modele i składniki strategicznego zarządzania kadrami*, [w:] *Zarządzanie kadrami*, red. T. Listwan, Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa 2010, s. 71.

Składowe te są ściśle powiązane ze sobą i tworzą cykl zasobów ludzkich. Szczególną rolę odgrywa kierownictwo, którego zadaniem jest powiązanie systemu zasobów ludzkich ze strukturą formalną dla osiągnięcia celów strategicznych organizacji.

Dobór jest pierwszym etapem realizacji funkcji personalnej, mającym szczególne znaczenie dla dalszego procesu kształtowania kadr, dlatego też poświęć mu więcej uwagi.

Umiejętne pozyskanie pracowników powoduje redukcję nieprzewidywalności najważniejszego z zasobów organizacji jakim jest człowiek. Dlatego właściwy dobór ma wymiar strategiczny. Istotą doboru jest zestawienie dwóch zbiorów cech: stanowiska i kandydata. Rozpowszechniona jest zasada „klocków lego” gdzie doбором jest dopasowanie dwóch elementów. Cechy i potencjał wnoszone przez pracownika powinny odpowiadać wymogom stanowiska pracy. Te dwa elementy powinny przylegać niczym dwa klocki lego. Należy pamiętać o zachowaniu marginesu, tak zwanego „luzu”, który umożliwi przyszły rozwój pracownika oraz elastyczne działanie. Zatrudnienie pracowników „zbyt dobrych” powoduje brak możliwości ich rozwoju, a z biegiem czasu spadek motywacji do pracy. Konsekwencją tego może być odejście pracownika z organizacji lub jego żądania dotyczące podwyżki wynagrodzenia. Jest to sytuacja niekorzystna dla organizacji i naraża ją na dodatkowe koszty. Niedopuszczalnym jest także zatrudnianie pracowników o niewystarczających kwalifikacjach. Może spowodować to osiągnięcie przez pracownika na danym stanowisku szczybla niekompetencji, czego skutkiem mogą być starty finansowe, niska jakość czy marnotrawstwo, a jego doszkalanie będzie zbyt kosztowne czy rozpięte w czasie.



Rysunek 3. Dopasowanie rzeczywistego potencjału zawodowego kandydata do profilu kwalifikacyjnego stanowiska<sup>62</sup>

Biorąc pod uwagę specyfikę organizacji jaką jest wojsko niezwykle istotnym jest odpowiednie wybranie metody przeprowadzenia selekcji. Rozróżnia się trzy podstawowe typy (modele) selekcji: model kolejnych przeszkód; model kompensacyjny; model krytyczno - kompensacyjny<sup>63</sup>.

Model krytyczno – kompensacyjny jest szeroko stosowany w Wojsku Polskim. Polega on na tym, że dokonuje się oceny kandydata na podstawie ustalonych kryteriów. Wśród tych kryteriów są takie, które kandydat musi bezwzględnie spełniać i takie, których niedobór może być kompensowany przez inne.

<sup>62</sup> Podają za: T. Kawka, T. Listwan, *Modele i składniki strategicznego zarządzania kadrami*, [w:] *Zarządzanie kadrami*, red. T. Listwan, Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa 2010, s. 102.

<sup>63</sup>Zob. Z. Ściborek, *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, Wydawnictwo Difin SA, Warszawa 2010, s. 81-83.

Niespełnienie podstawowych kryteriów jest jednoznaczne z wyeliminowaniem kandydata. Do takich kryteriów w wojsku można zaliczyć dobry stan zdrowia, pozytywne wyniki badań psychologicznych czy też sprawność fizyczną. Po wstępnej selekcji ocenia się pozostałe obszary, kandydat przechodzi pozostałe próby, na podstawie których opracowuje się ocenę synetyczną – końcową. Na podstawie oceny końcowej, uzyskanej przez poszczególnych kandydatów dochodzi do końcowego etapu selekcji.

## PODSUMOWANIE

Można zatem stwierdzić, że zarządzanie dzisiejszymi organizacjami (wojskiem także) bardzo się komplikuje. Wpływ na to wywiera wiele różnorodnych czynników.

Różne są sposoby kształtowania procesów decyzyjnych podczas pozyskiwania ludzi i współpracy z już zatrudnionymi. Należy pamiętać, że ukształtowanie zespołu pracowniczego to proces żmudny i rozciągnięty w czasie, polegający na wykształceniu właściwego klimatu, atmosfery pracy, zaangażowania i motywacji w jednym celu – dla osiągnięcia celów organizacji, jej przetrwania i rozwoju. Wielostronny rozwój organizacji jaką jest wojsko wymaga nowych wzorców dowodzenia oraz zmiany ról przełożonych. Dowódcy muszą się cechować entuzjazmem i zaangażowaniem w swoich działaniach dzięki czemu zostaną obdarzeni zaufaniem podwładnych.

Dotychczas opracowania naukowe znajdują szerokie zastosowania w praktyce, w organizacjach cywilnych. Wnioski z badań naukowych przyczyniają się do rozwoju firm, zwiększenia ich zysków, a czasem decydują o przetrwaniu organizacji. Wojsko jest specyficzną organizacją, ale to nie zwalnia go (a zwłaszcza dowódców wyższego szczebla) z wdrażania nowoczesnych strategii, sprawdzonych już w cywilnych organizacjach.

Nie wszyscy jednak to rozumieją. Zmiany w ustawodawstwie dotyczące przebiegu służby wojskowej żołnierzy zawodowych skupiają się jedynie na kosztach związanych z utrzymywaniem armii (przywilejami emerytalnymi). Zapomina się, że żołnierz to też człowiek, mający rodzinę, aspiracje i określone plany życiowe.

## LITERATURA

- M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategia i działanie*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 2000,
- Z. Antczak, T. Listwan, *Zarządzanie kadrami*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010
- P. Drucker, *Praktyka zarządzania*, Wydawnictwo MT Biznes sp. z o.o., Warszawa 2005
- R. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa 2003
- W. Grudzewski, I. Hejduk, *Projektowanie systemów zarządzania*, Warszawa 2000
- T. Listwan, *Zarządzanie kadrami. Podstawy teoretyczne i ćwiczenia*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2000
- Z. Ściborek, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Difin SA, Warszawa 2010
- B. Wyrzykowska, K. Karbowniak, *Kierowanie zasobami ludzkimi w organizacji*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2009

**oponował:** prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav

# SYSTEM SYGNALIZACJI JAKO ELEMENT ZARZADZANIA BEZPIECZEŃSTWEM POŻAROWYM

## ALARM SYSTEM AS AN ELEMENT MANAGEMENT FIRE SAFETY

***BAŁUSZYŃSKI Sławomir***

**STRESZCZENIE:** Artykuł przedstawia problematykę bezpieczeństwa pożarowego jako przedmiotu badań naukowych, oraz odpowiedzi na pytanie. Czy świadomość personelu, obowiązujące przepisy i rozwiązania systemowe, w wystarczającym stopniu wyczerpują problematykę zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego umożliwiając sprawne i skuteczne działanie w sytuacji powstałego zagrożenia.

**SŁOWA KLUCZOWE:** Bezpieczeństwo pożarowe, hotel, zagrożenia systemy

**ABSTRACT:** The article presents the issues of fire safety as a subject of scientific research and answer the question. Are on aware of staff, existing rules and system solutions sufficiently cover the issues of fire safety enabling efficient and effective action in a situation of emerging risk.

**KEYWORDS:** Fire safety, hotel, threats, systems

### WSTĘP

Szczególne odpowiedzialność hotelu w zakresie bezpieczeństwa pożarowego jest wynikiem istocie gościnności i przepisami prawa. Gość powierza swoje własne bezpieczeństwo i bezpieczeństwo swojej własności do hotelu, a hotel jest zobowiązany do zapewnienia bezpieczeństwa niego podczas pobytu. Gość ma prawo do wzięcia pod uwagę na bezpieczny pobyt i opiekę nad rzeczy i wartości realizowanych w hotelu. Spodziewał się, że hotel będzie zorganizować takie usługi w celu zapewnienia ciągłości nadzoru nad bezpieczeństwem w szerokim znaczeniu tego słowa.<sup>64</sup>

Co jest hotel informuje kategorii klasyfikacji przez nagrodzonych gwiazd. Ktoś nie informuje o poziomie bezpieczeństwa. Coraz częściej organizatorzy wyjazdów i klienci pytają pytanie. Czy hotel posiada certyfikat bezpieczeństwa oraz poziomu bezpieczeństwa coraz oni dokonać wyboru obiektu. Hotelarze podjąć ryzyko i uznane i cieszyła się luksusowy hotel może być pułapką dla gościa w przypadku pożaru lub katastrofy.<sup>65</sup>

### 1 ODPOWIEDZIALNOŚĆ HOTELU

Znaną w hotelarstwie prawdą jest to, że bezpieczeństwo hotelu i jego użytkowników zależy od dwóch podstawowych czynników:

- stopnia zagrożenia zewnętrznego i wewnętrznego
- stanu, nasycenia i niezawodności zastosowanych zabezpieczeń

Według Z.T. Nowickiego<sup>66</sup> występujące zagrożenia wynikają min z :

- braku dróg ewakuacyjnych lub ich złego stanu
- zaniedbań na odcinku stanu technicznego budynku, wyposażenia i sprzętu
- złej organizacji pracy, braku dyscypliny pracy, niedostatecznego przygotowania zawodowego pracowników i braku ich systematycznego szkolenia.

---

Mgr., Ing., oficer pożarnictwa, członek European Association for Security departament:: Śtatna Pożarna Służba Krynica-Zdrój, miejsce pobytu: 33-380 Krynica-Zdrój ul.Czarny Potok 15/9, Polska. Tel.: do domu: + 48 184777944, do pracy: +48 184712333, mobil: +48603260874, mail: specslawek@wp.pl

<sup>64</sup> [www.almamer.pl/.../TiR\\_Hotelarstwo\\_dr%20Piotr%20Dominik.pdf](http://www.almamer.pl/.../TiR_Hotelarstwo_dr%20Piotr%20Dominik.pdf)

<sup>65</sup> [www.horeca.pl/vademecum\\_branzy/zarzadzanie/art27.html](http://www.horeca.pl/vademecum_branzy/zarzadzanie/art27.html)

<sup>66</sup> Z.T. Nowicki, Bezpieczny hotel „Hotelarz“ nr 6,7 z 1997r.

W celu eliminacji zagrożeń, z jednoczesnym zapewnieniem bezpieczeństwa na właścicielu lub zarządcy obiektu ciąży konieczność i obowiązek <sup>67</sup>:

- zastosowania właściwych materiałów i odpowiedniego wyposażenia
- przyjęcia odpowiednich uregowań wewnętrznych ( instrukcji, regulaminów ) i właściwej organizacji pracy
- zaprojektowania i zainstalowania odpowiednich zabezpieczeń, systemów alarmowych, dróg ewakuacyjnych i utrzymania ich we właściwym stanie
- właściwego doboru pracowników, szkolenia oraz nadzoru nad wykonywaną pracą

Od rzetelnego spełnienia powyższych założeń, wynikających również z przepisów prawa, zależy poprawne wypełnienie obowiązków wynikających z samej specyfiki zawodu. Niestety wypadki są faktem a na straży interesu gościa stoją przepisy prawa. Zakres odpowiedzialności hotelarza można przedstawić w następujący sposób:

- odpowiedzialność etyczno-moralna ( z tytułu starannego wykonywania zawodu)
- odpowiedzialność cywilno-materialna (za szkody wyrządzone gością przez hotel)
- odpowiedzialność karna (za udowodnioną winę )

## **2 SYSTEM ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM POŻAROWYM JAKO PRZEDMIOT BADAŃ**

System bezpieczeństwa jest pewnym uporządkowanym działaniem, w którym występuje kilka charakterystycznych ogniw, zamkniętych w powtarzaną pętlę, tzw pętlę Deminga (rys1), która przedstawia schematycznie ujęcie przedmiotowego zagadnienia[5].<sup>68</sup> W systemowym podejściu do zagadnienia ważne jest, aby:

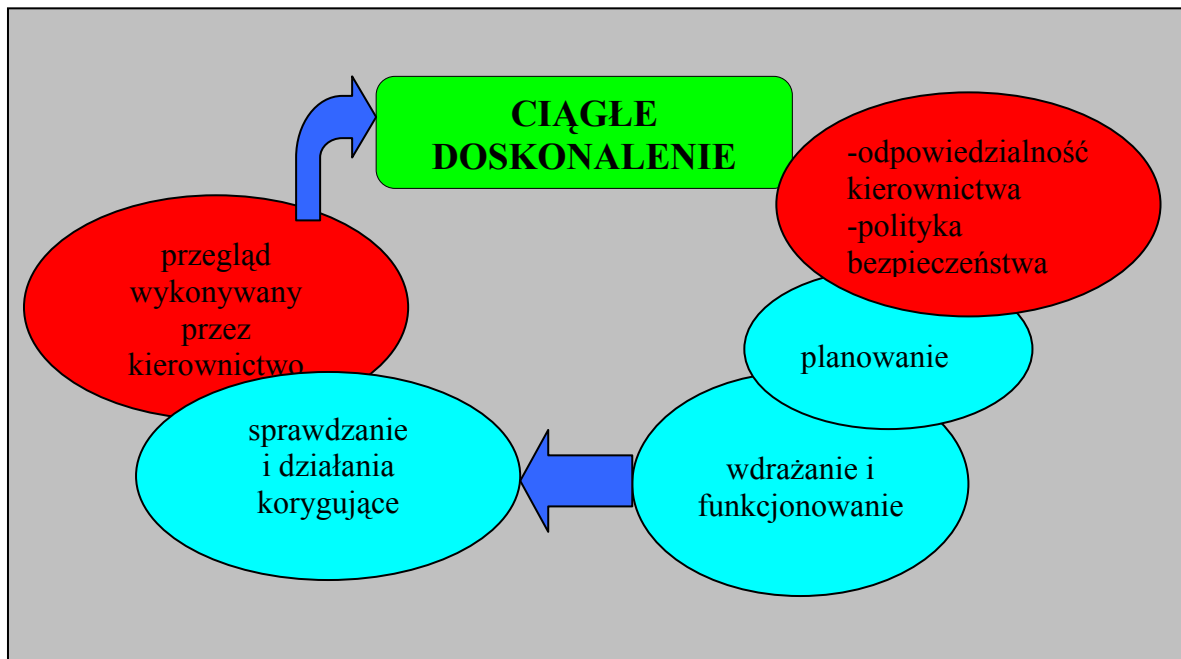
- w kwestie zarządzania bezpieczeństwem włączył się zarządzający obiektem, który określa cele w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, tzw. politykę, które dotyczą także odpowiedzialności
- został powołany menager ds ochrony przeciwpożarowej, ewentualnie zespół wspomagający menagera, którego zadaniem będzie opracowanie procedur systemowych
- opracowane instrukcje i procedury systemowe możliwie precyzyjnie określały sposób realizacji danego przedsięwzięcia, harmonogram działania, osoby odpowiedzialne, źródła finansowania jeśli wymagane są nakłady inwestycyjne
- na etapie wdrażania i funkcjonowania wszystkie działania były skorelowane i skoordynowane ze sobą a także z innymi obszarami bezpieczeństwa
- przyjęte rozwiązania obejmowały wszystkie etapy funkcjonowania obiektu (sytuacje awaryjne, przeglądy okresowe, przerwy w eksploatacji)
- przyjęte rozwiązania miały formę pisemną zatwierdzoną przez kierownictwo
- wprowadzony był harmonogram szkoleń, przeglądów okresowych
- określenie systemu motywacji za przestrzeganie, oraz kary za nieprzestrzeganie przepisów i wymagań ochrony przeciwpożarowej
- wprowadzony był wewnętrzny system monitorowania, oraz kontroli (audytu) przestrzegania wprowadzonych rozwiązań
- realizowane były wnioski z audytu wewnętrznego

---

<sup>67</sup> Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr109, poz. 793)

<sup>68</sup> Ochrona przeciwpożarowa 2/2010 ISSN 1644-6038 indeks 10906





rys.1. Schematyczne ujęcie pojęcia systemu

## 2.1 Stan faktyczny bezpieczeństwa pożarowego.

Wieloletnie statystyki kontroli przeprowadzonych przez wydziały kontrolno-rozpoznawcze poszczególnych Komend Państwowej Straży Pożarnej w różnych obiektach, w tym hotelach, wykazują wysoki odsetek nieprawidłowości dotyczących kwestii ochrony przeciwpożarowej. Wśród głównych zaniedbań świadczących o nieprawidłowościach organizacyjnych popełnianych przez zarządzających obiektami należy wymienić :

nieprawidłową eksploatację urządzeń technicznych i instalacyjnych w tym nieprzestrzeganie badań i przeglądów okresowych

brak drożności dróg ewakuacyjnych

nieprawidłowości w opracowaniu i znajomości instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, co wiąże się z brakiem albo niskim poziomem prowadzonych szkoleń w tym zakresie.

## 2.2. System bezpieczeństwa w praktyce

W przeciwieństwie do obszarów zajmujących się zagadnieniami nauk o bezpieczeństwie, w ochronie przeciwpożarowej nie zostały dotychczas opracowane standardy systemowe. Organizując szkolenia w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, oraz ćwiczenia ewakuacyjne można postawić tezę, że pracownicy nie są w wystarczającym stopniu przygotowani do prawidłowej reakcji w momencie wystąpienia zagrożenia.

Braki dotyczą znajomości zasad poprawnego alarmowania służb ratowniczych, niewłaściwej reakcji na komunikaty wysyłane z podsystemów do centrali, znajomości obsługi podręcznego sprzętu ochrony ppoż, a także braku koordynacji pracowników w momencie konieczności przystąpienia do ewakuacji osób przebywających w obiekcie. Należy stwierdzić, że pracownicy chociaż uczestniczą w ćwiczeniach, podchodzą do nich z pewnym sceptyzmem, polegającym na odsuwaniu myśli o możliwości wystąpienia zagrożenia w praktyce.

Obowiązkowym dokumentem dla hotelu, w którym można byłoby zawierać ustalenia systemowe jest instrukcja bezpieczeństwa pożarowego. Dokument ten jednak, opracowywany jest często stanowiąc formę wytycznych lub zbioru przepisów, nie odnoszących się do danego obiektu.

Nowelizacja przepisów dotyczących opracowywania wspomnianego dokumentu sprawiła, że na właścicielach lub zarządcy spoczywa obowiązek wykonania opracowań wg wytycznych zawartych w przepisach, wykonanie dokumentacji graficznej dla poszczególnych kondygnacji z wyznaczeniem kierunków ewakuacji, rozmieszczenia sprzętu ppoż.. Przy profesjonalizmie wykonania tegoż dokumentu mógłby stanowić cenny materiał nie tylko dydaktyczny dla pracowników, ale również operacyjny dla ratowników w momencie wystąpienia zagrożenia. Występują jednak problemy nie tylko z jakością samych opracowań ale też z dostępnością do dokumentu, który nawet poprawnie wykonany, przechowywany jest u właściciela obiektu, bez dostępności dla pracowników, gości hotelowych, czy też ekip ratowniczych. W tym obszarze wydaje się że moment na dyskusje jest z pewnością uzasadniony .

### **3 WCZESNE WYKRYWANIE POŻARU JAKO METODA WALKI Z ZAGROŻENIEM**

Wczesne wykrycie pożaru w początkowej fazie rozwoju ma decydujące znaczenie dla bezpiecznej ewakuacji ludzi, oraz uniknięcia poważnych strat materialnych. Z grupy systemów wyróżniamy dwa podstawowe rodzaje, w zależności od powierzchni obiektów i ich konstrukcji<sup>69</sup>:

#### **3.1 Systemy konwencjonalne dla obiektów o małej powierzchni z prostą architekturą**

System konwencjonalny to system wczesnego wykrywania pożaru, dzięki któremu informacja o pożarze wskazywana jest z dokładnością do linii dozorowej, czyli grupy czujek lub ręcznych przycisków pożarowych na niej zainstalowanych. Ostateczne zlokalizowanie miejsca alarmu wymaga sprawdzenia całej strefy chronionej przez urządzenia aktywowanej linii dozorowej. Istnieją pewne ograniczenia wynikające z wymagań dotyczących ilości elementów, które można zainstalować na jednej linii oraz ilości pomieszczeń objętych jedną linią dozorową. Zaletą tego typu systemu może być niższy koszt urządzeń systemu. Systemy konwencjonalne stosuje się do zabezpieczenia niewielkich obiektów i budynków.

#### **3.2 Systemy adresowalne dla średnich, dużych i rozległych obiektów**

System adresowalny to system wczesnego wykrywania pożaru, dzięki któremu informacja o pożarze wskazywana jest z dokładnością do jednego pomieszczenia bądź konkretnej czujki. Umożliwia szybkie odnalezienie alarmującego elementu i weryfikację przyczyn alarmu. System wymagany tam, gdzie czas reakcji personelu powinien być możliwie najkrótszy. Zalecany do średnich i dużych obiektów. Zaletą zastosowania systemu, szczególnie w dużych obiektach, może być mniejsza ilość instalacji przewodowych wymagana do budowy systemu co kompensuje nieco większy koszt urządzeń. Dodatkowe funkcje systemu to:

- automatyczna diagnoza
- kontrola zabrudzenia i stanu czujników adresowalnych

ułatwiają one utrzymanie sprawności systemu i znacznie upraszczają serwis, co zmniejsza koszty eksploatacji całej instalacji.

#### **3.3 Zasada działania systemu**

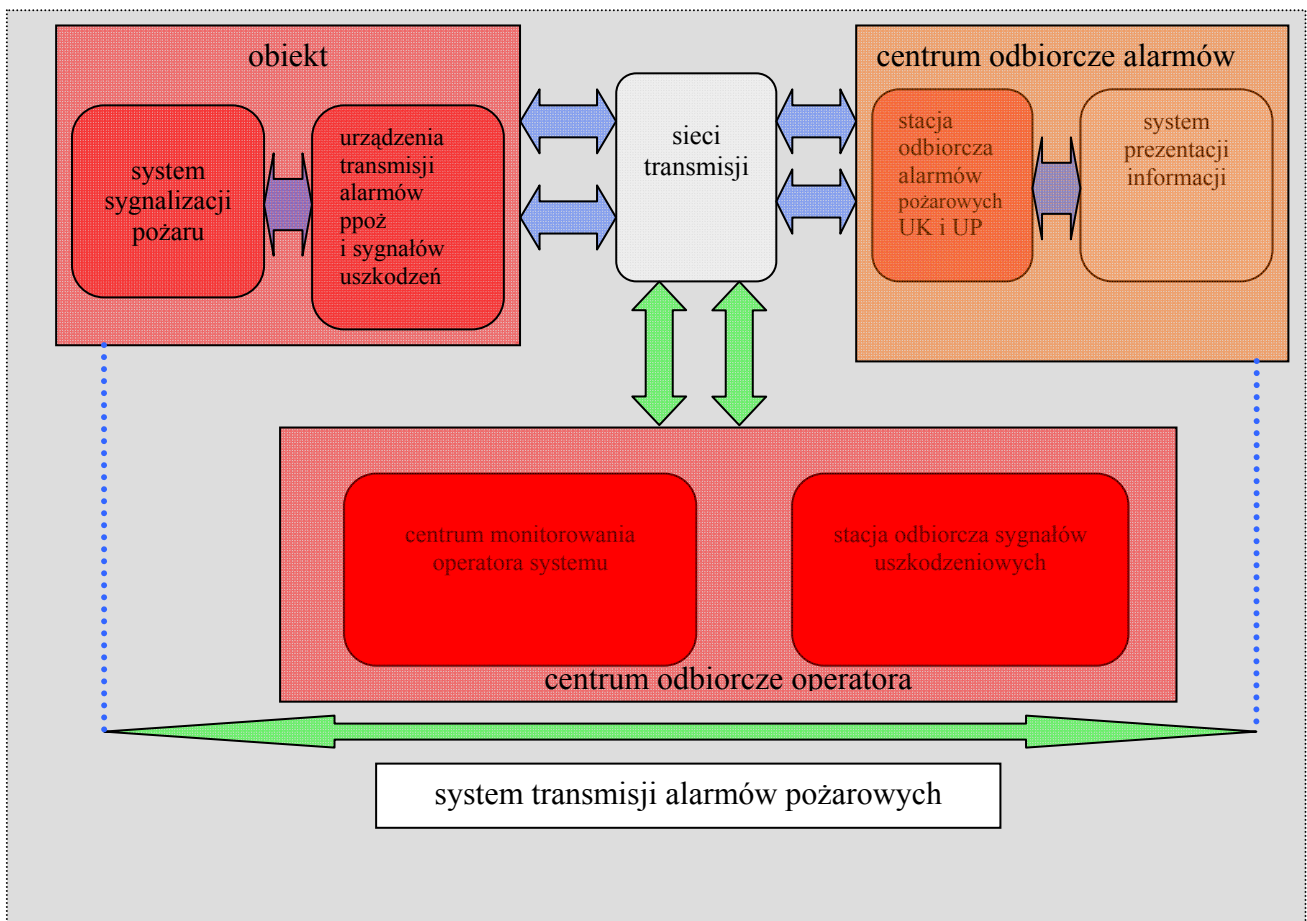
Zasada działania systemu jest graficznie przedstawiony na rysunku. 2, gdzie elementy tego systemu są określone jako:

**UK-** urządzenie komunikacyjne stacji odbiorczej alarmów pożarowych

**UK-** urządzenie powiadamiające stację odbiorczą alarmów pożarowych

---

<sup>69</sup> [www.almamer.pl/.../TiR](http://www.almamer.pl/.../TiR) Wyposażenie technologiczne przedsiębiorstw.



Rys.2 Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych<sup>70</sup>[7]

Urządzenia systemu wczesnego wykrywania pożaru (detektory pożarowe lub ręczne ostrzegacze pożarowe) przekazują informację o zagrożeniu do centrali sygnalizacji. Informacja zawiera również wskazanie miejsca powstania pożaru.

Otrzymanie sygnału o zagrożeniu, centrala uruchamia sygnalizację alarmową – dźwiękową lub dźwiękowo-optyczną oraz przesyła alarm do właściwej instytucji (ochrona i/lub stacja monitorowania alarmów, straż pożarna). Centrala ma również możliwość uruchomienia urządzeń przeciwpożarowych i ich kontrolowania.

Sygnalizacja ostrzegawcza jest elastyczna – istnieje możliwość programowania rodzaju alarmu uruchamianego w zależności od źródła sygnału o zagrożeniu. Sygnał wysłany przez ręczny ostrzegacz wywoływać powinien alarm II stopnia (bez zwłoki – np. w przypadku obiektów bez obsługi centrali przeciwpożarowej), przez czujkę – I stopnia (z dodatkowym czasem na weryfikację przyczyn alarmu przez personel).

System wczesnego wykrywania pożaru zwykle kontroluje także bezpieczeństwo budynku, wyłączając zasilanie wentylacji i klimatyzacji, ewakuując windy na najniższe kondygnacje czy też kontrolując systemy przewietrzania (otwiera kłapy dymowe).

<sup>70</sup> Ochrona mienia i informacji 6/2011 (97)nr.ident. 381756

## **4 DZWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGAWCZY JAKO ŹRÓDŁO INFORMACJI O ZAGROŻENIU**

Cechą charakterystyczną dzisiejszego społeczeństwa jest nieustanny pośpiech. Każdego dnia realizujemy wiele zadań, wymagających analizowania wielu informacji w tym samym czasie. Kwestie bezpieczeństwa są kluczowe, niezależnie od tego gdzie wykonujemy codzienne życiowe czynności. W natłoku otaczających nas informacji, komunikatów, reklam co możemy nazwać hałasem cywilizacyjnym, coraz rzadziej zwracamy uwagę na sygnały, mające informować nas o występującym zagrożeniu. Oznacza to, że w dużych skupiskach ludzi, np. podczas organizacji bankietów w hotelach, nie wystarczy uruchomienie sygnalizatorów akustycznych czy optycznych. Niezbędne jest przekazanie wyraźnego komunikatu głosowego, który zainteresuje i zwróci uwagę odbiorców, jednoznacznie informując ich o zagrożeniu.

W tym celu są instalowane dzwinkowe systemy ostrzegawcze, popularnie określane jako DSO. Zrozumiała informacja o zagrożeniu pożarowym wg założenia projektantów ma usprawnić komunikację i działanie w momencie wystąpienia pożaru. Usłyszana wiadomość jak i którą ewakuować się, powinna eliminować ryzyko związane ze zignorowaniem alarmu syreny lub dzwonka, a w przypadku nastąpienia alarmu fałszywego redukuje koszty ewakuacji i zaprzestania pracy.

### **Działanie systemu**

Dzwinkowe systemy ostrzegawcze służą do rozgłaszania zrozumiałych, słownych komunikatów ostrzegawczych. Stanowią alternatywę dla systemów alarmujących syrenami i dzwinkami. Współpracują one ściśle z systemami wczesnego wykrywania pożaru, gwarantując sprawną i bezpieczną ewakuację ludzi z zagrożonego obszaru, a także zapewniając właściwy poziom informacji.

W dzwinkowych systemach ostrzegawczych klasyczny system sygnalizacji syrenami bądź dzwinkami zastąpiony zostaje głośnikami, przez które rozgłaszany jest zrozumiały komunikat.

Dzwinkowy system ostrzegawczy jest programowalny. W sytuacji zagrożenia uruchamia on wcześniej nagrane komunikaty słowne. Dzięki integracji z systemami wczesnego wykrywania pożaru komunikat może być dostosowany do konkretnego typu zagrożenia, informując np. o drodze ewakuacji (alarm I stopnia) lub o tym, że nastąpił fałszywy alarm (w przypadku alarmu II stopnia).

Od tradycyjnego systemu nagłośnienia wyróżnia go przede wszystkim  
zapewnienie funkcjonowania także w warunkach pożaru (instalacja ognioodporna)  
odporność na zakłócenia i awarie  
zapewnienie jego pracy mimo braku zasilania sieciowego  
komunikat wygłaszany z głośników posiada indywidualnie dobrane natężenie dźwięku i  
zapewnia odpowiedni poziom zrozumiałości mowy.

### **PODSUMOWANIE**

W powyższym materiale, autor przedstawił niektóre elementy systemów bezpieczeństwa, które wg założenia mają mieć wpływ na szybkość, sprawność i efektywność prowadzonych działań ratowniczych przez personel hotelowy. Odrębną sprawą jest koszt instalacji, awaryjność systemu wynikająca z niewłaściwej konserwacji, wad mechanicznych urządzenia, działania osób trzecich itd. Wyobraźmy sobie zadziałanie systemu np. dzwinkowego czyli DSO pora nocną, w obiekcie hotelowym na skutek działania sabotażowego (złośliwego) gości hotelowych dla tzw. zabawy lub żartu, a co za tym idzie konieczność ewakuacji całego obiektu. Bez wątpienia systemy mogą poprawić stan bezpieczeństwa, wspomagać decyzję personelu.

Należy jednak pamiętać, że wszelkie opracowania dotyczące szybkości ewakuacji, stopnia wystąpienia ewentualnych trudności, mają jedynie założenia hipotetyczne, niepoparte dokładnymi naukowymi badaniami w sytuacji wystąpienia bezpośredniego zagrożenia. Przeprowadzone przez autora rozmowy z pracownikami, klientami hotelów, wykazują, że społeczeństwo często nie rozumie przekazywanych komunikatów przez urzędników, albo też nie reaguje na nie we właściwy sposób. Nawet najnowocześniejsze technologie i wprowadzenie coraz kosztowniejszych systemów sygnalizacji pożarów, bez wypracowania wysokiej jakości modułów szkoleniowych, nie przyniesie oczekiwanych rezultatów.

Specjaliści w dziedzinie ochrony przeciwpożarowej potwierdzają, że niezwykle ważne jest przeszkolenie pracowników hotelu, którzy w pierwszych sekundach zdarzenia zderzają się z zagrożeniem,<sup>71</sup> przejmują część zadań związanych z ewakuacją obiektu, podejmują próbę eliminacji wystąpienia niebezpieczeństwa. Dlatego też, niezbędnym jest wypracowanie i wprowadzenie profilaktyki w zakresie ochrony przeciwpożarowej, tak by recepcjoniści, pracownicy danego hotelu, ochrony obiektu, nauczyli się nie tylko współpracy ze służbami ratowniczymi w udzielaniu informacji o liczbie osób przebywających na poszczególnych piętrach i w pokojach, ale też współpracy między sobą na poszczególnych pionach kompetencji i wykonywania działań. Jednocześnie obsługa hotelu powinna być przeszkolona pod kątem czynności, które muszą zostać wykonane w pierwszej kolejności w razie pożaru.

Najważniejszym elementem szkolenia w zakresie ppoż z dużym naciskiem powinno być zatem przeprowadzenie ewakuacji próbnej. Tego typu cykliczne ćwiczenia, dają możliwość sprawdzenia w praktyce umiejętności poszczególnych pracowników, umożliwiają sprawdzenie poprawności postępowania personelu hotelu współpracującego ze służbami ratowniczymi, oraz daje obraz działania systemów, ich wykorzystania i postrzegania przez obsługę, oraz potencjalnych osób w obliczu zagrożenia.

## BIBLIOGRAFIA

- [www.almamer.pl/.../TiR\\_Hotelarstwo\\_dr%20Piotr%20Dominik.pdf](http://www.almamer.pl/.../TiR_Hotelarstwo_dr%20Piotr%20Dominik.pdf)  
[www.horeca.pl/vademecum\\_branzy/zarzadzanie/art27.html](http://www.horeca.pl/vademecum_branzy/zarzadzanie/art27.html)  
Z.T. Nowicki, Bezpieczny hotel „Hotelarz“ nr 6,7 z 1997r.  
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr109, poz. 793)  
Ochrona przeciwpożarowa 2/2010 ISSN 1644-6038 indeks 10906  
[www.almamer.pl/.../TiR\\_Wyposazenie\\_tehnologiczne\\_przedsiębiorstw](http://www.almamer.pl/.../TiR_Wyposazenie_tehnologiczne_przedsiębiorstw).  
Ochrona mienia i informacji 6/2011 (97)nr.ident. 381756  
<http://piomed.pl/2009/10/22/psychologiczne-skutki-sytuacji-kryzysowych/>

***oponował: prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Kraków.***

---

<sup>71</sup> <http://piomed.pl/2009/10/22/psychologiczne-skutki-sytuacji-kryzysowych/>

# ПОСТАНОВКА ОБЩЕЙ ЗАДАЧИ УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ

## THE COMMON PROBLEM OF MANAGING A COMPLEX INTELLIGENT SYSTEM

**БАРАБАШ Елена, ОБИДИН Дмитрий а САВЧЕНКО Виталий**

**АННОТАЦИЯ:** В статье рассматривается постановка общей проблемы управления в сложной интеллектуализированной системе, состоящей из людей-операторов и интеллектуальных систем управления. Предложенная модель основана на теоретико-множественном подходе и дает возможность создать общую технологию решения подобного рода задач.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Сложная интеллектуализированная система, интеллектуальная система управления

**ABSTRACT:** The article highlights the common problem of managing in a complex intelligent system, that consists of people and intelligent control systems. The suggested model is based on the set-theoretical approach, which gives a possibility to create a common technology of solving for such kind of tasks.

**KEYWORDS:** Complex intelligent system, intelligent control system

### ВСТУПЛЕНИЕ.

На сегодняшний день развитие в области кибернетики, механики и информационных технологий привело к тому, что нас все больше окружают сложные интеллектуализированные системы (СИС), в которых человеку отводится несколько иная роль, чем это было в эпоху всеобщей автоматизации.

Множество проблем в управлении СИС самого разного масштаба и специализации возникает из-за того, что за грамотной декларацией целей управления нередко следует набор действий лиц, принимающих решения (ЛПР), имеющих к этим целям самое отдаленное отношение. В масштабах больших технических систем (самолет, корабль, атомная станция и т.д.) это проявляется в том, действия ЛПР часто приводят к результатам, которые прямо противоположны запланированным.

Как известно, для построения эффективных механизмов управления необходимо иметь модель управляемой системы для того, чтобы исследовать ее реакцию на те или иные управляющие воздействия. Так как элементами СИС являются также и люди, их группы, коллективы и так далее, а люди отличаются способностью самостоятельно принимать решения, то в первую очередь следует описать модель принятия решений.

### 1 МОДЕЛЬ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Рассмотрим СИС, состоящую из двух участников – ЛПР и интеллектуальной системы управления (ИСУ), обладающих свойством *активности*, то есть способностью к целенаправленному поведению в соответствии с собственными предпочтениями и способностью самостоятельно предпринимать некоторые действия.

---

Старший преподаватель, Межрегиональная Академия управления персоналом, г. Киев, ул. Василенко, 13, кв. 71, г. Киев-124, Украина, 03124, телефон:+380442434277, сотовый телефон: +380979110853. Электронная почта: olenabar@ukr.net

кандидат технических наук, доцент. Государственная летная академия Украины. ул. Добровольского 1, г. Кировоград, Украина. Электронная почта: d.obidin@mail.ru

кандидат технических наук, старший научный сотрудник, Национальный университет обороны Украины, просп. Воздухофлотский, 28, г. Киев, Украина. Электронная почта: savitan@ukr.net

Следуя подходам теории иерархических игр [1 – 3] и теории активных систем [2,4,5], ЛПР – это игрок, делающий ход первым (то есть метаигрок, обладающий правом устанавливать правила игры для других игроков), а ИСУ – игрок, делающий ход вторым при известном ему выборе первого игрока. В моделях управления СИС ЛПР играет роль управляющего органа, ИСУ – роль управляемого субъекта.

Опишем модель принятия решений в ИСУ. Для того чтобы определить, как задаются предпочтения ИСУ (и ЛПР), введем следующее описание взаимодействия ИСУ с *обстановкой функционирования*, в которую могут входить объекты и субъекты (как принадлежащие рассматриваемой СИС, так и являющиеся элементами внешней среды).

Пусть ИСУ способна выбирать *действия* (стратегии, состояния и т. д.) из множества  $A$  допустимых действий данного ИСУ. Действие будем обозначать  $y \in A$ . В результате выбора действия  $y \in A$  под влиянием обстановки реализуется результат деятельности ИСУ, который будем обозначать  $z \in A_0$ , где  $A_0$  – множество допустимых результатов деятельности. Возможное несовпадение действия ИСУ и результата его деятельности может быть обусловлено влиянием обстановки – внешней среды, действий других участников СИС и т.д. Связь между действием ИСУ  $y \in A$  и результатом  $z \in A_0$  его деятельности может иметь сложную природу и описываться распределениями вероятности, нечеткими информационными функциями и др.

Будем считать, что ИСУ обладает *предпочтениями* на множестве результатов  $z \in A_0$ , то есть имеет возможность сравнивать различные результаты деятельности. Предпочтения ИСУ обозначим  $R_{A_0}$ , множество возможных предпочтений –  $\mathbf{R}_{A_0}$ .

Часто предпочтения из множества  $\mathbf{R}_{A_0}$  можно параметризовать переменной  $r$ , принимающей значения из подмножества  $\mathcal{L}$  действительной оси  $\mathcal{L} \in \mathbf{R}^1$ . То есть каждому возможному предпочтению ИСУ  $R_{A_0} \in \mathbf{R}_{A_0}$  ставится во взаимно однозначное соответствие значение параметра  $r \in \mathcal{L}$ , который определяется типом ИСУ.

При выборе действия  $y \in A$  ИСУ руководствуется своими предпочтениями и тем, как выбираемое действие влияет на результат деятельности  $z \in A_0$ , то есть некоторым законом  $W_I(\bullet)$  изменения результата деятельности в зависимости от действия и обстановки, информация о которой отражена переменной  $I$ . Выбор действия ИСУ определяется *правилом индивидуального рационального выбора*  $P^{W_I}(\mathbf{R}_{A_0}, A, I) \subseteq A$ , которое выделяет множество наиболее предпочтительных, с точки зрения ИСУ, действий.

Пусть предпочтения ИСУ на множестве возможных результатов деятельности заданы ее функцией полезности  $v(\bullet)$ , а результат деятельности  $z \in A_0$  зависит от действия  $y \in A$  и обстановки  $\theta \in \mathcal{E}$  известным образом:  $z = w(y, \theta)$ . Тогда закон  $W_I(\bullet)$  определяется функцией  $w(\bullet)$ , отражающей структуру пассивного *управляемого объекта*, и той информацией  $I$ , которой обладает ИСУ на момент принятия решений о выбираемом действии. Структура модели принятия решений в ИСУ изображена на рис. 1.

Отметим, что приведенная на рис. 1 структура является типичной для *классической теории управления*, изучающей задачи управления пассивными (техническими) системами. Детализируем, что понимается под информацией и каким образом устраняется неопределенность того или иного типа.

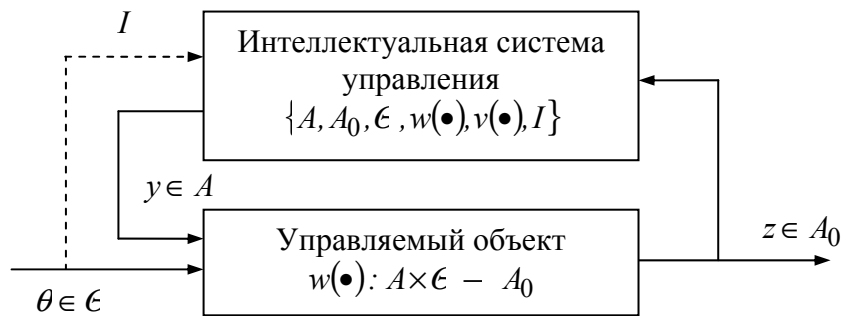


Рис. 1. Структура модели принятия решений ИСУ

Рассмотрим объективную неопределенность (внешнюю или внутреннюю). В этом случае существенной для ИСУ является информация относительно обстановки. В качестве такой информации (различных видов неопределенности) могут выступать:

- множество возможных значений обстановки  $\epsilon' \subseteq \epsilon$ . Соответствующая неопределенность называется *интервальной неопределенностью* и устраняется использованием модели *максимального гарантированного результата*:  $f(y) = \min_{\theta \in \epsilon'} v(w(y, \theta))$ , гипотезы *благожелательности*:  $f(y) = \min_{u \in \epsilon'} v(w(y, \theta))$ , их комбинаций и т. д.;
- распределение вероятностей  $p(\theta)$  на множестве  $\epsilon' \subseteq \epsilon$ . Соответствующая неопределенность называется *вероятностной неопределенностью* и устраняется использованием математического ожидания:  $f(y) = \int_{\theta \in \epsilon'} v(w(y, \theta)) p(\theta) d\theta$  и, быть может, учетом риска (дисперсии) и моментов более высоких порядков;
- функция принадлежности  $\mu_{\epsilon'}(\theta)$  нечеткого множества  $\epsilon' \subseteq \epsilon$ . Соответствующая неопределенность называется *нечеткой неопределенностью* и обычно устраняется выделением множества максимально недоминируемых действий.

«Предельным» для всех перечисленных выше типов и видов неопределенности является случай *детерминированного* изменения результата деятельности – когда он не зависит от обстановки (когда множество  $\epsilon'$  состоит из единственного элемента), то есть когда каждому действию  $y \in A$  соответствует единственный результат деятельности  $z = w(y) \in A_0$ . При этом можно сразу считать, что предпочтения ИСУ заданы на множестве ее действий. Если  $v(\bullet)$  – функция полезности ИСУ, то его целевая функция  $f(\bullet)$  в детерминированном случае определяется как  $f(y) = v(w(y))$ .

Правило индивидуального рационального выбора в детерминированном случае заключается в выборе ИСУ действий, доставляющих максимум ее целевой функции, то есть  $P^{WI}(\mathbf{R}_{A_0}, A, I) = \arg \max_{y \in A} f(y)$ .

Таким образом, целью функционирования ИСУ в СИС будет устранение неопределенности, т.е. переход от предпочтений, зависящих от неопределенных факторов, к предпочтениям, зависящим от ее собственных действий, – к индуцированным предпочтениям.



В дальнейшем, рациональность поведения ИСУ проявляется в том, что ИСУ выбирает действия, наилучшие с точки зрения ее индуцированных предпочтений (стремится выбором действия максимизировать свою целевую функцию, в качестве которой может выступать гарантированная полезность, ожидаемая полезность и т.д.).

## 2. ОБЩАЯ ЗАДАЧА УПРАВЛЕНИЯ

Так как управление всегда целенаправленно, то обсудим, что следует понимать под требуемым поведением управляемой системы, и в первую очередь «требуемым» – с чьей точки зрения.

Исследователь операций, занимающийся построением и анализом модели, как правило, находится на позициях оперирующей (управляющей) стороны, то есть ЛПР [1]. Следовательно, необходимо описать предпочтения ЛПР и рассмотреть модель принятия им решений по выбору управлений фиксированным ИСУ.

Будем считать, что зависимость  $w(\bullet)$  результата деятельности от действия и обстановки известна всем участникам СИС и не может быть изменена. Без ограничения общности можно также считать, что множество обстановок  $\epsilon$  известно всем участникам СИС и фиксировано (для выполнения такого предположения всегда можно выбрать это множество достаточно широким, ограничивая в каждом конкретном случае возможные значения обстановок имеющейся в ИСУ информацией).

Модель принятия решений ЛПР в целом аналогична рассмотренной выше модели принятия решений в ИСУ и описывается кортежем  $\Psi_0 = \{U_A, U_v, U_I, A_0, \epsilon, w(\bullet), v_0(\bullet), I_0\}$ . Поясним элементы модели (рис. 1.2).

«Действиями» ЛПР (выбираемыми им стратегиями) являются управления  $u = (u_A, u_v, u_I) \in U$ , где  $U = U_A \times U_v \times U_I$  – вектор управлений.

В большинстве моделей управления СИС считается, что единственная роль ЛПР заключается в осуществлении управления, то есть у него отсутствует собственный (не опосредованный ИСУ) результат деятельности, поэтому результатом деятельности ЛПР обычно считают результат деятельности ИСУ. Таким образом, структура системы управления ИСУ имеет вид, изображенный на рис. 2.

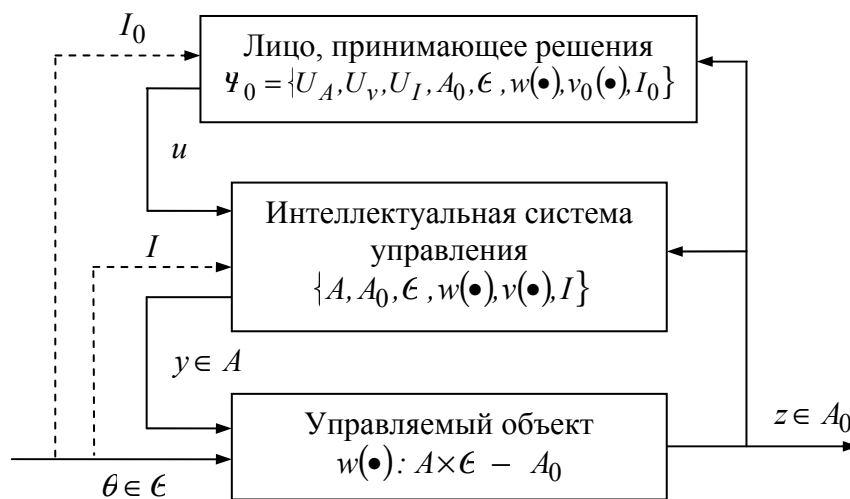


Рис. 2. Структура системы управления

Так как предпочтения ЛПР  $v_0(\bullet)$  определены, в том числе, на множестве  $A_0$  возможных результатов деятельности ИСУ, а последние зависят от действий ИСУ и обстановки, то качественно управление заключается в побуждении ЛПР ИСУ к выбору определенных действий. Обсудим, какие действия следует ЛПР побуждать выбирать ИСУ.

Предпочтения ЛПР  $v_0(\bullet)$ , определенные на множестве  $U \times A_0$ , с учетом имеющейся у него информации  $I_0$  индуцируют (устранение неопределенности ЛПР производится по той же схеме, которая описана выше для ИСУ) на множестве  $U \times A$  предпочтения (целевую функцию ЛПРа)  $f_0(\bullet)$ .

Рациональный выбор  $P(\bullet)$  ИСУ (см. выше) зависит от управляющих воздействий  $u(\bullet) \in U$ , используемых ЛПР, то есть *множество рационального выбора* ИСУ есть  $P(\bullet) = P^{W_I}(\mathbf{R}_{A_0(u_A)}(u_V), A(u_A), I(u_I)) \subseteq A$ .

Итак, ЛПР может предсказать, что если он использует некоторое управление  $u \in U$ , то ИСУ выбирает одно из действий из множества  $P(u) \subseteq A$ . Если это множество содержит более одного элемента, то у ЛПР остается неопределенность относительно выбора ИСУ, которая может устраняться определенными методами.

Для этого можно использовать *гипотезу благожелательности* (или *принцип оптимистических оценок*), в соответствии с которой значение целевой функции ЛПР при использовании управления  $u \in U$  равно

$$K(u) = \max_{y \in P(u)} f_0(u, y).$$

Величина  $K(u), u \in U$ , называется *эффективностью управления*. Содержательно гипотеза благожелательности означает, что ИСУ выбирает из множества рационального выбора действие, наиболее благоприятное для ЛПР. Альтернативой является использование ЛПР принципа максимального гарантированного результата, при котором он рассчитывает на наихудший выбор ИСУ, что приводит к следующему определению эффективности управления (иногда называемой *гарантированной эффективностью*):

$$K(u) = \min_{y \in P(u)} f_0(u, y).$$

Следовательно, *задача управления сложной интеллектуализированной системой* формально может быть сформулирована следующим образом: найти допустимое управление, имеющее максимальную эффективность (*оптимальное управление*), то есть

$$K(u) = \max_{u \in U}, \text{ с учетом введенных выше ограничений и условий.}$$

Рассмотренная модель управления является *базовой моделью управления сложными интеллектуализированными системами*, так как она позволяет унифицировано описывать процессы принятия решений участниками СИС. Действительно, с одной стороны, в многоуровневых системах взаимодействие между участниками различных уровней управления может описываться наращиванием структур, приведенных на рисунках 1 и 2, по «вертикали».

С другой стороны, введение нескольких управляющих органов (ЛПР) или нескольких управляемых субъектов (ИСУ) соответствует «горизонтальному» расширению этих структур. Рассмотрим также общую технологию управления интеллектуализированными системами.

### 3 ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧИ УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ

При решении прямой задачи управления  $\max_{y \in P(u)} f_0(u, y) - \max_{u \in U}$  возникают две основные трудности – определение множества рационального выбора ИСУ  $P(u)$  и поиск управления, максимизирующего эффективность. Имеющийся опыт решения этих проблем заключается в следующем.

Определим следующие величины и множества:

$\Xi(y) = \{u \in U \mid y \in P(u)\}$  – множество управлений, реализующих данное действие  $y \in A$ ;

$G(y) = \max_{u \in \Xi(y)} f_0(u, y)$  – максимальное значение целевой функции ЛПР при реализации данного действия;

$P(U_1) = \{P(u) \mid u \in U_1\}$  – множество действий, реализуемых управлениями из множества  $U_1$ , где  $U_1 \subseteq U$  – некоторое подмножество множества допустимых управлений  $U$ .

Задачу поиска  $\max_{u \in U} \max_{y \in P(u)} f_0(u, y)$  можно записать как  $\max_{y \in P(U)} G(y)$ , то есть оптимально следующее управление:  $u^* \in \arg \max_{u \in \Xi(y^*)} f_0(u, y^*)$ , где  $y^*$  – оптимальное

реализуемое действие:  $y^* \in \arg \max_{y \in P(U)} G(y)$ .

Предположим, что  $P(U) = A$ , то есть ограничения на управления таковы, что реализуемы любые допустимые действия.

Обозначим  $K^* = f_0(u^*, y^*)$  – максимальное значение критерия эффективности (целевой функции ЛПР);  $\hat{u}(y, \bullet) = \arg \max_{u \in \Xi(y)} f_0(u, y)$  – некоторое решение обратной задачи управления, то есть управление, реализующее данное действие и максимизирующее целевую функцию ЛПР (величина  $\hat{u}(y, \bullet)$  называется минимальными «затратами» ЛПР на управление по реализации действия  $y \in A$ ). Тогда задача управления может быть записана в виде:  $y^* = \arg \max_{y \in A} f_0(\hat{u}(y, y), y)$ .

Казалось бы, введенная формулировка не намного проще исходной задачи, однако для нее могут быть сформулированы простые и содержательно интерпретируемые принципы поиска решения. Основная идея заключается в том, чтобы либо угадать класс «простых» управлений, содержащий оптимальное решение, либо сократить перебор по множеству возможных управлений, что возможно, естественно, при наложении дополнительных условий на параметры модели СИС.

Первый вариант, заключающийся в угадывании «простых» (например, параметрических и/или характеризующихся дополнительными, помимо эффективности, свойствами) управлений, обладает тем преимуществом, что если удастся доказать, что для любого допустимого управления существует управление из некоторого класса, обладающее не меньшей эффективностью, то можно сконцентрировать внимание только на этом классе управлений и искать в нем оптимальное управление.

Формально утверждение об оптимальности класса  $U_1 \subseteq U$  допустимых управлений можно сформулировать как:  $\exists \hat{u}(y^*, \bullet) \in U_1$ , то есть как следствие условия:

$$\exists (u_1 \in U_1, y_1 \in A): \Phi(u_1, y_1) = K^* .$$

Для этого, очевидно, достаточно выполнения следующего условия:  $\forall y \in A \exists u_1 \in U_1 : u_1 = \hat{u}(y, \bullet)$ . Несмотря на кажущуюся «грубость» этого достаточного условия, оно имеет место для многих классов управлений в ряде интересных с теоретической точки зрения и важных с практической точки зрения задач управления интеллектуализированными системами. Примерами могут служить классы компенсаторных и скачкообразных систем стимулирования, класс пропорциональных механизмов распределения ресурса и класс механизмов активной экспертизы в соответствующих задачах планирования, задача стимулирования в многоэлементной СИС и др.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, в общем виде задача управления СИС формулируется как задача поиска оптимального управления со стороны ЛПР с учетом возможных вариантов функционирования ИСУ на основе поиска сбалансированного решения относительно целей функционирования системы.

Рассмотренная модель управления является базовой моделью управления сложными интеллектуализированными системами, так как она позволяет унифицировано описывать процессы принятия решений участниками СИС при доминирующей роли ЛПР.

Направлением дальнейших исследований в этой области может быть широкий круг вопросов создания конкретных механизмов решения задач управления сложными интеллектуализированными системами.

## ЛИТЕРАТУРА

- ГЕРМЕЙЕР, Ю.Б. *Игры с противоположными интересами*. М.: Наука, 1976. 327 с.  
ГУБКО, М.В. *Теория игр в управлении организационными системами*. М.: Синтег, 2002. 148 с.  
КОНОВАЛЬЧУК, Е.В. *Модели и методы оперативного управления проектами*. М.: ИПУРАН, 2004. 63 с.  
БУРКОВ, В. Н. *Основы математической теории активных систем*. М.: Наука, 1977. 255 с.  
НОВИКОВ, Д.А. *Стимулирование в организационных системах*. М.: Синтег, 2003. 312 с.

*oponoval: doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajinia*

# МОДЕЛЬ ПОВЕДЕНИЯ МУЛЬТИАГЕНТНОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

## A BEHAVIORAL MODEL OF MULTIAGENT MILITARY DECISION SUPPORT SYSTEM

*БАРАБАШ Олег а САВЧЕНКО Виталий*

**АННОТАЦИЯ:** В статье показана модель процесса мультиагентной системы, которая функционирует в распределенном информационном пространстве на основании логических упорядоченных цепей, которые предоставляют возможности учитывать индивидуальные особенности компьютерных платформ для координации их с элементами мультиагентной системы.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Агент, мультиагентная система, координация, поведение

**ABSTRACT:** The article highlights the model of process for the multiagent system that is developed in the distributed information environment on the basis of logical well-organized chains, which enables to take into account the individual features of computer platforms for development and co-ordination them with the sequence of the multiagent system elements work.

**KEYWORDS:** Agent, multiagent system, coordination, behavior

### ВСТУПЛЕНИЕ.

Одним из современных подходов относительно построения автоматизированных систем управления войсками есть применение мультиагентных технологий, которые позволяют подать систему как совокупность агентов, которые действуют в распределенной информационной среде и операторов, которые функционируют в физической среде реального мира.

Проектирование систем поддержки принятия решений (СППР) на основе использования мультиагентных технологий в распределенной информационной среде требует априорной оценки производительности системы. Особенно критическим этот вопрос является для систем, развернутых на мобильных платформах, которые не владеют достаточными вычислительными ресурсами.

Ни одна из известных на сегодня теорий построения СППР и информационных систем с использованием мультиагентного подхода, освещенные в работах Б.М. Герасимова, В.М. Глушкова, Т.А. Гавриловой, В.И. Городецкого, Д.А. Пospelова, В.Б. Тарасова, Е.А. Трахтенгерца, В.Ф. Хорошевского, А.Н. Швецова и многих других авторов не охватывают все эти особенности. Упомянутые теории создавались прежде всего с целью построения математического аппарата для спецификации поведения элементов ИС, агентов и исследований их эквивалентных превращений. В них не разделяют агента и программную или физическую платформу его существования, не определяется роль человека-оператора, с которым взаимодействует агент, а также отсутствует время, как метрическая величина.<sup>72</sup>

---

доктор технических наук, профессор, Национальный авиационный университет, просп. Космонавта Комарова, 1, г. Киев, Украина, bar64@ukr.net

кандидат технических наук, старший научный сотрудник, Национальный университет обороны Украины, просп. Воздухофлотский, 28, г. Киев, Украина, savitan@ukr.net

<sup>72</sup> Подробнее: МАЛЫШКИН, В.Э. *Параллельное программирование мультикомпьютеров* Новосибирск: НГТУ, 2006. 452 с., а также ЭНДРЮС, Г.Р. *Основы многопоточного параллельного и распределенного программирования* М.: Вильямс, 2003. 526 с., а также ХОАР, Ч. *Взаимодействующие последовательные процессы* М.: Мир, 1989. 365 с.

Наиболее близкими относительно решения проблемы построения модели распределенного процесса функционирования АСУ в теоретическом плане есть работы в области теории распределенных вычислений и параллельных процессов [1–3]. Вместе с тем, в этих работах не учитываются индивидуальные аппаратные особенности элементов системы и их поведения в процессе функционирования, коммуникационные возможности элементов системы.

Целью статьи является разработка модели поведения мультиагентной системы поддержки принятия решений, которая учитывала бы технические характеристики среды развертывания на малогабаритных платформах с ограниченными характеристиками.

## 1 ШАГ ПРОЦЕССА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Согласно существующему определению агент – это процесс, который выполняется в вычислительной среде с целью реализации его функциональности в интересах определенного оператора. Взяв за основу подход, предложенный в [1], обозначим:

$M_{msg}$  – конечное множество типов сообщений;

$M_{ps}$  – конечное множество процессов, которые наблюдаются в СППР, причем  $M_{ps} = M_{le} \cup M_{Ag}$  и  $M_{le} \cap M_{Ag} = \emptyset$ , где

$M_{le}$  – множественное число процессов работы операторов в логической среде платформы;

$M_{Ag}$  – множественное число процессов функционирования агентов.<sup>73</sup>

Поведение СППР будем описывать как структуру над множеством шагов. Шаг  $s$  определим как выражение вида

$$s : \alpha q - \beta p, \quad (1)$$

где  $\alpha, \beta \in M_{msg}$ ;  $p \in M_{ps}$ ;  $q \in Q^*$ .

Шаг процесса включает следующие составляющие:

*влияние* – получение сообщения типа  $\alpha$  от некоторого исполнителя;

*реакция* – отправление сообщения типа  $\beta$  некоторому исполнителю  $p$ ;

*тело шага* – последовательность внутренних действий  $q_1, q_2, \dots, q_n$  исполнителя множество которых обозначим через  $Q$ ;

$Q^*$  – конечное замыкание  $Q$ , то есть множество цепочек символов  $q_i \in Q$  конечной длины.

Следовательно, шаг процесса функционирования мобильной СППР является элементом множества

$$S = M_{msg} \times Q^* \times (M_{msg} \times M_{ps}), \quad (2)$$

где  $\times$  – декартово произведение множественных чисел.

Введем также обозначение:

$S(MAS)$  – множество шагов функционирования мультиагентной системы  $MAS$ ;

$S(Ag_i)$  – множество шагов функционирования агента  $Ag_i$ ;

$In(s)$ ,  $Rp(s)$ ,  $Bod(s)$  – влияние, реакция и внутренние действия на шаге  $s$  соответственно.

<sup>73</sup> СМЕЛЯНСКИЙ, Р.Л. *Компьютерные сети. Том 2. Сети ЭВМ*. М.: Академия, 2011. 240 с.

Два шага  $s_1$  и  $s_2$  равны, если  $In(s_1)=In(s_2)$  и  $Rp(s_1)=Rp(s_2)$ .

Процессом функционирования некоторого агента  $Ag$  назовем непустую конечную последовательность его шагов замкнутую слева, то есть если  $Pr(Ag)=s_1, s_2, \dots, s_k$  – процесс функционирования агента, то  $\forall i: i \leq k$  последовательность  $s_1, s_2, \dots, s_i$  – также является процессом.

Будем помечать через  $|Pr(Ag)|$  – число шагов в процессе  $Pr(Ag)$  и назовем это число длиной процесса  $Pr(Ag)$ .

Два процесса  $Pr_1(Ag)$  и  $Pr_2(Ag)$  равны, если  $|Pr_1(Ag)|=|Pr_2(Ag)|$  и  $\forall i: 1 \leq i \leq |Pr(Ag)| \Rightarrow s_{1,i} = s_{2,i}$  где  $s_{j,i}$  –  $i$ -й шаг  $j$ -го процесса.

Подпроцессом  $\sim Pr(Ag)$  назовем любой постфикс процесса  $Pr(Ag)$ .

Цепь – это любое подслово слова  $Pr(Ag)$ .

## 2 ПОВЕДЕНИЕ АГЕНТА

Поведением агента  $Ag$  назовем множество допустимых процессов этого агента, которое будем помечать как  $BPr(Ag)$ . Исследуем структуру  $BPr(Ag)$  с целью ее описания. Для этого введем на множестве шагов агента  $S(Ag)$  две операции “ $\rangle$ ” – следования и “ $\oplus$ ” – альтернативы.

Цепь  $l = l_1 \rangle l_2$  является цепью  $l$  таким, что  $|l| = |l_1| \rangle |l_2|$  и  $|l_1|$  – префикс, а  $|l_2|$  – постфикс  $l$ , то есть операция следования является конкатенацией цепей, которые рассматриваются как последовательности символов в алфавите  $S(Ag)$ .

Выражение вида  $Pr(Ag) = Pr(Ag_1) \rangle \sim Pr(Ag_2)$  значит, что агент  $Ag$  сначала ведет себя в соответствии с процессом агента  $Pr(Ag_1)$  а затем – в соответствии с подпроцессом  $\sim Pr(Ag_2)$ . Операция “ $\rangle$ ” ассоциативна, но не коммутативна.

Выражение вида  $Pr_1(Ag) \oplus Pr_2(Ag)$  описывает поведение агента  $Ag$  который может развиваться в соответствии или с процессом  $Pr_1(Ag)$  или с процессом  $Pr_2(Ag)$ . Правило выбора конкретного процесса эта операция не определяет.

Свойства операции “ $\oplus$ ”:

1.  $l_1 \oplus l_2 = l_2 \oplus l_1$  – коммутативность;
2.  $(l_1 \oplus l_2) \oplus l_3 = l_1 \oplus (l_2 \oplus l_3)$  – ассоциативность;
3.  $l_1 \rangle (l_2 \oplus l_3) = l_1 \rangle l_2 \oplus l_1 \rangle l_3$  – дистрибутивность дело относительно “ $\rangle$ ”.

Дальше для краткости примем  $l_1 \oplus l_2 \oplus l_3 \dots l_r = \bigoplus_{i=1}^r l_i$ .

Поведение любого агента можно подать в виде последовательности допустимых подпроцессов его функционирования, то есть  $\forall Ag: Pr(Ag) = Pr_1(Ag) \rangle \sim Pr(Ag)$  где  $Pr_1(Ag) \in BPr(Ag)$ . Справедливость этого утверждения выходит из замкнутости слева любого процесса и свойств операции следования.

Пусть  $B^* Pr_0(Ag) = \{Pr(Ag) \rangle Pr'(Ag) = Pr_0 \rangle \sim Pr(Ag), Pr(Ag) \in BPr(Ag)\}$  что определяет множество фиксированных вариантов развития для процесса  $Pr(Ag)$  который начинается с подпроцесса  $Pr_0(Ag)$ .

Введем однозначную процедуру построения по  $BPr(Ag)$  некоторой структуры. Поведение любого агента может быть представлено в виде  $BPr(Ag) = \bigoplus_{s_i \in S(Ag)} B^* s_i(Ag)$ .

Этому выражению сопоставим некоторое число вершин равное числу шагов  $s_i$ , с которых могут начинаться процессы агента  $Ag$ , и некоторой фиктивной вершины “ $\bullet$ ”, которая вводится с целью построения и называется начальной (рис. 1.). Соединим с каждой вершиной  $s_i$  дугой, то есть дуга  $(\bullet, i)$  существует если  $s_i$  – является префиксом хотя бы одного процесса из  $BPr(Ag)$ .

Дальше  $\forall i: B^* s_i = s_i \bigoplus_{s_j \in S(Ag)} \sim B^* s_j$  сопоставим каждому из этих  $\sim B^* s_j$  множество

вершин и дуг, за выписанными выше правилами. Как начальную вершину возьмем вершину, замеченную соответствующим  $s_i$  при построении на предыдущем шаге. Если  $s_i$  последний шаг процесса функционирования агента, то добавляем к нему дугу вида  $(s_i, \zeta)$  где  $\zeta$  – специальный символ, который помечает окончание работы агента. Полученную в результате указанной процедуры структуру обозначим  $TbPr(Ag)$ .

Докажем, что  $TbPr(Ag)$  – дерево. Для этого достаточно доказать, что два пути  $L_1, L_2 \in TbPr(Ag)$  с одинаковыми начальной и конечной вершинами, совпадают. Этого достаточно в силу справедливости следующего утверждения: граф  $T$  – дерево тогда и только тогда, когда любые  $L_1$  и  $L_2$  пути в нем, которые имеют общие начальную и конечную вершины, совпадают ( $L_1 = L_2$ ).<sup>74</sup>

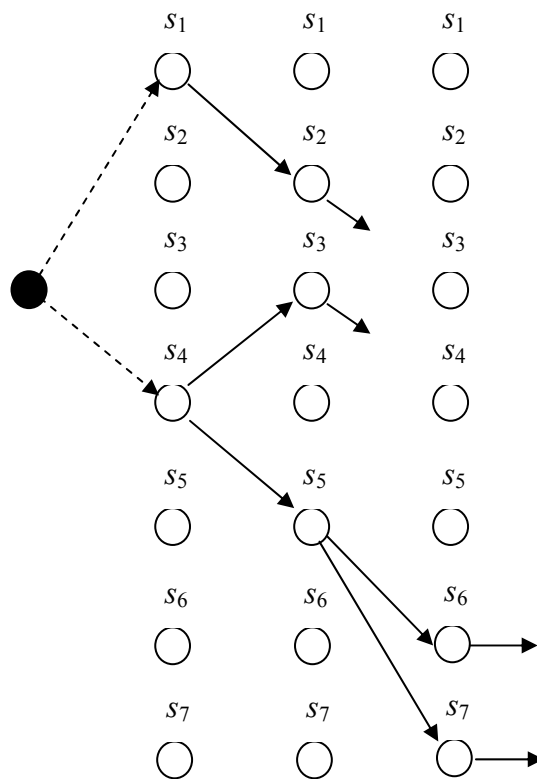


Рис. 1. Дерево шагов исполнителя

<sup>74</sup> КРИСТОФИДЕС, Н. Теория графов. Алгоритмический подход М.:Мир, 1978. 246 с.



Индукцией по длине путей  $L_1$  и  $L_2$  можно показать, что если на каком-то шаге индукции допустить несовпадение вершин в  $L_1$  и  $L_2$ , то, согласно вышеупомянутой процедуре построения, не совпадут их конечные вершины.

Взаимная однозначность между  $TbPr(Ag)$  и  $BPr(Ag)$  выходит из построения  $TbPr(Ag)$  и доказательства свойства (1). Следовательно  $BPr(Ag)$  может быть подано в виде дерева, которое в дальнейшем будем обозначать  $TbPr(Ag)$ :

$$TbPr(Ag) = (V, S(Ag), lp(v), EbPr(Ag)), \quad (3)$$

где  $V$  – множество вершин;  
 $S(Ag)$  – множество шагов агента  $Ag$ ;  
 $lp(v): V \rightarrow S(Ag)$  – функция разметки;  
 $EbPr(Ag)$  – множество дуг.

Под словом “шаг” следует понимать размеченную вершину этого дерева. Иногда удобнее представлять каждый шаг в виде упорядоченной пары вершин, соединенных дугой: первая вершина представляет влияние, вторая – реакцию.

### 3. ПОВЕДЕНИЕ СИСТЕМЫ

Определим поведение системы как множество поведений агентов, из которых она образована:

$$BsPr(Ag) = \bigcup_{Ag_i \in MAS} BPr(Ag_i). \quad (4)$$

Структура  $BsPr(Ag)$  – это лес из деревьев  $TbPr(Ag)$  который мы будем помечать  $FbPr(Ag)$ . Множество шагов  $S(Ag)$  в поведении  $BPr(Ag)$  частично упорядочено. Это отношение отображает взаимодействия между агентами и порядок прохождения шагов в процессе функционирования каждого агента.

Рассмотрим это отношение детальнее, поскольку оно описывает причинно-следственные связи на множестве действий системы. От него зависит семантика параллелизма.

Обозначим множество  $R_L(Ag)$  причинно-следственных шагов агента  $Ag$ :

$$R_L(Ag) = \{(s_i, s_j) \mid s_i, s_j \in Pr(Ag), Pr(Ag) = Pr'(Ag) \setminus \{s_i, s_j\} \sim Pr(Ag)\}; \quad (5)$$

$s_i$  назовем причиной, а  $s_j$  – следствием.

Это отношение определяет причинно-следственные связи на  $S(Ag)$  где  $Ag \in MAS$ .

Будем записывать  $s_k * s_i$  если  $(s_k, s_i) \in R_L^*(Ag)$ ,  $R_L^*(Ag)$  – транзитивное замыкание, то есть существует множество шагов агента

$$\{s_{m_l} \mid s_{m_l} \in Pr(Ag_l), (s_{m_l}, s_{m_{l+1}}) \in R_L(Ag_l), l = 1 \dots n-1\} \text{ и } s_{m_{n+1}} = s_i \text{ и } s_{m_1} = s_k.$$

Теперь распространим отношение  $R_L(Ag)$  на случай событий.

*Событие* – это или влияние, или реакция. Помечать событие будем буквой  $e$  с надлежащим индексом.

По определению:

$$e_i, e_j \Leftrightarrow \exists s_k : e_i = In(s_k), e_j = Rp(s_k) \text{ или} \\ \exists s_l : e_i \in s_k, e_j \in s_l, (s_k, s_l) \in R_L(Ag).$$

Выражения вида  $e_i = In(s), e_j = Rp(s)$  значат, что эти события отвечают влиянию и реакции соответственно.

Для описания взаимодействия между агентами введем вспомогательное отношение на множестве шагов процесса функционирования системы

$$R \sim (MAS) = \left\{ (s_i, s_j) \mid s_i \in S(Ag_1), s_j \in S(Ag_2), Ag_1, Ag_2 \in MAS \Rightarrow \right. \\ \left. \Rightarrow In(s_j), Ag_2 = Rp(s_i) \right\}.$$

Взаимодействие между агентами определим через отношение  $R (MAS)$ :

$$R (MAS) = \{(s_i, s_j)\}, \quad (6)$$

если:

1.  $\exists Pr(Ag_1), \exists Pr(Ag_2) : s_i \in Pr(Ag_1), s_j \in Pr(Ag_2), Rp(s_i) = Ag_2.In(s_j)$  то есть реакция на шаге  $s_i$  в поведении агента  $Ag_1$  является обращением к шагу  $s_j$  в поведении агента  $Ag_2$ .
2.  $\exists s_k \in Pr(Ag_1), \exists s_j \in Pr(Ag_2) : s_k * s_i \wedge (s_k \sim s_q \vee s_q \sim s_k) \wedge (s_i \sim s_j \vee s_j \sim s_i) \wedge \{s_j * s_q\}$ .

Если  $(s_i, s_j) \in R (MAS)$  то этот факт будем записывать в форме  $s_i \rightarrow s_j$ . Отношение  $R (MAS)$  несимметрично и иррефлексивно.

По аналогии из раньше сделанным, распространим отношение  $R (MAS)$  на случай событий:

$$e_i \rightarrow e_j \Leftrightarrow \exists s_k, \exists s_m : (s_k, s_m) \in R (MAS), e_i \in s_k, e_j \in s_m.$$

Это отношение обозначим  $Re (MAS)$ .

$$\text{Обозначим } R - (MAS) = R (MAS) \setminus \{R_L(Ag_i)\}_{Ag_i \in MAS}.$$

Это отношение несимметрично и иррефлексивно. Пункт 2 в определении отношения  $R (MAS)$  устанавливает ограничение, благодаря которому отношение  $R - (MAS)$  не содержит “зацикливающие” связи.

Тогда процессом функционирования системы  $PR(MAS)$  будет тройка

$$PR(MAS) = \langle \{Pr(Ag_i)\}_{Ag_i \in MAS}, \{a_i\}, R - (MAS) \rangle, \quad (7)$$

то есть это совокупность процессов функционирования агентов –  $\{Pr(Ag_i)\}_{Ag_i \in MAS}$  что удовлетворяют отношению  $R (MAS)$ ; при этом  $\{a_i\}$  – начальные шаги отдельных агентов.

Приведенные соотношения в целом задают модель агента, как процесс распределенной вычислительной системы опираясь при этом на логическую последовательность отдельных вычислительных операций, которые выполняются агентом в его взаимодействии с другими агентами MAS.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, созданная модель связывает процессы и динамику взаимодействия агентов в мультиагентной системе с логической и физической средами их развертывания. Она отображает иерархическую структуру мобильной СППР, как мультиагентной системы, распределенность логической и физической сред. Первое отражается в том, что поведение системы не зависит от времени работы конкретного исполнителя, разные процессы в системе развиваются независимо, последовательные исполнители функционируют автономно один от другого, "привязывая" процессы системы к шкале метрического времени.

Направлением последующих исследований в избранной сфере могут быть модели процессов функционирования МАС, которые бы позволяли количественно оценивать работу агентов во взаимодействии с операторами и определять необходимые характеристики производительности системы на этапе проектирования.

## ЛИТЕРАТУРА

- МАЛЫШКИН, В.Э. *Параллельное программирование мультикомпьютеров* Новосибирск: НГТУ, 2006. 452 с.
- ЭНДРЮС, Г.Р. *Основы многопоточного параллельного и распределенного программирования* М.: Вильямс, 2003. 526 с.
- ХОАР, Ч. *Взаимодействующие последовательные процессы* М.: Мир, 1989. 365 с.
- СМЕЛЯНСКИЙ, Р.Л. *Компьютерные сети. Том 2. Сети ЭВМ*. М.: Академия, 2011. 240 с.
- КРИСТОФИДЕС, Н. *Теория графов. Алгоритмический подход* М.: Мир, 1978. 246 с.

*oponoval: doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOU Ukrajinia*

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ОПЕРАТОРА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

## DETERMINATION OF INFORMATION CAPACITY OF OPERATOR SAFETY

**БОГАТОВ Олег, ЕРМАКОВА Елена и КУЛЯВЕЦ Юрий**

**АННОТАЦИЯ:** Стратегию принятия решений оператором на различных критериев оптимальности на основе анализа в формировании об объекте считается. Показано, что отсутствие ошибок в действиях оператора может быть достигнуто путем выбора таких сигналов о состоянии объекта, которые отличаются друг от друга так, что при воздействии шума, они не могут смешиваться, когда по сравнению объективных внешнем сигналы с чувством субъективной оценки человека - сознание.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Человеческий фактор, Обнаружение и регистрация сигналов

**ABSTRACT:** The article deals with strategies for decision making by the operator at different optimality criteria based on analysis of information about the object. It is shown that the absence of errors in the actions of an operator can be achieved through the selection of such signals on the state of the object, which differ from each other so that when exposed to noise, they can not mix-up when compared to objective external signals with their sense of subjective assessment of the individual - consciousness.

**KEYWORDS:** The human factor. Detection and recording signals.

### ВВЕДЕНИЕ

Человеческий фактор, как причина риска, связанная с ошибками человека, охватывает все аспекты человеческой деятельности. Человек представляет собой наиболее гибкий, способный к адаптации и важный элемент эргатических систем, однако он и наиболее уязвим с точки зрения возможности негативного влияния на ее деятельность. Ошибки оператора в системе «человек-техника-среда» могут возникать вследствие неверного профессионального отбора, несоответствующего сложности технологических процедур и недостаточной профессиональной подготовки оператора, его психофизиологического состояния и т.п.. Несовершенство технологий, машин, механизмов, инструкций, наставлений - это косвенные факторы, которые могут привести к тяжелой аварии. Как показывает практика, до 80-90% аварий и катастроф связаны с человеческим фактором.<sup>75</sup>

### 1 ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР

Человеческий фактор - это комплекс знаний о людях в той среде, в которой они живут и работают. Исследование человеческого фактора предполагает прогнозирование вероятности человеческих ошибок и их границ для практического применения возможностей человека при конструкторских разработках машин и механизмов, оптимизации деятельности человека, целью которой является безопасность и эффективность при управлении техническими системами. Ошибки человека обусловлены нежелательным действием или бездействием, которое возникает по ряду причин: не тот порядок действий, несвоевременные действия, незнание того, что надо сделать, или вследствие плохого оборудования или несовершенных процедур.

---

Доцент кафедры Метрологии и БЖД, Харьковский автомобильно-дорожный университет, пр-т Л. Свободы, дом. 39. кв. 168. 61202 г. Харьков. E mail: bogatovoleg@mail.ru

к.т.н доцент кафедры инженерной графики Харьковский автомобильно-дорожный университет.

доцент. кафедры Метрологии и БЖД Харьковский автомобильно-дорожный университет

<sup>75</sup> Безопасность жизнедеятельности (обеспечение социальной, техногенной и природной безопасности): учеб. пособие / В. Бегун, И.М. Науменко. - М.: 2004. - 328 с.

Существуют внутренние и внешние факторы, способствующие или мешающие процессу восприятия. К внутренним факторам, определяющим процесс принятия решения и, следовательно, действия оператора относятся: умственные способности, способности удерживать в памяти информацию, знания и навыки, особенности реакции. Эти факторы индивидуальны. Влияние стресса чаще всего также относят к внутренним факторам. К внешним факторам относят характер и тип оборудования, условия окружающей среды, сложность задачи.

Ошибки не всегда зависят от человека, а часто происходят от неправильных измерений, индикации, неэффективного управления. Эффективность управления и количество ошибок операторов зависит от системы предоставления информации человеку и возможностей управления.<sup>76</sup>

Для управления системой оператору необходима информация, позволяющая: быстро оценить общее состояние объекта, в котором он находится, то есть в состоянии нормальной эксплуатации, в условиях ожидаемого эксплуатационного события или в аварийном состоянии и убедиться, что выполняются запроектированные автоматические действия по обеспечению безопасности; определить соответствующие действия, которые необходимо выполнить оператору.

Для исполнения роли оператора оборудования человеку нужна информация о параметрах работы отдельных систем объекта и оборудования.

Сигналы об аварийном состоянии объекта могут быть получены от, так называемых, предвестников аварии. Это могут быть процессы и явления, связанные с причинами аварии или те которые возникают по ходу развития аварийного состояния. Например, рост внутреннего механического напряжения в конструкции, увеличение давления, температуры, трения в системе, появление искрения в электрооборудовании, увеличение утечки газа или электричества - эти и подобные им явления могут быть предвестниками аварий. Сигналы о них, правильно и своевременно воспринятые, обеспечивают возможность предотвращения аварии.

## **2 ОБНАРУЖЕНИЕ И РЕГИСТРАЦИЯ СИГНАЛОВ**

Обнаружение и регистрация сигналов всегда происходит на фоне помех (шумов). Помехи могут генерироваться как сторонними источниками, так и самим исследуемым объектом. Так как сигналы формируются в результате каких-либо материальных процессов, да и сами сигналы представляют собой процессы, сопровождающиеся переносом материальных потоков вещества или энергии, то всегда будут присутствовать и помехи. Даже если объект максимально изолирован от внешнего мира, все равно, если от объекта идут сигналы, то будут и помехи.<sup>77</sup> Потому что если есть процессы, то существуют и флуктуации этих процессы, которые нельзя полностью устранить. Эти флуктуации и становятся основными источниками помех, когда все остальные помехи по возможности устранены или подавлены.

Чем раньше на стадиях развития аварийного процесса необходимо получить сигнал от предвестника, тем слабее будет этот сигнал и тем сильнее влияние помех. Поэтому правильнее говорить о большом или малом уровне потока помех.

---

<sup>76</sup> Раскин Л.Г. Анализ сложных систем и элементы теории оптимального управления / Л.Г. Раскин. - М., Сов. радио, 1976 - 344 с.

<sup>77</sup> Левин Б.Р. Теоретические основы статистической радиотехники / Б. Р. Левин. - М.: Радио и связь, 1989. - 656 с.

Пусть имеется некий объект, для которого имеет смысл говорить о риске аварии. Наблюдаемый сигнал  $y(t)$  является реализацией случайного процесса, имеющего распределение  $W_y$ , принадлежащего одному из  $M$  непересекающихся классов  $W_i$  ( $W_i \cap W_k = \emptyset, i \neq k, i, k = 0, 1, \dots, M-1$ ). На основе наблюдения реализации  $y(t)$  необходимо решить, какому из классов принадлежит  $W_y$ .

При этом анализируемая реализация  $y(t)$  является результатом взаимодействия присутствующего в нем сигнала  $s_i(t)$  со случайным мешающим процессом (помехой)  $x(t)$ :  $y(t) = F[s_i(t), x(t)]$ . От того, какой из  $M$  возможных сигналов присутствует в  $y(t)$ , зависит плотность вероятности ансамбля, которому принадлежит  $y(t)$ , так что каждому  $s_i(t)$  соответствует некоторый класс  $W_i$  распределений ансамбля, представляющий  $y(t)$ . Таким образом, гипотезы  $H_i$  трактуются как предположение о наличии  $i$ -го (и только  $i$ -го) сигнала в  $y(t)$

$$H_i : y(t) = F[s_i(t), x(t)].$$

При этом решение  $\hat{H}_i$ , которое служит итогом процедуры, является утверждение о том, что в принятой реализации содержится именно  $i$ -й сигнал.

В случае  $M$  детерминированных сигналов  $s_0(t), s_1(t), \dots, s_{M-1}(t)$  на фоне помех с полностью заданным статистическим описанием плотность вероятности наблюдаемой реализации  $y(t)$  при условии, что в  $y(t)$  входит сигнал с номером  $i$ , - некоторая вполне определенная функция, вид которой зависит только от номера  $i$ .

Если, еще не имея в распоряжении реализации  $y(t)$ , имеются сведения о том насколько часто можно ожидать появления  $s_i(t)$  в  $y(t)$ , то есть известна априорная вероятность  $p_i$  присутствия в  $y(t)$  сигнала  $s_i(t)$ , то вероятность  $p_i$  можно назвать априорной вероятностью истинности  $H_i$ , записав  $p_i = P(H_i)$ . Ясно также, что  $p_i$

подлежит условию нормировки  $\sum_{i=0}^{M-1} p_i = 1$ , так как события  $H_0, H_1, \dots, H_{M-1}$  составляют полную группу событий.

Предположим, что  $p_{ik} = P(\hat{H}_k / H_i)$  - условная вероятность перепутывания  $i$ -го сигнала с  $k$ -м, то есть принятие решения  $\hat{H}_k$  (о присутствии  $s_k(t)$  в  $y(t)$ ) при условии, что истинна гипотеза  $H_i$  (в  $y(t)$  содержится  $s_i(t)$ ).

Итак, множество вероятностей  $p_{ik}$  при  $i \neq k$  составляет набор условных вероятностей всех ошибочных решений. Эти вероятности для любого фиксированного способа принятия решений могут быть вычислены при условии полного статистического задания помех.<sup>78</sup>

<sup>78</sup> Левин Б.Р. Теоретические основы статистической радиотехники / Б. Р. Левин. - М.: Радио и связь, 1989. - 656 с.

Введем  $M^2$  неотрицательных величин  $R_{ik}$ , каждая из которых характеризует риск (потери, убытки) от перепутывания  $i$ -го сигнала с  $k$ -м. При этом считается что правильные решения не наносят ущерба, так что  $R_{ii} = 0$ . В каждой отдельной попытке решения (итог) оказывается случайным событием, а потому случайным будет и значение риска. Очевидно, безусловную вероятность того, что риск окажется равным  $R_{ik}$ , по теореме умножения вероятностей можно найти как  $P(H_i)P(\hat{H}_k/H_i) = p_i p_{ik}$ , поэтому математическое ожидание риска или средний риск

$$\bar{R} = \sum_{i,k} R_{ik} p_i p_{ik} . \quad (1)$$

Естественно при принятии решений добиваться минимума среднего риска, поскольку в этом случае сумма штрафов за ошибки окажется наименьшей (критерий Байеса или минимума среднего риска).

Однако в большинстве случаев не имеет объективных данных для назначения всех рисков. Тогда естественно желание принимать ошибочные решения как можно реже, т.е. чтобы полная вероятность ошибки

$$P_{\text{ош}} = \sum_{i=0}^{M-1} \sum_{\substack{k=0 \\ k \neq i}}^{M-1} p_i p_{ik} \quad (2)$$

была минимальной. Этот критерий, называемый критерий идеального наблюдателя или критерий Котельникова, можно рассматривать как частный случай байесовского, приняв в (1)  $R_{ik} = R$ ,  $i \neq k$ , где  $R$  - произвольная неотрицательная константа. При этом  $\bar{R} = R P_{\text{ош}}$  и минимизация среднего риска равна минимизации (2).<sup>79</sup>

Иногда осложнение вызывает задание не только рисков, но и априорных вероятностей. Тогда определить полную вероятность ошибки нельзя, но можно предположить вполне удовлетворительный критерий качества - критерий минимума суммы условных вероятностей ошибок

$$P_{\text{ош усл}} = \sum_{i=0}^{M-1} \sum_{\substack{k=0 \\ k \neq i}}^{M-1} p_{ik} . \quad (3)$$

Легко убедиться, что это частный случай байесовского критерия, в котором  $R_{ik} = R$ ,  $i \neq k$ ,  $p_i = 1/M$ ,  $i = 0, 1, \dots, M-1$ . После этих подстановок (1) принимает вид  $\bar{R} = R P_{\text{ош усл}}/M$ , что указывает на идентичность задач минимизации  $\bar{R}$  и  $P_{\text{ош усл}}$ .

Определим стратегию, которой необходимо придерживаться при принятии решений по критерию Байеса. При этом, с учетом ранее изложенного, сразу будут установлены и стратегии принятия решений по другим критериям.

---

<sup>79</sup> Левин Б.Р. Теоретические основы статистической радиотехники / Б. Р. Левин. - М.: Радио и связь, 1989. - 656 с.

Предположим, что из наблюдаемой реализации доступны только  $n$  дискретных отсчетов  $y_i = y(t_i)$ ,  $i = 0, 1, \dots, n$ , составляющих вектор наблюдения  $\mathbf{Y} = [y_0, y_1, \dots, y_n]^T$ . Пусть  $W(\mathbf{Y}/H_i)$  - условная плотность вероятности вектора  $\mathbf{Y}$  при условии, что верной является гипотеза  $H_i$ , т.е. в  $y(t)$  содержится  $s_i(t)$ . Так как помехи полностью статистически заданы, то  $W(\mathbf{Y}/H_i)$  - некоторая конкретная функция, удовлетворяющая условиям  $W(\mathbf{Y}/H_i) \geq 0$  и  $\int W(\mathbf{Y}/H_i) d\mathbf{Y} = 1$ .

Предположим, что  $n$ -мерное пространство векторов  $E^n$  разбито на  $M$  (соответственно числу сигналов) непересекающихся областей решения  $G_0, G_1, \dots, G_{M-1}$ :

$$G_i \cap G_k = \emptyset, \quad i \neq k, \quad i, k = 0, 1, \dots, M-1 \quad \bigcup_{i=0}^{M-1} G_i = E^n.$$

Тогда принятие решения сводится к определению номера области, в которую попал вектор наблюдения  $\mathbf{Y}$ . Если  $\mathbf{Y} \in G_k$ , то принимается решение  $\hat{H}_k$  о присутствии в  $y(t)$  сигнала  $s_k(t)$ . Возможность такой «геометризации» сводит поиски оптимальной стратегии к отысканию наилучшего разбиения  $E^n$  на области решений.

Для того чтобы найти оптимальное правило разбивки подставим в (1) выражение для условных вероятностей ошибок  $p_{ik} = \int_{G_k} W(\mathbf{Y}/H_i) d\mathbf{Y}$ , что следует из определения областей  $G_0, G_1, \dots, G_{M-1}$ . Тогда

$$\bar{R} = \sum_{i,k=0}^{M-1} p_i R_{ik} \int_{G_k} W(\mathbf{Y}/H_i) d\mathbf{Y} = \sum_{k=0}^{M-1} \int_{G_k} \sum_{i=0}^{M-1} p_i R_{ik} W(\mathbf{Y}/H_i) d\mathbf{Y}. \quad (4)$$

Очевидно, «назначение» конкретной конфигурации областей решения сводиться к тому, чтобы перебрав все векторы  $\mathbf{Y}$ , расписать их по  $M$  областям, включив каждый в одну и только в одну область  $G_k$ . При этом, как следует из (4), каждый вектор войдет в одно и только в одно слагаемое суммы по  $k$ , что соответствует той области, за которой он закреплен. Поэтому минимума можно добиться, если охватить область  $G_k$  именно те векторы  $\mathbf{Y}$ , для которых подынтегральное выражение в  $k$ -м интеграле минимально.

Следовательно, разбиение  $E^n$  на области  $G_0, G_1, \dots, G_{M-1}$  минимизирующим  $\bar{R}$ , будет таким, при котором в  $G_k$  включаются векторы  $\mathbf{Y}$ , удовлетворяющих системе  $M$  неравенств

$$\sum_{i=0}^{M-1} p_i R_{ik} W(\mathbf{Y}/H_i) \leq \sum_{i=0}^{M-1} p_i R_{il} W(\mathbf{Y}/H_i), \quad l = 0, 1, \dots, M-1. \quad (5)$$



Таким образом, на основе наблюдения реализации  $y(t)$  необходимо установить номер  $k$ , для которого совместно выполнены неравенства (5), и принять решение  $\hat{H}_k$  о наличии в  $y(t)$  сигнала с номером  $k$ . Это правило может быть записано в виде

$$\sum_{i=0}^{M-1} p_i R_{ik} W(\mathbf{Y}/H_i) \stackrel{\hat{H}_k}{\leq} \sum_{i=0}^{M-1} p_i R_{il} W(\mathbf{Y}/H_i), \quad l = 0, 1, \dots, M-1, \quad (6)$$

где символ  $\hat{H}_k$  указывает на решение, принятое при одновременном выполнении всех неравенств в (6). Величина  $\bar{R}\{y(t), k\} = \sum_{i=0}^{M-1} p_i R_{ik} W(y(t)/H_i)$  определяет условный или апостериорный (вычисленный для данной конкретной наблюдаемой реализации  $y(t)$ ) средний риск. Поэтому выражение (6) подразумевает вычисление для рассматриваемой реализации  $y(t)$   $M$  значений условного среднего риска  $\bar{R}\{y(t), i\}$ ,  $i = 0, 1, \dots, M-1$ , и принятие решения о наличии в  $y(t)$  сигнала с тем номером  $k$ , для которого значение  $\bar{R}\{y(t), i\}$  минимальное.

Для идеального наблюдателя, минимизируя (2), следует положить  $R_{ik} = R$ ,  $i \neq k$ . Тогда выражение (6) принимает вид

$$\sum_{\substack{i=0 \\ i \neq k}}^{M-1} p_i W(y(t)/H_i) \stackrel{\hat{H}_k}{\leq} \sum_{\substack{i=0 \\ i \neq l}}^{M-1} p_i W(y(t)/H_i), \quad l = 0, 1, \dots, M-1, \quad (7)$$

На основании формулы полной вероятности  $\sum_{i=0}^{M-1} p_i W(y(t)/H_i) = W(y(t))$ , согласно (7), получим

$$p_k W(y(t)/H_k) \stackrel{\hat{H}_k}{\geq} p_i W(y(t)/H_i), \quad i = 0, 1, \dots, M-1. \quad (8)$$

Так как, по теореме умножения вероятностей  $p_i W(y(t)/H_i) = W(y(t))P(H_i/y(t))$ , то соотношение (8) может быть переписано в виде

$$P(H_k/y(t)) \stackrel{\hat{H}_k}{\geq} P(H_i/y(t)), \quad i = 0, 1, \dots, M-1. \quad (9)$$

Величина  $P(H_i/y(t))$  определяет апостериорную (послеопытную) вероятность гипотезы  $H_i$ , то есть вероятность наличия  $i$ -го сигнала в  $y(t)$  с учетом всех сведений, которые можно получить из наблюдаемой реализации  $y(t)$ . Итак идеальный наблюдатель принимает решение в пользу сигнала, имеющего наибольшую апостериорную вероятность, то есть действует по правилу максимума апостериорной вероятности.

Если данные о априорных вероятностях ненадежны и предпочтительным является критерий минимума суммы условных вероятностей ошибок (3), то соответствующее оптимальное правило можно получить из (8) при  $p_i = 1/M$ ,  $i = 0, 1, \dots, M - 1$ :

$$W(y(t)/H_k) \stackrel{\hat{H}_k}{\geq} W(y(t)/H_i), \quad i = 0, 1, \dots, M - 1. \quad (10)$$

Условная плотность вероятности  $W(y(t)/H_i)$ , определенная при условии истинности гипотезы  $H_i$  (присутствия  $s_i(t)$  в  $y(t)$ ), - рассматриваемая как функция номера гипотезы  $i$  при фиксированной реализации  $y(t)$ , является функцией правдоподобия. Стратегия минимизации выражения (3), сводится к использованию правила максимума правдоподобия, то есть к подстановке принятой реализации  $y(t)$  в выражение для функции правдоподобия, известное в силу детерминированности сигналов и статистической определенности помех, и подбора  $i$ , такого при котором происходит максимизация функции правдоподобия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, уменьшить количество ошибок оператора возможно следующими путями. Во-первых за счет подбора таких сигналов о состоянии объекта, которые отличаются друг от друга настолько, что при воздействии помех не происходит их перепутывания при сопоставлении объективных внешних сигналов с их субъективной смысловой оценкой со стороны индивидуального сознания. Во-вторых, так как сам по себе процесс сознательного поиска решения оператором очень медленный, в ситуациях, которые быстро развиваются, вероятность того, что человек найдет нужное решение, в процессе мышления, совсем мала. Основной путь подготовки оператора к действиям в конкретных производственных ситуациях заключается в постоянном обучении и тренировке с целью перевода действий на уровень стереотипов.

### БИБЛИОГРАФИЯ:

- Безопасность жизнедеятельности (обеспечение социальной, техногенной и природной безопасности): учеб. пособие / В. Бегун, И.М. Науменко. - М.: 2004. - 328 с.  
 Левин Б.Р. Теоретические основы статистической радиотехники / Б. Р. Левин. - М.: Радио и связь, 1989. - 656 с.  
 Раскин Л.Г. Анализ сложных систем и элементы теории оптимального управления / Л.Г. Раскин. - М., Сов. радио, 1976 - 344 с.

*oponoval: doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajin*

# PRÍPRAVA, NASADENIE A NÁVRAT PRÍSLUŠNÍKOV OZBROJENÝCH SÍL SLOVENSKEJ REPUBLIKY Z OPERÁCIÍ MEDZINÁRODNÉHO KRÍZOVÉHO MANAŽMENTU

## PREPARATION, DEPLOYMENT AND RETURNING MEMBERS OF THE SLOVAK ARMED FORCES FROM THE OPERATIONS OF INTERNATIONAL CRISIS MANAGEMENT

*BUČKA Pavel a NOVOSAD Ondřej*

**ABSTRAKT:** *Ozbrojené sily Slovenskej republiky sa stali plne profesionálnymi a dnes ich mimo iné charakterizuje aj schopnosť účinne spolupracovať v operáciách medzinárodného krízového manažmentu a flexibilne odpovedať na novodobé bezpečnostné ohrozenia a výzvy. Každý vojak, ktorého sme vyslali do misie, prešiel najprv výcvikom a bol podrobený previerke úrovne pripravenosti na nasadenie vo vojenskom výcvikovom priestore. Pre plnenie úloh jeho jednotky bolo potrebné vytvoriť adekvátne materiálne a technické vybavenie, vytvoriť organizačnú štruktúru jednotky predurčenú na nasadenie a vytvoriť predpoklady aj pre bezproblémový návrat domov z misie. A práve tu je potrebné sa vážne zamyslieť nad tým, či má účasť našich vojakov v operáciách medzinárodného krízového manažmentu aj prínos pre samotné ozbrojené sily z hľadiska využitia skúseností z operácií pri zvyšovaní pripravenosti našich jednotiek na nasadenie kdekoľvek, keď to bude potrebné?*

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** *Obrana, bezpečnosť, nové bezpečnostné riziká a hrozby, kríza, ozbrojený konflikt, obranné výdavky, bojová príprava, operácie medzinárodného krízového manažmentu (MKM), ozbrojené sily Slovenskej republiky (OS SR).*

**ABSTRACT:** *The armed forces of the Slovak Republic have become fully professional and today they are characterized by the ability to cooperate in multinational operations and the capacity to respond flexibly to security threats and challenges. Every soldier deployed in operation undergoes pre-deployment training and was checked in the training area of their preparation, to ensure that units are capable of conducting missions effectively. For this reason, it was necessary to prepare equipment and material, organization structure of unit fated for deployment and we have consolidated its the combat arms support service. Here it is necessary to seriously think, whether the participation of our soldiers in international crisis management operations has the benefits for the Armed Forces, from the perspective of experience from operations to enhance the preparedness of our units to deploy anywhere.*

**KEY WORDS:** *Defence, security, new security risks and threats, crisis, armed conflict, defence expenditures, combat training, international crisis management operations (CMO), the Slovak Armed Forces (SAF).*

### ÚVOD

Bezpečnostné prostredie sa vyvíja smerom ku globálnej komplexnosti a nepredvídateľným udalostiam, kedy sa protivníkom stávajú – tradičné národné štáty či iné organizované entity, nadnárodné entity ako terorizmus, kriminálne siete, skupiny ozbrojencov apod., ktorí sa snažia využívať celú škálu neregulárnych postupov v snahe eliminovať technickú a celkovú vojenskú prevahu aliancie. Tým sa budúce operačné prostredie stáva viac komplexnejšie<sup>80</sup>. V novodobých dejinách samostatnej Slovenskej republiky majú svoje neodmysliteľné miesto operácie medzinárodného krízového manažmentu (ďalej len operácie MKM). Pôsobenie slovenských vojakov v operáciách MKM sa postupne stalo súčasťou národnej hrdosti našej krajiny.

---

doc. Ing. CSc. prorektor pre vzdelávanie Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši. Liptovský Mikuláš. Slovensko. Tel: +421 960 423033, email: [pavel.bucka@aos.sk](mailto:pavel.bucka@aos.sk)

brigádny generál, Ing. zástupca veliteľa Pozemných síl Ozbrojených síl Slovenskej republiky, Slovensko.

<sup>80</sup> ŠTANCL, L. 2006. Aktuální problémy teorie ekonomiky obrany státu na počátku 21. století. In *Vojenské rozhledy*, 2006, roč. 15, č. 3, s. 5-24. ISSN 1210-3292.

Na novodobých tradíciách zrodených v zahraničí pred rokom 1993 sa Slováci podieľali, ešte ako príslušníci Československej ľudovej armády. Medzníkom v histórii novodobých tradícií účasti v operáciách MKM je osamostatnenie sa Slovenskej republiky. Slovenská republika sa hneď od svojho vzniku zaradila medzi krajiny, ktoré dokázali pôsobiť v operáciách MKM. V roku 1993 to bolo v misii OSN UNPROFOR v Bosne a Hercegovine.<sup>81</sup>

Zo strany Slovenska, ktoré si vtedy ešte len budovalo svoje bezpečnostné štruktúry, to bol prejav odvahy a rozhodnosti stať sa akceptovaným a platným hráčom na medzinárodnom poli. Slovenská republika sa v roku 2004 stala členskou krajinou Severoatlantickej aliancie (NATO) a Európskej únie (EU) aj vďaka uznaniu a rešpektu, ktorý pre ňu získali vojaci jej ozbrojených síl počas nasadenia v zahraničných operáciách. Od vtedy pôsobilo už viac ako 13 000 vojakov OSSR (armády Slovenskej republiky) v množstve misií a operácií pod vedením OSN, NATO, EU, OBSE, ale aj pod vedením medzinárodných koalícií na podporu mieru a boja proti terorizmu v dvadsiatich dvoch krajinách na štyroch kontinentoch.

Účasť vojakov ozbrojených síl Slovenskej republiky (ďalej len OSSR) v operáciách MKM sa dokonca stala hmatateľným a reálnym nástrojom bezpečnostnej a zahraničnej bezpečnostnej politiky štátu. Osobitnou aj dôležitou kapitolou pre Slovenskú republiku v Európskom, ale aj svetovom kontexte je naša aktívna účasť v rámci spoločnej zahraničnej európskej bezpečnostnej politiky Európskej únie (ďalej len SZBP) a jej súčasťou európskej bezpečnostnej obrannej politiky (ďalej len EBOP) na koncepte bojových skupín Európskej únie (ďalej len BG EU).<sup>82</sup> Dá sa ale povedať, že si vyššie uvedený koncept BG EU do určitej miery konkuruje s konceptom síl rýchlej reakcie (ďalej len NRF) Severoatlantickej aliancie (ďalej len NATO).<sup>83</sup>

## **1 ETAPY PRÍPRAVY JEDNOTIEK DO OPERÁCIÍ MKM PO ROKU 1993**

Proces prípravy, výcviku, nasadenia, udržiavania a návratu vojakov Armády SR a neskôr OS SR v podmienkach rezortu obrany SR od roku 1993 prešiel svojim prirodzeným vývojom. Tento proces ovplyvnili vnútorné, ale aj vonkajšie okolnosti a faktory. Týmito faktormi boli napríklad miera poznania všetkých okolností reality nasadenia v zahraničných operáciách pod vedením OSN, NATO, EU, OBSE a koalícií. Miera úspešnosti našich vojakov tiež priamo ovplyvňovala úroveň pripravenosti nasadzovaných jednotiek. Skúsenosti získané z reálneho nasadenia v operáciách MKM neskôr priamo napomáhali veliteľom skvalitniť výcvik a urobiť ho viac komplexným a v závere prípravy efektívnejším v zameraní na špecifikum plnenej operačnej úlohy. Vývojom prešli aj ostatné súčasťou komplexnej prípravy a podpory vojsk na plnenie úloh v zahraničí v oblasti personálnej, materiálnej, technickej ako i organizačnej podpory a zabezpečenia.

Vyššie uvedený proces od roku 1993 do súčasnosti prešiel tromi systémovo odlišnými etapami prípravy, nasadenia a návratu z operácií MKM, ktoré v základných rysoch budeme charakterizovať. Z hľadiska personálneho zabezpečenia jednotiek (ASR, OS SR) vysielaných na plnenie úloh mimo územie Slovenskej republiky a odlišnej komplexnej príprave môžeme identifikovať tri etapy:

1. etapa – príprava jednotiek od roku 1993 - 1998,
2. etapa – príprava jednotiek od roku 1998 - 2005,
3. etapa – príprava jednotiek od roku 2005 do súčasnosti.

---

<sup>81</sup> Lackovič, Roman: Slovensko ako mierotvorca na kontinente V službách mieru. Bratislava: Vydavateľská a informačná agentúra, 2003.

<sup>82</sup> Finabel, Tactical Manual of the BG EU, No.37, Bruxelles 2010.

<sup>83</sup> Novosad O., Panoráma globálneho bezpečnostného prostredia 2006-2007, str. 65-70, ISBN 978-80-89261-11-6, Bratislava 2007

### **1.1 Etapa – príprava jednotiek v rokoch 1993 – 1998 (vid' obr. č. 1)**

- a) Spôsob obsadzovania a tvorba jednotky boli vykonávané náborom z radov vojakov v zálohe. Vojaci základnej (povinnej) služby do zahraničnej operácie, podľa vtedy platnej legislatívy, nemohli byť vyslaní. Kľúčové funkcie boli prioritne obsadzované profesionálnymi vojakmi slúžiacimi v Armáde Slovenskej republiky (neskôr Ozbromené sily Slovenskej republiky). Po oznámení termínu a miesta konania sa záujemcovia uchádzali o pozície v pripravovanej jednotke.

Tieto jednotky neboli tvorené na báze organickej jednotky vtedajšej organizačnej štruktúry armády, ale bola to jednotka osobitne vytvorená pre danú misiu. Jednotka bola zložená z profesionálnych vojakov, príslušníkov z rôznych útvarov armády a vojakov zo zálohy civilného sektoru, ktorí prijali krátkodobé záväzky pre službu v armáde. Kritériom prijatia týchto vojakov bolo splnenie odborných, kvalifikačných a zdravotných požiadaviek.

- b) Personálny manažment bol riešený z úrovne Generálneho štábu prostredníctvom oddelenia riadenia mierových misií a doplňovanie jednotky bolo realizované prostredníctvom útvarov Armády Slovenskej republiky (profesionálni vojaci), ako aj okresných vojenských správ (ďalej len OVS) vojakmi zo zálohy.

Príslušné vojenské správy vyzvali a informovali vojakov v zálohe, ktorí mali záujem slúžiť v zahraničí, v závislosti od potreby obsadiť chýbajúcu odbornosť v pripravovanej jednotke.

- c) Vysielanie vojakov na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky bolo vykonávané na základe personálneho rozkazu ministra obrany Slovenskej republiky.
- d) Príprava a výcvik jednotiek do zahraničnej operácie boli vykonávané vo výcvikovej základni ženijného vojska v Seredi, neskôr vo výcvikovej základni OSN v Nitre.
- e) Finančné zabezpečenie v rokoch 1993 – 1997 riešil zákon 143/92 (podrobnosti upravoval vnútorný predpis).
- f) Nebudovala sa história útvarov Armády SR z hľadiska účasti na plnení úloh v zahraničí. Môžeme konštatovať, že ako jediný útvar, ktorý pripravoval a cvičil vojakov do misií bola výcviková základňa ženijného vojska Sered' a dlhodobá výcviková základňa OSN v Nitre.

Len posledne menovaný útvar dosiahol v minulosti v danej oblasti úspechy a vybudoval si úzku väzbu na obdobné výcvikové zariadenia zahraničných armád.

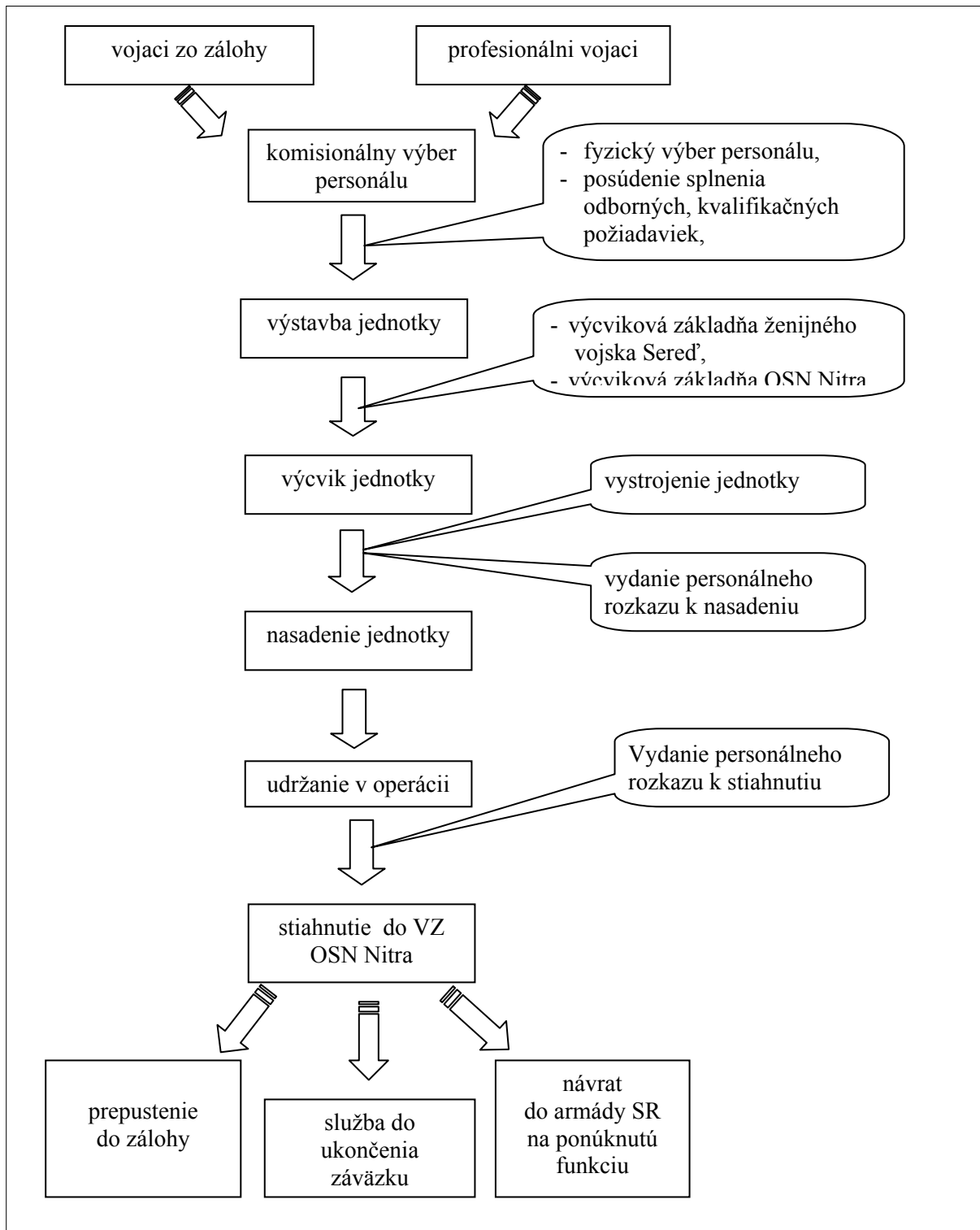
### **1.2 Etapa – príprava jednotiek v rokoch 1998 – 2005 (vid' obr. č. 2)**

- a) Spôsob obsadzovania a tvorba jednotky bola vykonávaná výberovým spôsobom komisiou generálneho štábu. Výber do jednotky bol vykonávaný na základe oznámenia termínu a miesta konania. Záujemcovia mohli byť už iba profesionálni vojaci, ktorí sa mohli uchádzať o pozície v pripravovanej jednotke. Podmienkou bolo súhlasné stanovisko veliteľa (nadriadeného) záujemcu. Kritériom o uchádzanie bolo splnenie odborných, kvalifikačných a zdravotných požiadaviek.

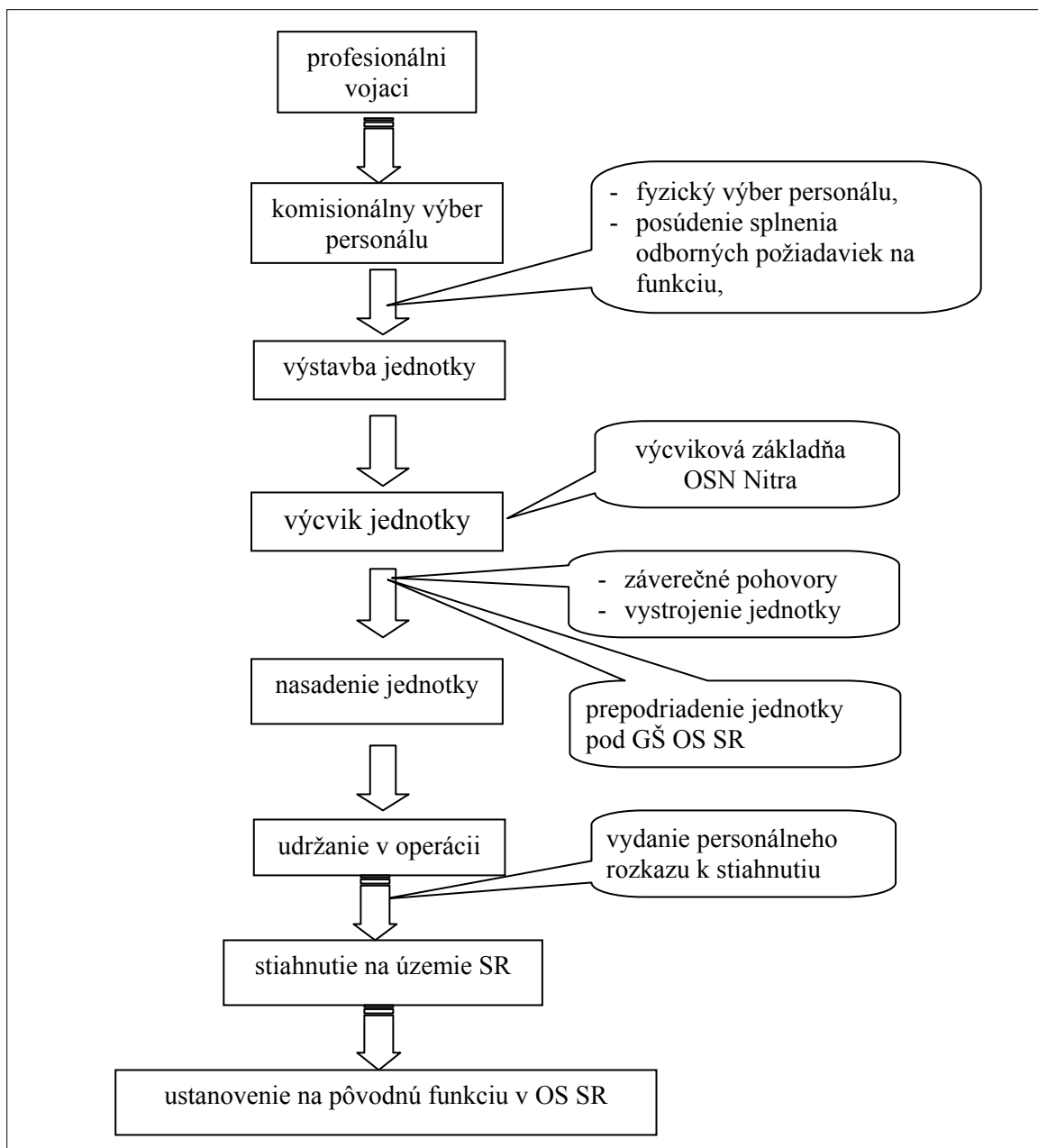
Ani v tejto etape ešte stále neboli vytvárané jednotky budované na báze organickej jednotky, čiastočne do stupňa družstvo. Jednotky boli zložené z príslušníkov rôznych útvarov. Personálny manažment bol riešený z úrovne generálneho štábu a doplňovanie jednotky bolo realizované prostredníctvom útvarov.

- b) Príprava a výcvik jednotiek bol vykonávaný na útvarových výcvikových zariadeniach (ÚVZ) v posádkach útvarov Pozemných síl ozbrojených síl Slovenskej republiky (PS OS SR) a tiež vo vojenských výcvikových priestoroch (VVP)..
- c) Finančné zabezpečenie v rokoch 1998 – 2005 riešil zákon 380/1997, podrobnosti upravovali vnútorné predpisy pre jednotlivé misie.

- d) Rodinný program, starostlivosť a práca s rodinami nebola v tejto etape ozbrojenými silami vykonávaná.
- e) Z dôvodu nevysielania organických jednotiek sa v danej etape nemohla vytvárať a tiež spracovávať (zdokumentovať) žiadna história do operácie vyslaných útvarov.



Obr. 1: 1. Etapa – príprava jednotiek v rokoch 1993 – 1998



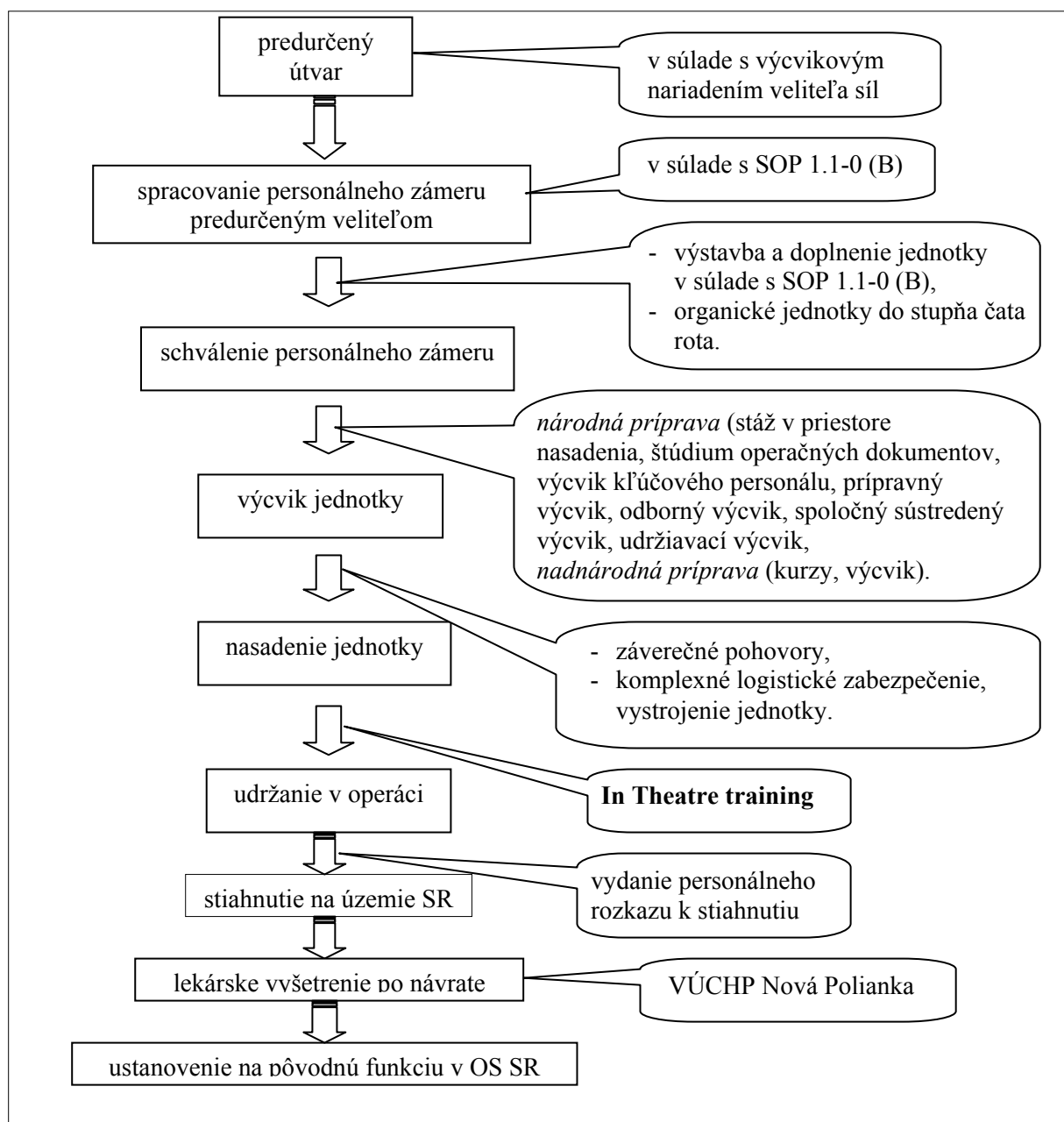
Obr. 2: 2. Etapa – príprava jednotiek v rokoch 1998 – 2005

### 1.3 Etapa – príprava jednotiek v rokoch 2005 – 2012 (viď obr. č. 3)

- a) Spôsob obsadzovania a tvorba jednotky sa vykonávali v súlade s „Metodickými pokynmi o nasadzovaní jednotiek OS SR do operácií mimo územia SR“ č.: ŠboV-20-70/2004-OddPOaKN z 22. marca 2004 a od 1. januára 2008 v súlade s „Štandardnými operačnými postupmi pre zabezpečenie výberu a personálneho zabezpečenia profesionálnych vojakov pri plnení úloh mimo územie SR“ SOP-1.0-1 (B). Nevykonávali sa už fyzické výbery. Tieto jednotky boli tvorené na báze organických jednotiek do stupňa čata a rota.

Zloženie jednotky tvorili príslušníci z predurčených útvarov a na základe potreby boli doplňovaní PrV z útvarov, síl a zložiek OS SR. Kritériom o uchádzanie bolo splnenie odborných, kvalifikačných, bezpečnostných, jazykových požiadaviek a zdravotného stavu.

- b) Príprava a výcvik jednotiek bol vykonávaný na posádkovej ÚVZ, útvaroch PS OS SR a vo VVP.
- c) Finančné zabezpečenie v rokoch 2005-2012 rieši zákon 346/2005, podrobnosti upravuje služobný predpis č. 57/2008 novelizovaný služobným predpisom č. 20 z 13. marca 2009.
- d) Personálny manažment a obsadzovanie je realizované v súlade s SOP-1.0.-1 (B) z úrovne útvarov, určených síl, generálneho štábu a personálnym úradom.
- e) Rodinný program, starostlivosť a ani práca s rodinami nie je riešená jej realizácia.
- f) História útvarov ani v tomto modeli prípravy nie je budovaná.



Obr. 3: 3. Etapa – príprava jednotiek v rokoch 2005 – 2012



## **2 VÝCHODISKOVÝ STAV OZBROJENÝCH SÍL SLOVENSKEJ REPUBLIKY PRE PRÍPRAVU DO OPERÁCIÍ MEDZINÁRODNÉHO KRÍZOVÉHO MANAŽMENTU**

V zrkadle širokého spektra možnej participácie na operáciách medzinárodného krízového manažmentu (MKM) si môžeme ozrejmiť, miesto a úlohy príslušníkov ozbrojených síl Slovenskej republiky (OS SR) vysielaných do zahraničných operácií. Pri porovnaní celého spektra úloh a poslání ozbrojených zložiek v operáciách a misiách medzinárodného krízového manažmentu zo skutočným plnením úloh (reálnym plnením úloh) našich vojakov v týchto operáciách, môžeme oprávnenne získať pocit, že úlohy ktoré naši vojaci v zahraničí plnia, sú síce našimi vojakmi štandardne plnené na vysokej úrovni, ale z hľadiska ich zamerania sú často len partikulárne, podporné a okrajové. Aké to má dôvody? Aké to má dopady? Aký efekt má táto skutočnosť na medzinárodné spoločenstvo a Slovenskú republiku? Akú spätnú väzbu má táto skutočnosť na transformačný proces ozbrojených síl Slovenskej republiky a ako takáto účasť našich vojakov v operáciách a misiách medzinárodného krízového manažmentu môže mať vplyv na proces zvyšovania bojovej prípravy v ozbrojených silách Slovenskej republiky je nevyhnutné podrobiť hlboké analýze a výskumu.

Vychádzajúc z predpokladu, že účasť Slovenskej republiky v operáciách a misiách medzinárodného krízového manažmentu je jednou z hlavných priorít zahraničnej bezpečnostnej politiky štátu, záleží na tom, aby boli rezortu obrany Slovenskej republiky vytvárané dlhodobé optimálne podmienky pre prípravu ozbrojených síl Slovenskej republiky. Tým aj budú reálne vytvorené podmienky na vytváranie pozitívneho obrazu o Slovensku ako stabilnom a spoľahlivom partnerovi v rámci Európskej únie (EU) a Severoatlantickej aliancie (NATO) a ďalších medzinárodných organizácií. V súvislosti s vyššie uvedeným je potrebné si uvedomiť, akú úlohu v tejto oblasti Slovenská republika v medzinárodnom kontexte zohráva. A práve tu je potrebné ponúknuť kvalifikovaný názor k uvedenej veci na základe vykonania analýzy a empirického výskumu v ozbrojených silách Slovenskej republiky.

### **2.1 Legislatívny rámec súčasného stavu**

Základné právne ustanovenie, ktoré v súčasnosti rieši problematiku vysielania profesionálnych vojakov na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky je § 66 a 67 zákona č. 346/2005 Z. z. o štátnej službe profesionálnych vojakov a o zmene a doplnení niektorých predpisov v znení neskorších predpisov uvedené nasledovne:

1. Na základe rozhodnutia príslušných ústavných orgánov vysielajú vedúci služobného úradu profesionálneho vojaka na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky.
2. Na základe rozhodnutia príslušných ústavných orgánov vysielajú minister profesionálneho vojaka mimo územia Slovenskej republiky na plnenie úloh vyplývajúcich zo zastupovania Slovenskej republiky v štruktúrach Severoatlantickej aliancie, Európskej únie, Organizácie pre bezpečnosť a spoluprácu v Európe a pri Organizácii Spojených národov.
3. Profesionálneho vojaka dočasne vyčleneného na plnenie úloh organizačných zložiek Vojenského spravodajstva môže minister vyslať mimo územia Slovenskej republiky v súlade s osobitným predpisom, najmä ak to vyplýva z medzinárodných zmlúv alebo po dohode ministerstva s Ministerstvom zahraničných vecí Slovenskej republiky, k zastupiteľským úradom Slovenskej republiky alebo k medzinárodným organizáciám.
4. Profesionálnym vojakom, ktorí plnia úlohy podľa osobitných predpisov, ustanoveným do funkcie, na ktorú je plánovaná vyššia hodnosť, než akú dosiahli, pri vyslaní na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky minister môže na dobu vyslania zapožičať vyššiu hodnosť než dosiahli.
5. Zapožičanie hodnosti sa uvedie v rozhodnutí o vyslaní mimo územia Slovenskej republiky.

6. Profesionálny vojak, ktorému bola zapožičaná vyššia hodnosť, má počas zapožičania hodnosti práva a povinnosti spojené s touto hodnosťou.
7. Skončenie vyslania profesionálneho vojaka na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky podľa odsekov 1 až 3 sa vykonáva z týchto dôvodov:
  - a) uplynutia doby, na ktorú bolo vyslanie na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky ustanovené,
  - b) pravidelnej rotácie jednotky vyslanej na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky,
  - c) porušenia medzinárodných dohôd, upravujúcich pôsobenie jednotky mimo územia Slovenskej republiky,
  - d) zdravotného stavu profesionálneho vojaka, ktorý mu neumožňuje ďalej plniť úlohy mimo územia Slovenskej republiky,
  - e) konania profesionálneho vojaka, ktoré je v rozpore s plnením úloh mimo územia Slovenskej republiky,
  - f) porušenia základných povinností profesionálneho vojaka uvedených v § 119 ods. 1 písm. a) až u),
  - g) požívania alkoholických nápojov alebo iných omamných alebo psychotropných látok v rozpore so všeobecne záväznými právnymi predpismi alebo internými normatívnymi aktmi.
8. Skončiť vyslanie profesionálneho vojaka možno aj v záujme služobného úradu alebo na žiadosť profesionálneho vojaka zo závažných osobných alebo rodinných dôvodov.
9. O skončení vyslania profesionálneho vojaka na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky podľa odseku 1 rozhodne vedúci služobného úradu a podľa odsekov 2 a 3 rozhodne minister.
10. Profesionálnych vojakov uvedených v odsekoch 1 až 3 možno vyslať na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky aj na výkon funkcie s plánovanou vyššou alebo nižšou hodnosťou, než akú dosiahli.
11. Podrobnosti o uplatňovaní dôvodov uvedených v odsekoch 7 a 8 ustanoví služobný predpis, ktorý vydá minister.
12. Profesionálny vojak, ktorý bol vyslaný na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky podľa § 66 ods. 1, má nárok na telefonický hovor s blízkou osobou na náklady ozbrojených síl.
13. Podmienky, za ktorých možno uskutočniť telefonický hovor, frekvenciu a dĺžku trvania telefonického hovoru ustanoví služobný predpis, ktorý vydá minister.

## **2.2 Štandardné operačné postupy pre prácu s personálom**

Pre zabezpečenie výberu a personálne zabezpečenie profesionálnych vojakov pri plnení úloh mimo územia Slovenskej republiky v podmienkach ozbrojených síl Slovenskej republiky slúžia „Štandardné operačné postupy SOP-1.0-1“ (ďalej len SOP), z roku 2010.

Účelom týchto SOP je stanovenie jednotného postupu a zodpovedností funkcionárov za výber a personálne zabezpečenie profesionálnych vojakov ozbrojených síl Slovenskej republiky pri plnení úloh mimo územia Slovenskej republiky vo vojenských operáciách a misiách medzinárodného krízového manažmentu.

Tieto SOP sa vzťahujú na profesionálnych vojakov, ktorí budú plniť a plnia úlohy mimo územia Slovenskej republiky v súlade s ustanoveniami §66 zákona 346/2005 Z.z. o štátnej službe profesionálnych vojakov ozbrojených síl Slovenskej republiky:

- a) vo vojenských operáciách a misiách pod vedením NATO, EU, OSN OBSE a koalíčných síl (ďalej len operácie),
- b) v mierových pozorovateľských misiách pod vedením NATO, EU, OSN, a OBSE (ďalej len pozorovatelia).

### Zodpovednosti funkcionárov

Za vytvorenie štruktúr, personálne obsadenie a vysielanie profesionálnych vojakov do operácií zodpovedajú:

- a) veliteľ Pozemných síl OS SR, veliteľ Vzdušných síl OS SR, veliteľ Síl výcviku a podpory OS SR, riaditeľ Úradu hlavného lekára OS SR (ďalej len veliteľa síl),
- b) náčelník Štábu pre operácie Generálneho štábu OS SR.

Náčelník Generálneho štábu OS SR z funkcionárov uvedených v ods. 1 písm. a) SOP-1.0-1 na návrh náčelníka ŠbO GŠ OS SR určuje svojim rozhodnutím veliteľa, ktorý je zodpovedný za zabezpečenie výberu a personálne zabezpečenie operácie.

### Určenie vojenskej jednotky

Vybraný veliteľ svojim rozhodnutím určuje vojenské organické jednotky, alebo ich časti – družstvo, čata, rota (ďalej len organická jednotka) na zabezpečenie personálneho obsadenia jednotky vyslanej do operácie v závislosti od charakteru požadovanej jednotky uvedeného v rozhodnutí Národnej rady SR, v uznesení Vlády SR a v memorande o porozumení a mandáte operácie.

Určenie organickej jednotky sa vykonáva spravidla 24 mesiacov pred plánovaným vyslaním (rotáciou) jednotky do operácie. Pokiaľ nie je možné personálne obsadenie funkcií v operácii pokryť (zabezpečiť) organickou jednotkou, obsadenie funkcií sa vykonáva na základe spracovaného personálneho zámeru.

## 2.3 Zdrojové zabezpečenie

Proces prípravy vojsk, uskutočnenie stanovených úloh obrany Slovenskej republiky a plnenie medzinárodných záväzkov si vyžaduje zdrojové zabezpečenie, ktoré je jedným z kľúčových predpokladov dosiahnutia plánovaného stavu, to je všestranne pripraviť naše jednotky na pôsobenie v operáciách MKM. Pričom zdrojové zabezpečenie obrany Slovenskej republiky si vyžaduje kontinuitu v rámci Smernice pre obrannú politiku SR ale aj programového plánu rezortu obrany. Teda nie len v krátkodobom, prípadne strednodobom horizonte, ale predovšetkým v horizonte dlhodobom. (viď. tabuľka 1 a 2).

**Tabuľka 1** Prehľad obranných výdavkov plánovaných vyčleniť v prospech MO SR v rokoch 2006 – 2013 Smernicami pre obrannú politiku SR z júna 2004.<sup>84</sup>

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Plánovaná výška OV k HDP	1,96 %	1,96 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %

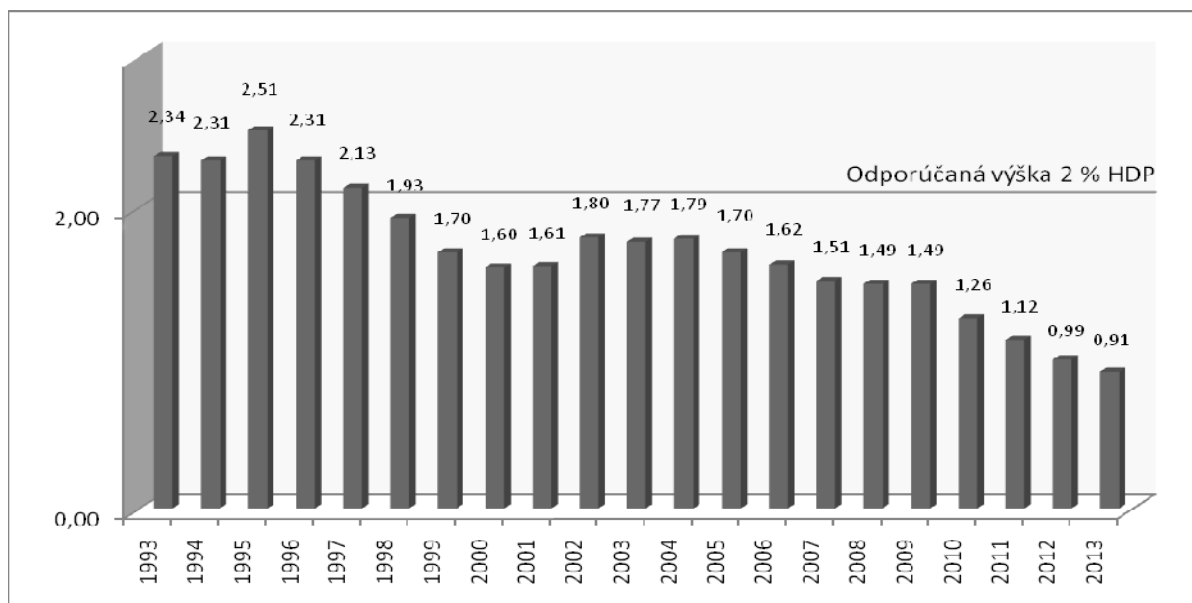
<sup>84</sup> Zdroj: Smernice pre obrannú politiku SR z júna 2004

**Tabuľka 2** Prehľad obranných výdavkov plánovaných na vyčlenenie v prospech MO SR v rokoch 2006 – 2013 v rámci Dlhodobého plánu rozvoja MO SR – Model 2015.<sup>85</sup>

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Plánovaná výška OV k HDP	1,85 %	1,85 %	1,85 %	1,85 %	1,85 %	1,86 %	1,86 %	1,86 %

Napriek tomu, že odporúčanie výšky výdavkov na zabezpečenie obrany zo strany NATO sa považujú zdroje na úrovni 2 % HDP a v rámci modelov 2010 a 2015 a smernicami pre obrannú politiku sa v Slovenskej republike v priebehu rokov 2002 až 2015 počítalo s vyčlenením finančných zdrojov v prospech ministerstva obrany na úrovni 1,85 %, 1,89 %, 1,96 % a 2 % HDP, v Slovenskej republike ani jedna z týchto úrovní dosiahnutá nebola. Navyše má neustále klesajúcu tendenciu (viď. graf 1).

**Graf 1** Grafické znázornenie podielu finančných zdrojov vyčlenených (plánovaných) zo štátneho rozpočtu v prospech rozpočtovej kapitoly MO SR k výške hrubého domáceho produktu v SR (v % so zaokrúhlením na 2 desatinné miesta) v období rokov 1993 až 2013 a ich porovnanie s výškou odporúčanou NATO na úrovni 2 % HDP, ku ktorému sa Slovenská republika pred vstupom do NATO v r. 2004 zaviazala



V skutočnosti však boli v prospech Ministerstva obrany Slovenskej republiky a tým aj ozbrojených síl Slovenskej republiky vyčlenené na plnenie stanovených úloh obrany Slovenskej republiky a plnenie jej medzinárodných záväzkov a to aj v rámci medzinárodného krízového manažmentu, finančné zdroje v oveľa nižšej výške ako bolo plánované (viď tabuľka 3):

<sup>85</sup> Zdroj: Dlhodobý plán rozvoja MO SR – Model 2015

**Tabuľka 3** Prehľad obranných výdavkov skutočne vyčlenených alebo plánovaných vyčleniť v prospech MO SR v rokoch 2006 – 2013.<sup>86</sup>

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Skutočná výška OV k HDP</b>	1,62 %	1,51 %	1,49 %	1,49 %	1,26 %	1,12 %	0,99 %	0,91 %

V našich podmienkach je práve tento aspekt v súvislosti s deklarovateľnými záväzkami a politickými ambíciami Slovenskej republiky na jednej strane a vyčleňovanými zdrojmi a tým aj možnosťami OSSR a osobitne PS OSSR ako rozhodujúcou zložkou, ktorá pripravuje jednotky do operácií MKM na strane druhej v nerovnováhe (viď tab. 4 a 5 a tiež graf 2 a 3).

**Tabuľka 4** Pridelené finančné zdroje v prospech PS OS SR v rokoch 2006 – 2011.<sup>87</sup>

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>pridelené zdroje</b>	73 523 701	106 254 233	136 579 964	122 730 925	101 649 430	116 235 666

**Tabuľka 5** Skutočne pridelené finančné zdroje v prospech PS OS SR v rokoch 2006 – 2011.<sup>88</sup>

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>upravené zdroje</b>	94 226 881	114 374 475	126 043 053	114 865 140	106 051 688	101 936 913

Na základe vyššie uvedených informácií, ktoré determinujú úroveň pripravenosti OS SR, ale aj proces zabezpečenia prípravy, nasadenia a udržiavania jednotiek ozbrojených Slovenskej republiky v prebiehajúcich ako i budúcich operáciách medzinárodného krízového manažmentu, sú alokované zdroje na obranu, pre Slovenskú republiku kľúčové.

### **3 IMPLIKÁCIE PROCESU PRÍPRAVY JEDNOTIEK DO OPERÁCIÍ MEDZINÁRODNÉHO KRÍZOVÉHO MANAŽMENTU V PODMIENKACH OZBROJENÝCH SÍL SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

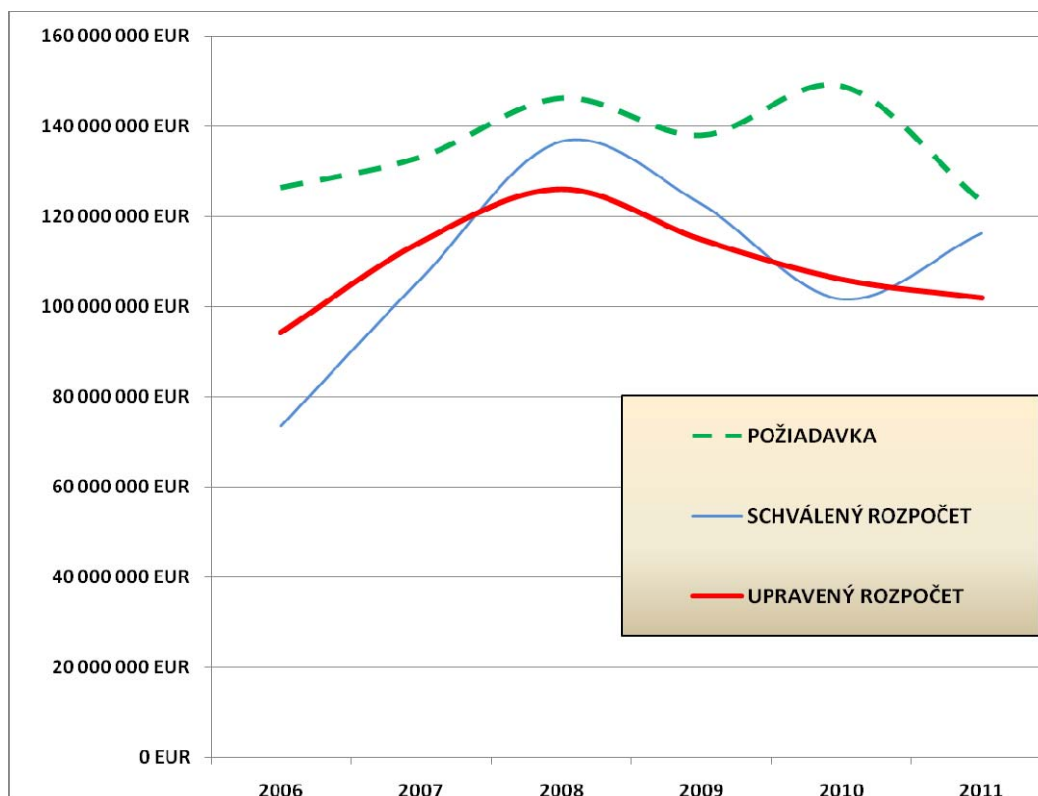
Slovenská republika, ako člen OSN, NATO, EÚ a OBSE si plní svoje záväzky vyplývajúce z členstva v uvedených medzinárodných organizáciách. Avšak na základe vyššie uvedených informácií v 2. a 3. kapitole, zjavne vyplynuli implikácie z procesu prípravy, nasadenia a návratu jednotiek do vlasti z operácií MKM pre skvalitnenie tohto systému.

<sup>86</sup> Zdroj: Štatistický úrad SR, Inštitút finančnej politiky Ministerstva financií SR a MO SR

<sup>87</sup> Zdroj: Rozpis rozpočtu kapitoly MOSR na roky 2006-2008, 2009, 2010, 2007, 2011.

<sup>88</sup> Zdroj: Rozpočtové opatrenia disponenta 1.stupňa MOSR

**Graf 2** Vývoj limitov od roku 2006 do 2011 v Pozemných silách



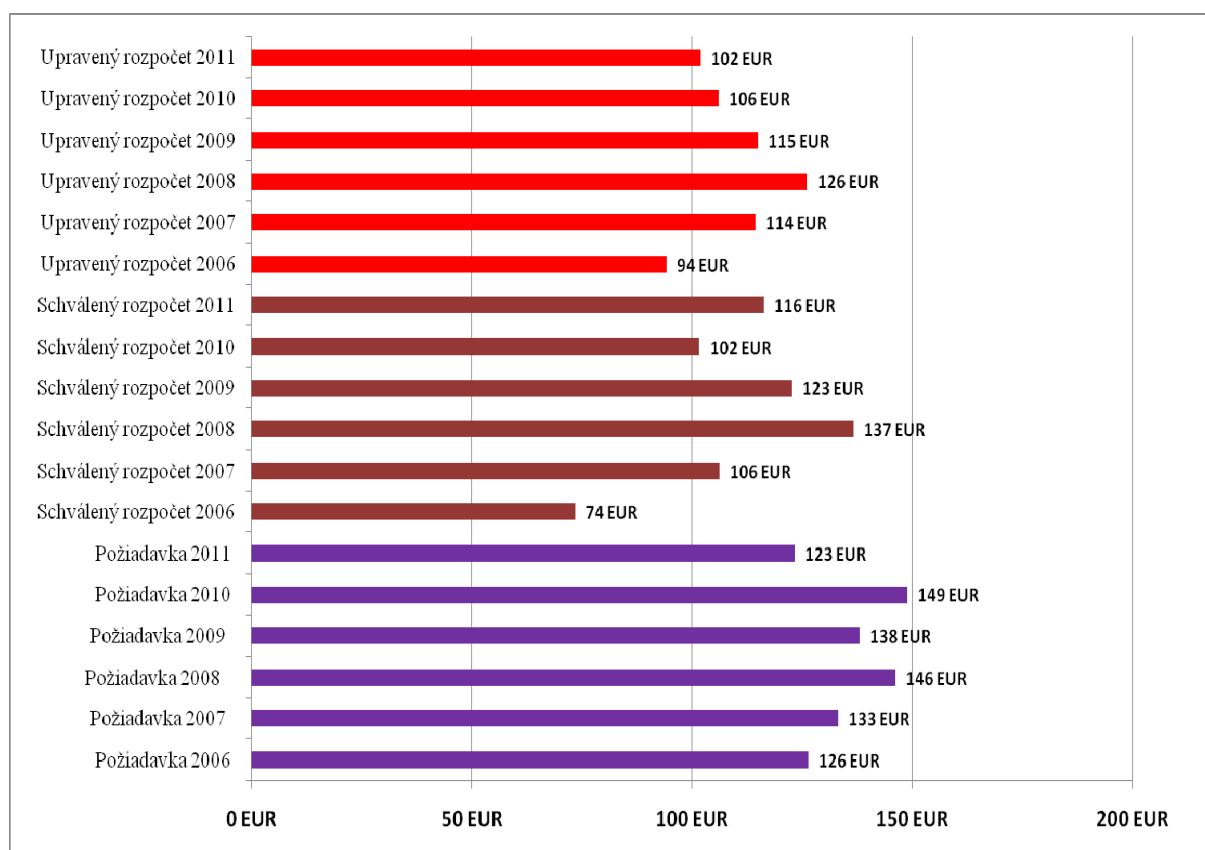
Tieto implikácie sa dajú v zásade zhrnúť do oblastí:

1. Zjavnej disproporcie medzi politickými ambíciami štátu v oblasti zahraničnej bezpečnostnej politiky a súčasnými reálnymi možnosťami OS SR.
2. Zdrojového zabezpečenia OS SR, ktoré je dlhodobo poddimenzované a silno limitujúce jej rozvoj a plnenie úloh.
3. Príliš zložitej administratívy a personálneho manažmentu OS SR súvisiacimi s vysielaním profesionálnych vojakov do operácií MKM.
4. Nízkeho transformačného a rozvojového efektu pre OS SR vyplývajúceho z charakteru plnených operačných úloh v operáciách MKM.
5. Neadekvátneho sociálneho zabezpečenia profesionálnych vojakov a ich rodín.
6. Priemernej efektivity bojovej prípravy jednotiek vyplývajúcej z nedostatočného technického a materiálového zabezpečenia útvarov poverených prípravou jednotiek do operácií MKM.
7. Udržiavania čiastočne prežitého modelu personálneho manažmentu založeného na neustálych výberoch a previerkach profesionálnych vojakov vybraných do jednotiek pripravovaných do operácií MKM (ako keby boli vyberaní vojaci zo zálohy v roku 1993), pritom OS SR sú plne profesionalizované od roku 2006.

Ako sme uviedli, napriek tomu, že Slovenská republika prijaté zahraničné záväzky úspešne plní, je zrejmé z vyššie uvedených implikácií, že proces prípravy, udržania a návratu jednotiek z operácií MKM je zložitý, zaťažovaný prílišnou administratívou vo všetkých oblastiach, systémovo vykazujúci nedostatky. Preto sa nazdávame, že systém prípravy vyžaduje analýzu a riadny vedecký výskum, ktorý doteraz vykonaný nebol a na základe objektívnych záverov výskumu navrhnuť systémové zmeny. Týmto podporiť úsilie SR a jej ozbrojených síl pri pôsobení v operáciách MKM.

**Graf 3**

Prehľad limitov pre Pozemné sily



## ZÁVER

Nové asymetrické bezpečnostné hrozby spôsobené zásadnými zmenami v globálnom bezpečnostnom prostredí spolu s vedľajšími negatívnymi javmi vyplývajúcimi z globalizácie, modernizácie a liberalizácie spoločnosti nútia jednotlivé krajiny a aliancie k prehlbovaniu a posilňovaniu ich bezpečnostnej a obrannej politiky. Nutnosť dokázať reagovať na tieto rastúce asymetrické hrozby, si vyžaduje budovanie takých vojenských a bezpečnostných síl, ktoré budú schopné čeliť vyššie uvedeným hrozbám.

Na základe ekonomických prognóz a bezpečnostných štúdií prehlbovanie ekonomických a sociálnych nerovností medzi vyspelým a rozvojovým svetom bude naďalej pokračovať, môžeme očakávať vážne dopady na zvyšovanie nestability medzinárodného bezpečnostného prostredia. A preto jednotlivé štáty musia prijímať adekvátne politické, bezpečnostné opatrenia, ktoré umožnia vytvorenie podmienok na budovanie nových spôsobilostí v ozbrojených silách, ktoré zabezpečujú priamu obranu nezávislosti a suverenity týchto štátov a ochranu životov a majetku ich občanov ale aj presadzovanie ich politických, hospodárskych a bezpečnostných záujmov mimo územia štátu.

Stúpajúce náklady na materiálne a finančné zabezpečenie prípravy, nasadenia a udržiavania jednotiek ozbrojených síl zúčastnených krajín v prebiehajúcich operáciách medzinárodného krízového manažmentu, si vynucujú permanentný tlak na zvyšovanie rozpočtových výdavkov. Avšak problém spočíva v tom, že v tomto čase dochádza vo viacerých členských krajinách NATO a EÚ, vrátane Slovenska, ku škrtom najmä v oblasti vyzbrojovania. V podmienkach Slovenskej republiky sa obeťou šetrenia mimo iné stali výdavky na zabezpečenie obrany napriek tomu, že sa Slovenská republika pri vstupe do NATO zaviazala udržať primeranú úroveň výdavkov na zabezpečenie obrany vo výške 2 % HDP.

Zdrojové zabezpečenie obrany a bezpečnosti Slovenskej republiky je potrebné nielen z dôvodu zabezpečenia obrany a bezpečnosti Slovenskej republiky, ale aj z dôvodu plnenia medzinárodných záväzkov a transformácie Ozbrojených síl Slovenskej republiky na ozbrojené sily 21. storočia. Očakáva sa, že napriek tomu, že budú relatívne malé, budú plne profesionálne, moderne vyzbrojené a budú mať aj spôsobilosti expedičného charakteru s dostatočným bojovým potenciálom. Je nevyhnutné, aby boli kompatibilné a interoperabilné s koalíčnými silami.

Na záver chcem zdôrazniť, v nadväznosti na vyššie uvedené, že je očakávaná primeraná reakcia OS SR, ako nástroja krízového manažmentu SR na elimináciu súčasných bezpečnostných hrozieb doma aj v zahraničí. Aj keď prirodzene bezpečnostné riziká a hrozby zo strany štátnych alebo neštátnych aktérov sa nikdy nebudú dať odstrániť úplne, prijímanie účinných a efektívnych opatrení s adekvátnym zdrojovým zabezpečením a premysleným moderným systémom velenia a riadenia vytvorí podmienky pre maximálnu možnú elimináciu negatívnych dopadov potenciálnych bezpečnostných kríz doma i v zahraničí. Práve účasť Slovenskej republiky prostredníctvom moderných a pripravených ozbrojených síl v operáciách MKM je jedným zo základných atribútov vyspelej demokratickej krajiny, uplatňovaným prostredníctvom vyváženej a úspešnej zahraničnej bezpečnostnej politiky.

## LITERATÚRA

- CINGEL, J.: Bojové skupiny, vojenský nástroj Európskej únie. In *Euro Atlantic Quarterly*, 2006, roč. 1, č. 3, s. 16-17. ISSN 1336-8761.
- KELLER, J.: *Úvod do sociológie*. Praha: Sociologické nakladateľství (SLON). 1992. 186 s. ISBN: 80-901059-3-9 (brož)
- LACKOVIČ, R.: Slovensko ako mierotvorca na kontinente. V službách mieru. Bratislava: Vydavateľská a informačná agentúra, 2003.
- LESŇÁK, R.: Konflikty ešte neskončili. V službách mieru. Bratislava: Vydavateľská a informačná agentúra, 2003.
- NOVOSAD, O. *Panoráma globálneho bezpečnostného prostredia 2006-2007*. Bratislava: 2007. ISBN 978-80-89-89261-11-6,.
- Bezpečnostná stratégia Slovenskej republiky z roku 2005.
- Dlhodobý plán rozvoja Ministerstva obrany SR s výhľadom do roku 2015.
- Finabel, Tactical Manual of the BG EU, No.37, Bruxelles 2010.
- Metodické pokyny NGŠ OS SR k logistickej podpore jednotiek OS SR v operáciách mimo územia Slovenskej republiky, Bratislava 2009.
- Metodika na vykonanie metodického pomoci v jednotke pôsobiacej v operácii MKM. ŠbO-21/70-1/2009-CRO, Bratislava 2009.
- Model Ozbrojené sily Slovenskej republiky 2010.
- Nariadenie NGŠ OS SR pre zabezpečenie systému vyšetrenia zdravotného stavu príslušníkov OS SR po skončení vyslania na plnenie úloh mimo územia Slovenskej republiky v epidemiologicky rizikových oblastiach. Ružomberok 2009.
- Nariadenie NGŠ OS SR na začatie stiahnutia jednotky OS SR (mfžr) z vojenskej operácie ISAF (Afganistan) v roku 2012. ŠbO-31-5/2012-OOP, Bratislava 2012.
- Obranná stratégia Slovenskej republiky z roku 2005 smernice pre obrannú politiku Slovenskej republiky z júna 2004.
- OPLAN NGŠ OS SR 302 (Rev 2) použitia OS SR do operácie ISAF. ŠbO-5-18/2010-OOP, Bratislava 2010.
- Smernica pre výcvik kľúčového personálu a vybraných príslušníkov OS SR do operácií MKM vo výcvikovej jednotke vojenských misií. Práp V – 99/2010.
- SPG-3-11, Metodické pokyny na prípravu osôb a materiálu pred nasadením jednotiek PS OS SR mimo územia SR. Trenčín 2009.
- SPG-3-18/Oper, Vojenské aktivity v operáciách na podporu mieru a postupy ich realizácie, Trenčín 2007.
- SPG-3-43/Všvojsk, Metodické pokyny – programy pre prípravu jednotiek OS SR vysielaných do operácií MKM. Trenčín 2010.



SVD PS OS SR ( C ), Vojenská doktrína pozemných síl OS SR, Bratislava 2010.  
Štandardné operačné postupy pre zabezpečenie výberu a personálne zabezpečenie profesionálnych vojakov pri plnení úloh mimo územia Slovenskej republiky. SOP-1.0-1 (B), Bratislava 2010.  
VDG-30-05, Velenie a riadenie v pozemných silách. (pri spoločných mnohonárodných operáciách), Trenčín 2008.  
Vyhodnotenie pôsobenia príslušníkov OS SR v operáciách MKM za rok 2010 s výhľadom na roky 2011-2013. ŠbO-54-1/2011-OROMZ, Bratislava 2011.  
Zákon č. 346/2005 Z.z. o štátnej službe profesionálnych vojakov. Bratislava 2005.  
Zákon č. 263/1994 Z. z. ktorým sa menil a doplnil zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 3/1993 Z. z. o zriadení Armády Slovenskej republiky, Bratislava 1994, (platný od 26.8.1994, účinný od 30.9.1994 do 1.1.1998).  
Zákon č. 370/1997 Z. z. o vojenskej službe v znení neskorších predpisov, Bratislava 1997 (platný od 29.12.1997, účinný od 1.1.1998 do 1.1.2006).  
Zákon č. 321/2002 Z. z. o ozbrojených silách Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov. Bratislava 2002.

**oponovali:** *prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav*  
*doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika*

# MODELOVANIE VÝVOJA POČTOV DÔSTOJNÍKOV (KONKURENČNÉ VÝBERY)

## MODELING DEVELOPMENT OF OFFICERS (COMPETITIVE SELECTION)

**BUČKA Pavel a GONOS Maroš**

**ABSTRAKT:** Poskytovať vojenské odborné vzdelanie je jednou z priorit personálneho riadenia ozbrojených síl slovenskej republiky. Profesionálny rozvoj profesionálneho vojaka je väčšinou spojený s dokončením kurzu zameraného na posilnenie ich profesionalitu – t.j. vojenských vedomostí a zručností z danej odbornosti a spôsobilosť chápať zložité procesy v praxi. V predchádzajúcich rokoch mal vzdelávací systém vojenských profesionálov určité problémy, ktoré vyplynuli predovšetkým zo zvýšenia počtu profesionálnych vojakov. Pri hľadaní optimálneho dlhodobého riešenia tohto problému považujeme za potrebné popísať možné trendy vývoja požiadaviek v oblasti odborného vzdelávania dôstojníka – vojenského profesionála, na čo je zameraný obsah tohto príspevku.

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** armáda vzdelávanie, vojenské vedomosti, dôstojník ozbrojených síl.

**ABSTRACT:** Providing military professional education is a priority of personnel management of the Armed Forces of the Slovak Republic. Professional soldier career development is mostly associated with completion of a course aimed at strengthening military knowledge and professionalism and supporting understanding of complex processes in military environment to support professional soldieries' competence for future assignments. In prior years military professional education system has faced several challenges, which were based mainly on the increased number of professional soldiers to be educated – particularly in case of officers. In 2010 this phenomenon called for immediate action. From organizational standpoint a compromise short-term solution has been taken to ensure smooth functioning of personnel management system. While searching for an optimal long-term solution to this problem we consider necessary to describe possible development trends of requirements in the area of officer military professional education what we intend discuss in this paper.

**KEY WORDS:** military education, military knowledge, officer, Armed Forces.

### ÚVOD

Problematika zvýšených požiadaviek ozbrojených síl na kariérne vzdelávanie dôstojníkov nie je novým fenoménom. Zjavný nepomer medzi možnosťami Centra vzdelávania Akadémie Ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika v Liptovskom Mikuláši (CV AOS), ktoré toto vzdelávanie primárne poskytuje a požiadavkami ozbrojených síl Slovenskej republiky (OS SR) začal byť viditeľným už v roku 2010. Tento nepomer by mohol v budúcnosti spôsobiť ďalšie navrhovanie požiadavky na kariérne vzdelávanie a to súčtom nerealizovaných požiadaviek z viacerých rokov, ktorých hromadenie môže vyústiť do obmedzenia dynamiky systému personálneho manažmentu, ktorá je kritickou vzhľadom na jeho efektívne fungovanie. Nahromadenie požiadaviek OS SR na kariérne vzdelávanie, by pri dosiahnutí určitého objemu mohlo byť len ťažko riešiteľným bez zásadných zmien v systéme personálneho manažmentu. Uvedené skutočnosti boli príčinou hľadania krátkodobých riešení, zabezpečujúcich kariérne vzdelávanie čo možno najväčšieho počtu dôstojníkov určených konkurenčným výberom na povýšenie a to do času jeho ukončenia v nasledujúcom roku. Vytvorila sa tak podmienka pre generovanie smerných čísel do konkurenčného výberu a plynulý postup dôstojníkov v štruktúre ozbrojených síl (dynamika systému).

---

doc. Ing. , CSc., Prorektor pre Vzdelávanie, Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika Demänová 393, 031 06 Liptovský Mikuláš 6, Slovenská republika. [pavel.bucka@aos.sk](mailto:pavel.bucka@aos.sk),

kpt. Ing.vedúci starší dôstojník, Odboru personálneho manažmentu (J-1) GŠ OS SR. Bratislava. Slovenská republika. [maros.gonos@mil.sk](mailto:maros.gonos@mil.sk)

V súčasnosti je v možnostiach CV AOS vyškolenie max. 30 profesionálnych vojakov v jednom kurze ZVŠK a max. 15 profesionálnych vojakov v kurze VVŠK, pričom AOS ročne plánuje vykonanie dvoch kurzov ZVŠK a jedného kurzu VVŠK.<sup>89</sup> Tieto kapacitné možnosti sú limitované hlavne štruktúrou a personálnym obsadením CV AOS a rovnako aj charakterom jednotlivých kurzov, kde je kladený dôraz na interakciu medzi prednášajúcimi a účastníkmi kurzu, o zapájanie účastníkov kurzov do diskusií o preberanej problematike a prezentáciu priebežne spracovávaných (či záverečných prác) – čo je pri neúmerne zvýšenom počte účastníkov v kurze takmer nereálne.

Z krátkodobého hľadiska bolo od roku 2011 pristúpené ku kompromisnému riešeniu, odkedy je do jednotlivých kurzov zaraďovaný vyšší počet dôstojníkov, ktorí sú rozdelení do syndikátov a sú využívaní skúsení profesionálni vojaci z OS SR, ktorí sú v dobe realizácie kurzov vysielaní na stáž na CV AOS a pôsobia na pozíciách vedúcich syndikátov. Toto krátkodobo umožňuje navýšenie počtov v jednotlivých kurzoch až na dvojnásobok. Uvedené riešenie vnímame ako krátkodobé hlavne preto, že zaťažuje rozpočet OS SR – hlavne jednotlivých síl OS SR a rovnako blokuje ich personál. Z dlhodobého pohľadu je rovnako otázna ochota veliteľov jednotlivých síl, vyčleňovať personál pre potreby CV AOS a zabezpečenia kariérneho vzdelávania dôstojníkov.

Jedným z prvých krokov v rámci hľadania optimálneho dlhodobého systémového riešenia zabezpečenia kariérneho vzdelávania dôstojníkov, bolo vykonanie analýzy počtov dôstojníkov zaraďovaných do konkurenčných výberov a určených na povýšenie v rokoch 2006 – 2011 a porovnanie s počtami celkovo vyškoleného personálu v kariérnych kurzoch pre dôstojníkov (Základný veliteľsko-štábny kurz – ZVŠK, Vyšší veliteľsko-štábny kurz – VVŠK a International Staff Officers Course– ISOC) v rokoch 2004 – 2010.<sup>90</sup> Analýza mala za cieľ zhodnotiť, či súčasné kapacitné možnosti CV AOS postačujú na pokrytie aktuálnych požiadaviek OS SR na kariérne vzdelávanie dôstojníkov. Z jej záverov vyplýva, že možnosti CV AOS vyškoliť potrebné počty personálu v súčasnosti zaostávajú za aktuálnymi požiadavkami OS SR a vyškolenie potrebných počtov personálu v kariérnych kurzoch realizovaných CV AOS v budúcnosti nebude možné bez potrebného navýšenia jeho kmeňového personálu.

Uvedomujeme si, že akákoľvek systémová zmena v oblasti kariérneho vzdelávania dôstojníkov by mala vychádzať z odborného odhadu možného vývoja počtov v konkurenčných výberoch, čo zásadným spôsobom determinuje počty personálu, ktorý bude potrebné vyškoliť v kariérnych kurzoch (ZVŠK a VVŠK). V našom príspevku preto nadviažeme na predchádzajúcu analýzu počtov dôstojníkov zaraďovaných do konkurenčných výberov a určených na povýšenie v rokoch 2006 – 2011<sup>91</sup> a zameriame sa na modelovanie počtov v konkurenčných výberoch v rokoch 2012 – 2016 pre hodnosti nadporučík, kapitán a major.

## DEFINÍCIA PROBLÉMU

V úvodnej časti sme sa stručne dotkli problematiky nesúlady kapacitných možností CV AOS a požiadaviek na kariérne vzdelávanie dôstojníkov v posledných rokoch a rovnako aj možnosti úpravy počtov kmeňového personálu (tabuľky počtov) CV AOS, čo by bolo možným a efektívnym riešením do budúcnosti, najmä ak by úprava vychádzala z odborného odhadu vývoja požiadaviek OS SR na kariérne vzdelávanie.

---

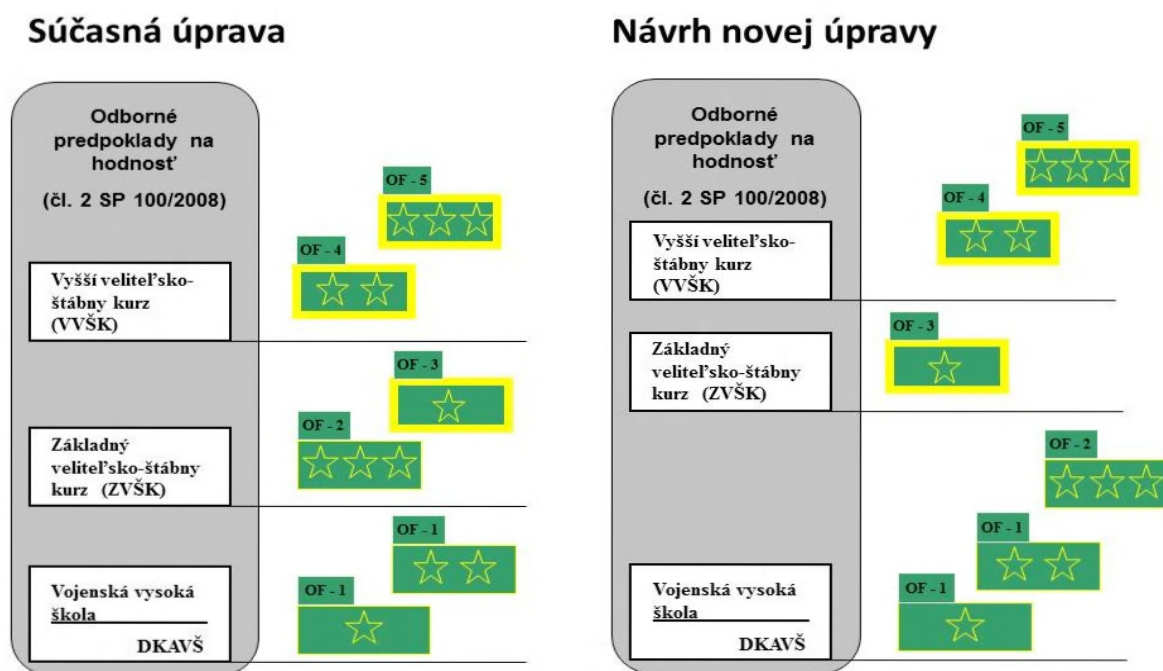
<sup>89</sup> Smernice o príprave Ozbrojených síl Slovenskej republiky vo výcvikovom roku 2012 č. OdVR-41/2011-OPRAH z 1.12.2011.

<sup>90</sup> BUČKA, P. – GONOS, M. 2011. Trend vývoja požiadaviek na kariérne vzdelávanie dôstojníkov po účinnosti zákona 346/2005 z. z. In: *Manažment, teória, výučba a prax*. Liptovský Mikuláš: Akadémia ozbrojených síl M. R. Štefánika, 2011. s. 27 – 35. ISBN 978-80-8040-427-7

<sup>91</sup> Tamtiež, s. 25-30

Akokoľvek racionálne však toto riešenie môže vyzerat', je rovnako potrebné si v súvislostiach poddimenzovaného rozpočtu Ministerstva obrany Slovenskej republiky (MO SR) a vzťahu OS SR a AOS (samostatné subjekty v rámci MO SR) uvedomiť, že cesta k jeho realizácii nemusí byť jednoduchá a prinajmenšom určite nie rýchla. Pre porovnanie, ak by rovnaká situácia vznikla v oblasti kariérneho vzdelávania poddôstojníkov, je predpoklad že OS SR ju môžu vyriešiť rýchlejšie, nakoľko vzdelávacia inštitúcia zabezpečujúca toto vzdelávanie – Poddôstojnícka akadémia práporu výcviku v Martine, je zaradená priamo v ich štruktúre. Z hľadiska zabezpečenia požiadaviek OS SR v oblasti kariérneho vzdelávania dôstojníkov je však čas na prijatie systémových opatrení značne obmedzený a akékoľvek oddaľovanie riešenia so sebou prináša zníženie dynamiky systému personálneho manažmentu a negatívne javy v podobe zaraďovania personálu určeného na povýšenie do programu udržiavania, nízke smerné čísla na povýšenie v konkurenčných výberoch, nežiaduce prepúšťanie personálu a podobne.

Uvedomujúc si popísané skutočnosti a rovnako aj obmedzené možnosti podpory CV AOS v podobe vysielania syndikátnych vedúcich na stáže na dobu trvania kurzov z dlhodobého hľadiska, OS SR pristúpili k riešeniu cestou návrhu zmien v legislatíve upravujúcej odborné predpoklady na hodnosť. V novelizácii Služobného predpisu hlavného služobného úradu pre štátnu službu profesionálnych vojakov č. 100/2008<sup>92</sup> [3] OS SR navrhujú v kurzoch ZVŠK vzdelávať len dôstojníkov povyšovaných z hodnosti kapitán na hodnosť major, čo v súčasnosti umožní okamžité povýšenie nadporučíkov na kapitánov po konkurenčnom výbere, bez potreby ich kariérneho vzdelávania (čo by ináč možné nebolo).



**Obrázok 1** Grafické znázornenie navrhovanej zmeny v oblasti odborných predpokladov na hodnosť dôstojníkov (DKAVŠ – Dôstojnícky kurz pre absolventov civilných vysokých škôl)

<sup>92</sup> Služobný predpis hlavného služobného úradu pre štátnu službu profesionálnych vojakov č. 100 z 1. decembra 2008 o osobitných kvalifikačných predpokladoch na funkciu a odborných predpokladoch na hodnosť, o spôsobe ich získavania, o stupňoch znalosti cudzieho jazyka na funkcie a o podmienkach uznávania osobitných predpokladov na výkon funkcie a na hodnosť dosiahnutých pred účinnosťou zákona č. 346/2005 Z. z. o štátnej službe profesionálnych vojakov ozbrojených síl Slovenskej republiky.

Navrhnuté riešenie vychádza z predpokladu, že počet kapitánov určených na povýšenie do hodnosti major v budúcnosti bude nižší, ako je v súčasnosti počet nadporučíkov povyšovaných na kapitánov a teda aj požiadavka na ich vzdelávanie by mala byť celkovo nižšia. Z nášho pohľadu však stále zostáva nezodpovedanou otázkou, či bude nižší do takej miery, aby požiadavka na ich vzdelávanie v kariernom kurze ZVŠK mohla byť z hľadiska kapacitných možností CV AOS v plnej miere realizovaná (a v podstate či sa problém vyriešil z dlhodobého hľadiska, alebo len presunul do budúcnosti, kde sa – aj keď už nie v takej miere – objaví znova, pri povyšovaní tohto personálu z hodnosti kapitán na hodnosť major). Rovnako je tu možnosť, že už aj v roku 2012 a nasledujúcich rokoch bude požiadavka na kariérne vzdelávanie len samotných kapitánov určených na povýšenie vyššia, ako sú súčasné kapacitné možnosti kurzu ZVŠK. Zistiť vývojové trendy počtov v konkurenčných výberoch v hodnostiach nadporučík, kapitán a major a posúdiť správnosť vyššie uvedeného predpokladu, bude cieľom nášho príspevku.

## METODOLÓGIA

Pred samotným stanovením podmienok modelovania počtov v konkurenčných výberoch je dôležité popísať, akým spôsobom sú generované počty do konkurenčného výberu (KV) na povýšenie v jednotlivých špecializáciách a hodnostiach.

Prvotným krokom je výpočet parametru *predbežných smerných čísel pre špecializácie (Predbežné SČpŠ)* s diferenciáciou po hodnostiach, ktorý vyjadruje počty funkcií v jednotlivých špecializáciách (a sumárne aj v jednotlivých hodnostiach), ktoré budú dostupné pre profesionálnych vojakov určených na povýšenie. Tento parameter môžeme vyjadriť nasledujúcim vzťahom:

$$\left( \frac{VTP + PVTP - RTP - PrVPKV}{Z} \right) + PF = \text{Predbežné SČpŠ}$$

- VTP* počet voľných tabuľkových miest k termínu spracovania
- PVTP* počet tabuľkových miest, ktoré sa plánujú uvoľniť počas určeného obdobia (spravidla do času nasledujúceho KV – ide napr. povýšenie, plánované prepustenie, vytvorenie funkcií a pod.)
- RTP* počet tabuľkových miest, ktoré sa zrušia, zmenia alebo iným spôsobom stratia opodstatnenie pre riešenie hodnosti (blokové funkcie, funkcie určené pre profesionálnych vojakov (PrV) v programe udržiavania, pred ustanovením PrV z inej rušenej funkcie, a pod.)
- PrVPKV* počet profesionálnych vojakov určených v KV na povýšenie v predchádzajúcich rokoch, ale ešte nepovýšených
- Z* zaplatiteľnosť funkcií (na koľko funkcií v konkrétnej špecializácii a hodnosti sú peniaze)
- PF* potreba (nutnosť) obsadzovania voľných funkcií (zväčša podľa zámeru, špecializácie a priority útvaru)

Následne sa vypočíta parameter *Potenciál PrVvKV*, ktorý vypovedá o počtoch profesionálnych vojakov, ktorí budú posudzovaní v konkurenčnom výbere v jednotlivých špecializáciách.

$$PrV1KV + PrV2KV \pm (PF + KPrV + EV) = \text{Potenciál PrVvKV}$$

$PrV_{1KV}$  počet profesionálnych vojakov určených do 1. KV

$PrV_{2KV}$  počet profesionálnych vojakov určených do 2. KV

$KPrV$  kvalita PrV zaradeného v KV

$DV$  demografický vývoj danej hodnosti s vývojovými tendenciami

$Mim KV$  počet profesionálnych vojakov určených do mimoriadneho KV

$KVzPU$  počet profesionálnych vojakov určených do KV z programu udržiavania

Vzájomným porovnaním parametrov *Predbežné SČpŠ* a *Potenciál PrVvKV* dochádza k stanoveniu *smerného čísla pre konkrétnu špecializáciu - SČpŠ* (a ich súčtom aj pre konkrétnu hodnotu), pričom môže dôjsť k dvom nasledujúcim situáciám.

1.  $Predbežné SČpŠ > Potenciál PrVvKV \rightarrow SČpŠ = Predbežné SČpŠ \left( \frac{\pm MimKV}{\pm KVzPU} \right)$

kedy je počet predpokladaných dostupných funkcií pre profesionálnych vojakov určených na povýšenie v konkrétnej špecializácii vyšší ako počet profesionálnych vojakov zaradených do konkurenčného výberu, čo zakladá potrebu na vykonanie mimoriadneho konkurenčného výberu v danej špecializácii a teda korekciu predbežného smerného čísla pre špecializáciu v závislosti od počtov profesionálnych vojakov zaradených do mimoriadneho konkurenčného výberu (*MimKV*) a prípadne aj profesionálnych vojakov zaradených do konkurenčného výberu z programu udržiavania (*KVzPU*).

2.  $Predbežné SČpŠ \leq Potenciál PrVvKV \rightarrow SČpŠ = Predbežné SČpŠ$

kedy je počet predpokladaných dostupných funkcií pre profesionálnych vojakov určených na povýšenie v konkrétnej špecializácii nižší, alebo rovný počtu profesionálnych vojakov zaradených do konkurenčného výberu, kedy sa *predbežné smerné číslo pre špecializáciu* rovná *smernému číslu pre špecializáciu*.

## STANOVENIE PODMIENOK MODELOVANIA

V skutočnosti väčšina premenných vplyvajúcich na výpočet parametrov *Predbežné SČpŠ* a *Potenciál PrVvKV* sa môže v čase meniť a niektoré z nich je možné stanoviť len odhadom. To je dôvodom, prečo sa smerné čísla pre jednotlivé špecializácie stanovujú bezprostredne pred začatím konkurenčných výberov a tento proces sa nezaobíde bez detailného posúdenia možností manažmentu personálu v jednotlivých špecializáciách.

Z hľadiska modelovania počtov v konkurenčných výberoch na niekoľko rokov dopredu je však variabilná povaha väčšiny premenných značne limitujúcou a stanovovanie hodnôt pre každú osobitne v rámci modelovania by mohlo v konečnom dôsledku vplyvať na presnosť výsledkov a rovnako skomplikovať samotný model. Táto skutočnosť má z nášho pohľadu zásadný vplyv na stanovenie podmienok modelovania.

Pre potreby modelovania môžeme premenné, ktoré vplývajú na výpočet parametrov *Predbežné SČpŠ* a *Potenciál PrVvKVz* hľadiska možnosti zmeny hodnoty ich elementárnych prvkov v sledovanom čase (čase modelovania), rozdeliť na dve skupiny:

- počítateľné* –  $PrV_{1KV}$ ,  $PrV_{2KV}$ ,  $PrV_{PKV}$  (prvé dve determinované dobou výsluhy v konkrétnej hodnosti, ktorá sa nemení; tretiu je možné stanoviť s vysokou presnosťou);
- nepočítateľné* –  $VTP$ ,  $PVTP$ ,  $RTP$ ,  $Z$ ,  $PF$ ,  $KPrV$ ,  $DV$ ,  $Mim\ KV$ ,  $KVzPU$  (hodnotu je možné stanoviť len odhadom).

S cieľom získania čo najpresnejších výsledkov za predpokladu zachovania pomernej jednoduchosti modelu, nebudeme pri modelovaní brať do úvahy jednotlivé špecializácie, ale priebeh konkurenčného výberu sa budeme snažiť modelovať len v medziach konkrétnej hodnosti s maximálnym využitím počítateľných premenných. Hodnotu nepočítateľných premenných stanovíme v podobe špecifického parametra vychádzajúceho z vývoja v konkurenčných výberoch v minulosti. Predpokladáme, že výsledky modelovania za týchto podmienok môžu v jednotlivých rokoch vykazovať nižšie hodnoty oproti hodnotám, ktoré by mohli byť dosiahnuté modelovaním v jednotlivých špecializáciách (napr. nezohľadnením mimoriadneho konkurenčného výberu a pod.).

*Počítateľné premenné*  $PrV_{1KV}$ ,  $PrV_{2KV}$  máme možnosť determinovať s takmer úplnou presnosťou z dôb výsluhy v hodnosti cestou extrakcie dát z personálneho informačného systému (modul HR SAP). Ich hodnoty budú rovné počtu všetkých profesionálnych vojakov, ktorí sú z hľadiska doby výsluhy v hodnosti zaradení do prvého ( $PrV_{1KV}$ ) a druhého ( $PrV_{2KV}$ ) konkurenčného výberu. Premenná  $PrV_{PKV}$  nám bude v modeli korigovať výsledný počet zaradených do konkurenčného výberu o počet profesionálnych vojakov, ktorí uspeli v konkurenčnom výbere v predchádzajúcom roku, no neboli ešte povýšení (títo nie sú z hľadiska ukončenia doby výsluhy v hodnosti identifikovateľný a je ich do modelu potreba zahrnúť v prvom roku modelovania; v ostatných rokoch budeme predpokladať, že ich počet rovný nule – to znamená, že predpokladáme že sú po určení na povýšenie automaticky povýšení). V modeli nám tieto premenné budú generovať počty profesionálnych vojakov zaradených do konkurenčného výberu v konkrétnej hodnosti.

$$S\check{C}hodn = PrV_{1KV} + PrV_{2KV} - PrV_{PKV}$$

- $S\check{C}hodn$  smerné číslo na povýšenie v konkrétnej hodnosti v KV  
 $PrV_{1KV}$  počet profesionálnych vojakov určených do 1. KV  
 $PrV_{2KV}$  počet profesionálnych vojakov určených do 2. KV  
 $PrV_{PKV}$  počet profesionálnych vojakov určených v KV na povýšenie v predchádzajúcich rokoch, ale ešte nepovýšených

*Nepočítateľné premenné* pri modelovaní nahradíme parametrom  $P_{hodn}$ , ktorý predstavuje priemernú hodnotou pomeru profesionálnych vojakov určených na povýšenie v konkrétnej hodnosti k celkovo zaradeným profesionálnym vojakom do konkurenčného výberu v konkrétnej hodnosti za roky 2006 – 2011.

$$P_{hodn} = \frac{1}{6} \sum_{t=2006}^{2011} \left( \frac{S\check{C}hodn_t}{(PrV_{1KV}_t + PrV_{2KV}_t)} \right)$$

$PrV_{1KV}$  počet profesionálnych vojakov určených do 1. KV

$PrV_{2KV}$  počet profesionálnych vojakov určených do 2. KV

$S\check{C}_{hodn}$  smerné číslo na povýšenie v konkrétnej hodnosti v KV

V modeli nám parameter  $P_{hodn}$  zabezpečí generovanie počtov profesionálnych vojakov na povýšenie v konkrétnej hodnosti a z vývoja počtov v konkurenčných výberoch pre hodnosti nadporučík, kapitán a major v rokoch 2006 – 2011 sme ho vypočítali nasledovne:

$$P_{npor} = 0,5 \quad P_{kpt} = 0,5 \quad P_{mjr} = 0,36$$

Parameter  $P_{hodn}$  tak v podstate vyjadruje mieru úspechu celkovo zaradených profesionálnych vojakov do konkurenčného výberu v konkrétnej hodnosti.

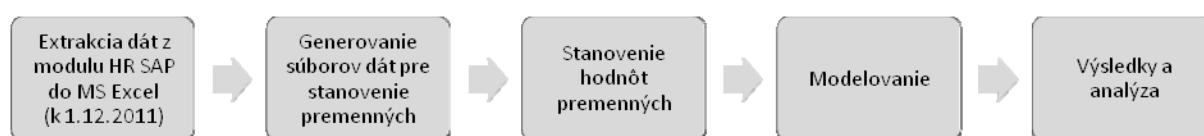
Pri modelovaní počtov v konkurenčných výberoch v jednotlivých hodnostiach sa časovo obmedzíme na rozmedzie rokov nasledovne:

**nadporučík → 2012 – 2015    kapitán → 2012 – 2016    major → 2012 - 2016**

Týmto obmedzením determinujeme časový úsek, v ktorom výsledky modelovania v nižšej hodnosti neovplyvňujú výsledky modelovania v hodnosti vyššej (počítateľné premenné).

## PROCES MODELOVANIA

Vstupné dáta použité pri modelovaní sme extrahovali z personálneho informačného systému do súboru tabuľkového editora Microsoft Excel (MS Excel) a sú aktuálne k 1. 12. 2011. Súbor dáť potrebné pre stanovenie hodnôt jednotlivých premenných sme generovali s použitím kontingenčných tabuliek a hodnoty samotných premenných pomocou podmienených súčtov a filtrov. Premenné boli následne prepísané do osobitného modelovacieho hárku MS Excel, ktorý za použitia vopred nastavených automatických matematických operácií (súčet a súčin) generoval výsledné hodnoty



**Obrázok 2**      Bloková schéma procesu modelovania

## PREZENTÁCIA ZÍSKANÝCH ÚDAJOV

Údaje získané z modelovania prezentujeme v grafickej podobe, kde s dôvodu možnosti porovnania modelovaných údajov so skutočnosťou, uvádzame aj údaje z priebehu konkurenčných výberov z rokov 2006 – 2011.

Grafy 1 a 2 prezentujú skutočný a modelovaný priebeh v konkurenčných výberoch v uvedených rokoch pre hodnosti nadporučík a kapitán.



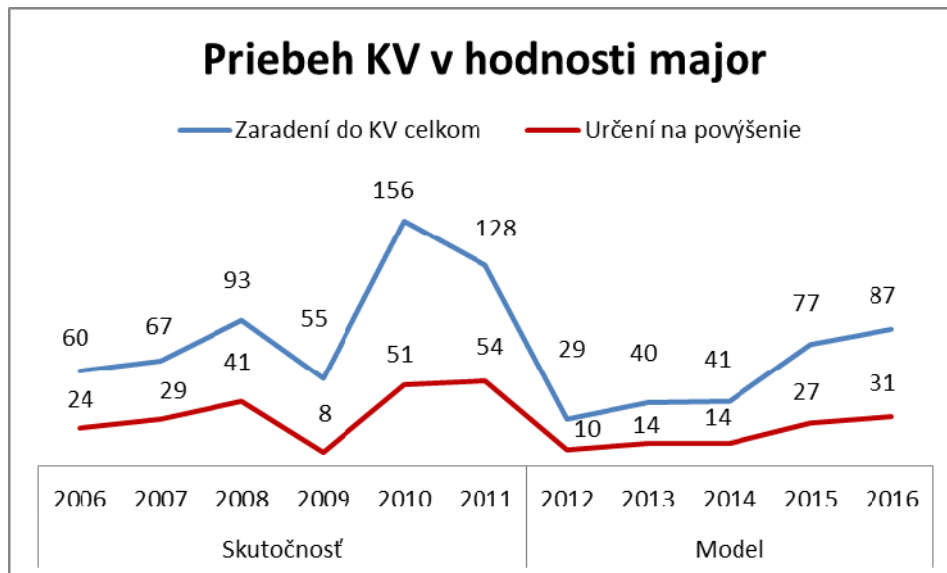


Ak sa na modelované počty určených na povýšenie v hodnosti nadporučík a kapitán pozrieme z hľadiska potreby ich kariérneho vzdelávania, môžeme konštatovať, že pri predpoklade nemennej kapacity kurzu ZVŠK (2x30/ročne), s vysokou pravdepodobnosťou budeme aj v budúcnosti čeliť problému všetok potrebný personál vyškoliť od ukončenia konkurenčného výberu v jednom roku do začatia konkurenčného výberu v roku nasledujúcom. Uvedomujeme si, že v rokoch modelovania v prípade hodnosti kapitán už určitá časť z určených na povýšenie kurz ZVŠK (resp. VDK, ISOC, či ekvivalent v zahraničí) absolvovala (boli určení na povýšenie v konkurenčnom výbere v rokoch 2006 – 2011 z hodnosti nadporučík do hodnosti kapitán), čo by celkovú požiadavku na kariérne vzdelávanie znížilo. V rámci modelovania sme pracovali iba z množinou profesionálnych vojakov, ktorí sú zaradovaní do konkurenčného výberu. V skutočnosti by do požiadavky na kariérne vzdelávanie boli zahrnutí aj profesionálni vojaci, ktorí sú povyšovaní mimo konkurenčného výberu, čo by ju naopak zvýšilo.

Ak by sme posudzovali požiadavku na vzdelávanie v zmysle návrhu uvedeného na konci prvej kapitoly (kurz ZVŠK budú absolvovať len kapitáni určení na povýšenie na majora), môžeme konštatovať, že v modelovanom období kapacita kurzu ZVŠK pravdepodobne bude postačovať na vyškolenie potrebného personálu, alebo by vyžadovala len zmeny menšieho rozsahu. Výnimkou by mohli byť roky v ktorých by bol vykonaný mimoriadny konkurenčný výber, kedy by mohli byť počty kapitánov určených na povýšenie na majorov krátkodobo výrazne vyššie, ako sme dokázali získať modelovaním.

Na nasledujúcom grafe (Graf 3) sú pre lepšie porovnanie prezentované spolu skutočný a modelovaný priebeh v konkurenčných výberoch v rokoch 2006 – 2016 pre hodnosť major.

**Graf 3** Počty v konkurenčnom výbere (KV) pre hodnosť major v rokoch 2006 –2016



V prípade hodnosti major modelované počty určených na povýšenie v konkurenčnom výbere vykazujú skokovo nižšie hodnoty oproti hodnotám z rokov 2006 – 2011. Priemerná hodnota modelovaných počtov určených na povýšenie ( $\bar{x} = 19$ ) je takmer dvojnásobne nižšia ako priemerná hodnota určených na povýšenie z predošlých rokov 2006 – 2011 ( $\bar{x} = 34$ ) a v modelovanom čase má rastúcu tendenciu. Z toho usudzujeme, že jav je s najväčšou pravdepodobnosťou spôsobený demografiou v tejto hodnosti (major).

Aj keď počet určených na povýšenie by sme mohli pri modelovaní zvýšiť úpravou parametra  $P_{mjr}$ , nič to ale nemení na skutočnosti, že počet celkovo zaradených do konkurenčného výberu zmeniť nemôžeme, nakoľko je obrazom reality. Z pohľadu potreby vzdelávania majorov určených na povýšenie na podplukovníkov v modelovanom období, rovnako aj v tomto prípade bude celková požiadavka na kariérne vzdelávanie v kurze VVŠK vyššia o počty profesionálnych vojakov, ktorí sú povyšovaní mimo konkurenčného výberu. Preto môžeme konštatovať, že súčasná ročná kapacita kurzu VVŠK (15/ročne) je výhľadovo hraničná až nepostačujúca na splnenie požiadaviek na kariérne vzdelávanie. K rovnakému záveru sme došli aj v rámci analýzy vývoja plnenia tejto požiadavky v rokoch 2006 – 2011 [2, s. 33].

## ZÁVER

V našom príspevku sme sa snažili modelovaním pomocou jednoduchých nástrojov zistiť pravdepodobný vývoj počtov v konkurenčných výberoch pre hodnosti nadporučík, kapitán a major za účelom posúdenia súčasných kapacít kariérnych kurzov pre dôstojníkov (ZVŠK a VVŠK), ktoré sú vzhľadom na súčasné potreby OS SR poddimenzované. Táto skutočnosť si už v minulosti vynútila prijatie krátkodobých kompromisných riešení, k podpore manažmentu personálu v dôstojníckych hodnostiach. Z prezentovaných výsledkov modelovania vyplýva, že bez dlhodobého systémového riešenia a zladenia kapacít CV AOS s potrebami ozbrojených síl problémy v tejto oblasti budú pravdepodobne pretrvávať aj v nasledujúcich rokoch.

Aj keď ozbrojenými silami navrhované riešenie problému v podobe zmeny legislatívy upravujúcej odborné predpoklady na hodnosť (v prípade hodnosti nadporučík) bolo modelovaním potvrdené ako možné východisko, zostáva otázkou, či je tou správnou cestou z pohľadu filozofie kariérneho vzdelávania a jeho proporcionálneho rozdelenia z hľadiska jednotlivých hodností v dôstojníckom zbore.

Súčasný systém kariérneho vzdelávania predpokladá vzdelávanie dôstojníkov pred vstupom do určitých blokov hodností (obrázok 1), pričom samotné bloky reflektujú v rámci systemizácie na náročnosť vykonávaných funkcií v hodnostiach blokov na jednotlivých stupňoch velenia, čo vytvára potrebu rozvoja kompetencií personálu a chápania kontextu procesov s ktorými personál prichádza do styku.

Riešenie problému poddimenzovaných kapacít vzdelávacej inštitúcie cestou zmeny legislatívy upravujúcej odborné predpoklady na hodnosť sa preto nedá vnímať ako podporujúce filozofiu kariérneho vzdelávania, ale skôr ako rýchle núdzové východisko.

## LIERATÚRA

Smernice o príprave Ozbrojených síl Slovenskej republiky vo výcvikovom roku 2012 č. OdVR-41/2011-OPRAH z 1.12.2011.

BUČKA, P. – GONOS, M. 2011. Trend vývoja požiadaviek na kariérne vzdelávanie dôstojníkov po účinnosti zákona 346/2005 z. z. In: *Manažment, teória, výučba a prax*. Liptovský Mikuláš: Akadémia ozbrojených síl M. R. Štefánika, 2011. s. 27 – 35. ISBN 978-80-8040-427-7

Služobný predpis hlavného služobného úradu pre štátnu službu profesionálnych vojakov č. 100 z 1. decembra 2008 o osobitných kvalifikačných predpokladoch na funkciu a odborných predpokladoch na hodnosť, o spôsobe ich získavania, o stupňoch znalosti cudzieho jazyka na funkcie a o podmienkach uznávania osobitných predpokladov na výkon funkcie a na hodnosť dosiahnutých pred účinnosťou zákona č. 346/2005 Z. z. o štátnej službe profesionálnych vojakov ozbrojených síl Slovenskej republiky.

**oponovali:** *prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI, FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav*  
*doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika*

# SPOŁECZNE DYSFUNKCJE W KONTEKŚCIE (NIE) BEZPIECZEŃSTWA INFORMACJI W POLSKICH URZĘDACH

## DYSFUNCTION OF ELECTRONIC SYSTEM- IN THE CONTEXT OF ACCESS TO SERVICES IN PUBLIC OFFICES IN POLAND

**BUDNIK Monika**

**STRESZCZENIE:** Artykuł podejmuje problematykę barier zarządzania bezpieczeństwem informacji w polskiej administracji publicznej. Autorka wskazuje na społeczną próżnię gwarancji bezpieczeństwa pomiędzy systemem normatywnym a zachowaniem odpowiedzialności w stosowaniu standardów ochrony danych osobowych w polskich urzędach. Autorka wskazuje na społeczne konsekwencje braku bezpieczeństwa informacji takie jak kradzież tożsamości, ujawnianie danych osobowych ofiary dla sprawcy i wynikające z nich zagrożenia bezpieczeństwa.

**SŁOWA KLUCZOWE:** bezpieczeństwo informacji, kradzież tożsamości, przetwarzanie, niszczenie danych osobowych, ujawnienie danych, zagrożenie konfrontacją danych, odpowiedzialność urzędnika

**ABSTRACT:** Article takes up the idea of electronic services in public administration in the context of the risks that are associated with the provision of services via the internet. The author has showed availability public services to the pointing dilemma reducing use of new technology due to data security. Social norms and standards related to electronic services in public administration are affect the dominance of passive (non-reactive services). Author showed the dilemmas who raised the issue of information security management in public office and his influence to limited access to reactive services.

**KEY WORDS:** electronic public services, access to services, security of information, knowledge of the dangers, crime in the network, reactive and non reactive services, technological exclusion

### INTRODUCTION

The thesis of P. Lewinson<sup>93</sup> stating that: the information system, has the inevitable the social effect indicates the hard determinism of the media in today's world. This thesis seems to be also well-aimed in the public sector, resistant to technology yet . Society of information create not only a new segment of customers, shoppers and exchanging of information, but also directed their expectations of the public sector. In the private sector, changing market and changing forms of work proves that life is not only wired moved into the real of entertainment, but also in public affairs. Until now, citizen had been determined as a suppliant. In the age of European standardization services administration is called the client. Not only a designation is important nowadays.

### 1 E-SERVICES IN REAL OFFICE

In view of the shrinking boundaries of time and space in postmodern society, not only mobility recalls meaning of "time" as a valuable ore in rushing reality. Also, the media-that enable quick contact, processing information conduct to indirect contact with client . So far direct interaction had dominated but through computer, are mediated between administrative servants and clients. Although both of them - private and public sector still will have segment customers who will be valued direct service advice, explanation and personal trust remaining of contact with the office. But in the face of corruption virtual services are creating credibility. When we take into attention monitoring by the system the time and the date coming of the document, its content or forms, is it the uncompromising and conflict-free way of official relations.

---

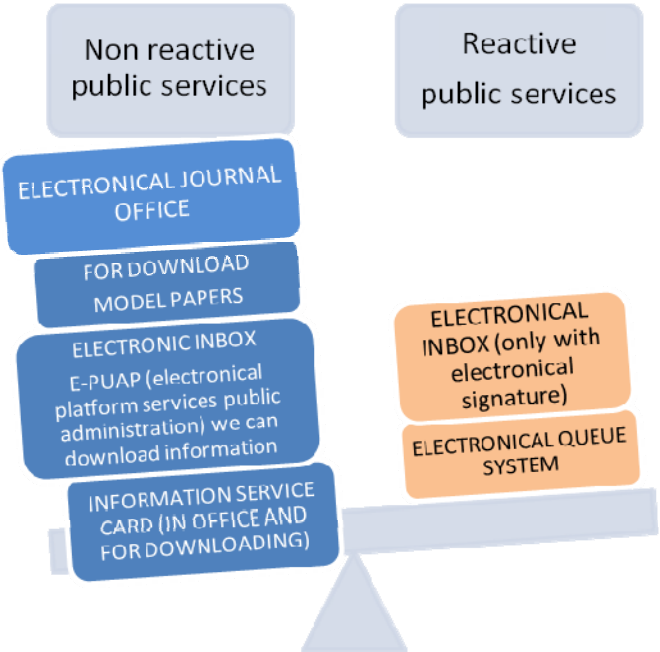
Dr, University of Wroclaw, Poland. phone: +48 600-179-817, e-mail: m.budnik@wns.uni.wroc.pl

<sup>93</sup> P. Lewinson, Soft edge, natural history and future of the information revolution, Muza, Warsaw 1997, p. 18-19

For public servants the virtual services gave them chance to rid of allegation of corruption and reduce doubt in profession ethics. The perception of employees of government compared to other professional groups doesn't point to a high prestige clerks. In the report of opinion in 2009 Poles had claimed that corruption among a public clerks is , in the public sector is it the commonly phenomenon<sup>94</sup>. In another report, Transparency International, was measured a corruption perception index exactly from 2003, Poland in terms of occurrence of this phenomenon was on the 64 place among 133 countries surveyed<sup>95</sup>. Therefore, exclusion of human factors in the area of public services and putting them in the direction of computer systems are not only a technique novelty but also improving the quality of services that reduce risk of corruption.

All public office in Poland, are split into combined and non-combined administration and characterized by a specific structure which are offshoot subordinate to the relevant ministry. This article does not systematize virtual public services but will identify examples of technology implementation in the sphere of administrative services. The examples of public offices which offer e-services are: marshal offices, tax offices, statistical offices. But use of electronic technology as a another communication tool in the administration don't go hand in hand with dialogue. The vast majority of government services is remain in the phase of low reactivity on account of to regulatory barriers and red tape. Yes, we can quickly benefit from the information provided, example in electronical journal but we still can not receive an ID card without a personal appearance at the office. Explaining term non reactivity present services offer only the information but do not fulfill the function of services at a distance. Thus does not minimize the exclusion of citizens who, for various reasons can not independently arrive at the public office and make use of the services. This reactivity and no reactivity of electronic services had been presented the figure below.

Illustration number 1 Reactive and not reactive public services in Poland<sup>96</sup>



<sup>94</sup> Public Opinion on Corruption in Poland - the message of research, CBOS April 2009

<sup>95</sup> Prosecutor Appeals ed. Dr B. Kolasiński, The Civil Anti-Corruption Charter, Szczecin 2005, p.3

<sup>96</sup> Source: Own elaboration 2012

In the above figure we can see: if the citizen has access to the Internet, it can in today's Polish public office (marshals' offices, tax offices) the download model application, can read instruction -but if don't have an electronic signature you will not make an matter by internet. Indeed we can also take advantage of electronic filing box and we can throw them application, but the response from the office in accordance with the Code of Administrative Procedure , will come to us by post because if is a decision<sup>97</sup>. Citizen, has a chance to print application, fill in and completed send by the post office. We can also sooner read about the service instruction and when we know what is necessary with whole documents we can visit public office . In this way we can shorten time of visit. In the social interest is in the use of electronic capabilities because through by minimize administrative and technological exclusion. Though on the Polish map still are "white spots" in other words areas inhabited will be beyond the reach of the Internet, we have more people that enjoy the participation in cyberspace, using of public services in such a way is a great help for a lot of ( handicapped, parents with children, people who lives far away from main cities).<sup>98</sup>

From which public services we can use by internet in Poland? We strongly reactive services provided by public office keeping their requirement using new technologies. However, due to threats security of information dominating non -reactive services- this insurance tenet didn't restricted the administrative exclusion . Although we have a lot of simplify are still disabled persons or people who due to various barriers may not visit the office personally, have limited access to public services. Despite the far greater range of services, however non-reactive areas of services are dominating, we are segments which as individuals and entrepreneurs-they can fully use from electronic services. More often due to the financial capacity but also improve the use of electronic signatures legal entities or entrepreneurs, exactly they are this groups of citizens who has using from electronic services. The figure below shows examples of services that can be achieved "at a distance".

Illustration number 2 Examples of electronic services<sup>99</sup> in Polish offices of state administration<sup>99</sup>

Public health system and social security	Public finance and justice	Regional governments
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Social insurances office (payment of contributions, payment confirmation) <i>polish abbreviation: ZUS</i></li> <li>•Insurance Guarantee Fund (paid-up insurance policies to confirm)</li> <li>•The National Health Fund, the European Health Insurance Card, <i>polish abbreviation: NFZ</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electronic tax returns (the ability to send free electronic signature)<i>polish abbreviation: PIT or CIT</i></li> <li>•Electronic National Court Register-Basic</li> <li>•An electronic database of land registers</li> <li>•Electronic dealings writ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Electronic queuing system (reservation queue at the office for the day and time)</li> <li>•E-filing electronic mailbox (possibility to send queries only for those with an electronic signature)</li> <li>•Electronic official journal</li> </ul>

<sup>97</sup> Act of 14 June 1960 Polish Code of Administrative Procedure, Journal of Laws 1960 No. 30 pos. 168, Article. 63 and 64 with later amendments

<sup>98</sup> The Office of Electronic Communications realized an investment in the title "liquidation of the white spots", is it areas with no mobile coverage. The project involves the construction of telecommunication infrastructure in the area of 305 localities in Poland in order to allow the use of telephones and the Internet.

<sup>99</sup> Source: Own elaboration 2012

## 2 E-GOVERNMENT – PLUSES AND DOWNSIDES PUBLIC SERVICES IN NET

But there are barriers-that's all they can do it people who are not digitally excluded <sup>100</sup>with access to the Internet, they have computer, they are able to handle and take advantage of these opportunities. <sup>101</sup> Also controversial is the electronic platform of public services means to as (E-PUAP). The creation of this platform is a response to the requirements and obligating the legislature "as of 1 May 2008, the public authorities will enable to providing the certification services to Application filed in the form of an electronic document should be bearing by a secure electronic signature verifiable using a valid qualified certificate."<sup>102</sup>

Idea was to allow the system not only information about where the service will take realized or what documents should I prepare but also system will lead to a specific office in the region. Moreover, it is not possible to send documents electronically, what will accelerating the settlement time. In bureaucracy still need original documents. This reality lack of sending documents electronically to the office faces in front of a normative barrier to join with universal access to electronic signature verified by a certificate of qualification (cryptographic card). Thus it is related to the security of electronic signatures which are a specific form of identification for person or entity.

This process of signature verification, device and software required for use from one hand limits the universality of its application but it also formal demands are strategy reduce of illegal using of someone else's identity. Limitation of the institutions eligible to validate electronic signatures and certification, qualification it also limited by the legislature in order to control the powers issued what kind and must to serve against illegal trade of databases of people using electronic signature. These defects do not facilitate access to e-signatures and did not predict that electronic signature will soon be a universal form of identification. This minus are the financial costs that are necessary for the use of electronic signatures associated with the device software. The fact that the signatures of the certificates are issued for a period of time (example 2 years) entails its renewal, which also involves costs.

Barriers related to the use of public information are problem passive services. The threats of public disclosure of information or leaks of data on both organizations and individuals, institutions and citizens had carry on blocked for access for public services. From the position of the citizen can speak about the potential risks and safeguards that restrict access to information or formulate a number of conditions to be met in order to take advantage of electronic services. As a result of not applying security systems for an electronic signatures, we can expect the risk of identity theft will be higher. We should remember that the responsibility loading aggravating legally and criminally victim-a person whose identity has been stolen. Such attacks on personal information, account numbers, passwords that are left on your computer can be stolen at random or directionally.

Crimes in cyberspace related by identity and this threat, named "spoofing" what mean that somebody purport under the person behind it performing actions such as sending e-mails, perform transfers, online shopping.

---

<sup>100</sup>Social Diagnosis. The conditions and quality of life of the Poles, the report edited by J. Czapiński, T. Panek, Warsaw 2011, s.327

<sup>101</sup> E. Marcinkowska, Digital Exclusion in Poland [in:] The time of information No. 3 (8) 2011 Digital exclusion is also understood as a lack of skills in using computers but also access to new technology. Anti-exclusion program included the Council of Ministers of 28 March 2007, concerning the state information technology plan for 2007-2010

<sup>102</sup> Act of 18.09.2001 on the electronic signature, Journal of Laws 2001 No. 130 pos. 1450, art.58 and 63

The threats are associated with internet crimes in Polish Penal Code are description:

*Hacking* - familiarize yourself with the content stored in the computer system of information by breaking the opening code;

*Sniffing* - establishing or use of eavesdropping devices, visual or other special device stores which keeping personal data, passwords, access;

*Hijack* - use the software in order to obtain proprietary information;

*Cracking* - destroying, damaging, removing or altering the record relevant information.

The latter "cracking" is a significant threat to the government and are chargeable sanctions. In accordance with article. 269 § 1 of the Criminal Code, anyone who by the computer destroys, damaged, removed or changes a record of particular importance for national defense, security in communications, the functioning of government, or other state authority or local government or interferes with or prevents automatic collection or transmission of such information, is punishable by imprisonment from 6 months to 8 years .

Despite the legal sanctions which determine the penalties associated with electronic fraud is impossible to avoid the risk of informational sabotages . In the age of abstract systems where it is easy to fit alternate identities and also value of information are more precious, security and confidence are gained on value.<sup>103</sup>

## SUMMARY

In real , where we absorbed the electronic systems we unveil lack of knowledge but also an effective prophylaxis against information security. The public trust in the age of exploitation and creation of databases containing personal information are becoming a challenge for the government. While the rationality of institutions is focused on the security of confidential information secret and the security of personal data lies with those who leave them in net-store or on the community portal. Freedom of access to public information is a pillar of democracy but the very fact that currently in Poland, citizens have an access to file lawsuits (which are available in the reading the court records) to endanger the processing of information that is confidential. Although we have expanded the complex system of control , users of information are not protected against the use of personal data. The second dimension of threats in business and government system that could become a aim of attack, it is internal system of protection information -every day standards applied by clerks. All workers who had known security system in public office are potential inside threats organization.

Also business secrets could be aim attack. In the society of information obtain to news who could be harm the media or indicate criminal blame a person could become a valuable tool creating image of the organization. So not only steal information, but processing it becomes a threat, which confirms the quote: "*Information and its processing has become a tool of struggle. In this hidden war manipulation has a basic importance and this leads to instability and disorganization of state structures*<sup>104</sup>". "Despite the legal restrictions on access to classified information much bigger problem is coherent information management system . Monitoring connections with the website, using password and confirmation input information or personal identification numbers in the age of racing computer skills are becoming a challenge for both side. The guardians of IT security as well for those trying to break the control measures.

---

<sup>103</sup> E. Wnuk –Lipiński, *The World between the age*, Printed by Znak, Crakov 2004, p.219-236

<sup>104</sup> L. Bełza, *Main and future threats in present and future non-military security environment*, [in] *National Security No. II 18/2011*, s.121-128



## **BIBLIOGRAPHY**

L. Belza, Main and future threats in present and future non-military security environment, [in] National Security No. II 18/2011

J. Czapiński, T. Panek , Social Diagnosis. The conditions and quality of life of the Poles, Warsaw 2011

P. Lewinson, Soft edge, natural history and future of the information revolution, Printed by Muza, Warsaw 1997

E. Marcinkowska , Digital Exclusion in Poland [in:] The time of information No. 3 (8) 2011

E. Wnuk –Lipiński, The World between the age, Printed by Znak, Crakov 2004

### **Act of Law**

Act of 18.09.2001 on the electronic signature, Journal of Laws 2001

Act of 14 June 1960 Polish Code of Administrative Procedure, Journal of Laws 1960

Prosecutor Appeals ed. Dr B. Kolasiński, The Civil Anti-Corruption Charter, Szczecin 2005

Public Opinion on Corruption in Poland - the message of research, CBOS April 2009

*oponoval: prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav*

# ВЕРТИКАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ КАК ФАКТОР РАВНИННЫХ РАЙОНАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## VERTICAL DIFFERENTIATION OF LANDSCAPES AS A FACTOR OF THE PLAIN AREAS ENVIRONMENTAL SAFETY

*BUTS Yuriy , HROMOV Serhiy , KORNUS Atatolii , KORNUS Olesia  
a KRAYNYUK Olena*

**АННОТАЦИЯ:** Понятие вертикальной дифференциации ландшафтов синтезирует взаимосвязь высоты местности, её возраста и ландшафтной структуры. Эта взаимосвязь раскрывается через существование высотно-ландшафтных ярусов. Каждый ярус характеризуется индивидуальным парагенетическим сходством (единством) в миграционно-геохимическом, гидрологическом, гидрогеологическом, фитоценологическом и других системоформирующих отношениях. Ландшафты, которые формируются и развиваются на этих местоположениях, имеют один и тот же тип биогеохимического метаболизма и подвержены влиянию одних и тех же интегральных ландшафтоформирующих зональных процессов. В совокупности указанные процессы являются важнейшими факторами, влияющими на экологическую безопасность территорий. Важным является их учёт при ландшафтном проектировании и планировании.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Ландшафты, ярусность, равнины, экологическая безопасность.

**ABSTRACT:** The concept of vertical differentiation of landscapes are synthesizes the relationship territory altitude, age and landscape structure. This relationship is revealed through the existence of high-altitude landscape tiers. Each tier is characterized by individual paragenetic similarity (unity) in the migration-geochemical, hydrological, hydrogeological, phytocenological and other forming system relations. Landscapes that are formed and developed at these locations, have the same type of metabolic and biogeochemical influenced by the same integral landscape forming processes. Taken together, these processes are important factors affecting the ecological safety of the territories. Especially important is their inclusion in landscape projection and planning.

**KEYWORDS:** Landscapes, layering, plains, ecological safety.

Analysis of recent scientific publications suggests that the study of landscape diversity and elaboration of its protected and environmental safety is not considered the question of plain landscapes vertical differentiation role. It is mostly studied as a variety of flat for the existence (ecotypes) in a particular area<sup>105</sup> without high-rise factor.<sup>106</sup>

---

Assoc. Prof., PhD., V.N. Karazin Kharkiv National University, School of Ecology. V.N. Karazin Kharkiv National University. Svobody Sq. 4, 61022, Kharkiv. Ukraine, phone work: +38 (057) 707-56-36, cell phone: +38 050 68 30 899, mail: butsyura@ukr.net

Promservis-2011, Berezova,9 Kosivschina, Sumy region, 42342. Ukraine, cell phone: +38 050 68 30 899, mail: butsyura@ukr.net

Assoc. Prof., PhD., Sumy State Pedagogical University, Dept. of Geography Sumy State Pedagogical University 87, Romenskaya srt. 40002, Sumy, Ukraine. phone home: +38 (0) 542 65 25 20, phone work: +38 (0) 542 68 59 11, cell phone: +38 066 141 05 48, mail: a\_kornus@ukr.net

doc., PhD., Sumy State Pedagogical University, Dept. of Geography, Sumy State Pedagogical University 87, Romenskaya srt. 40002, Sumy, Ukraine, phone home: +38 (0) 542 65 25 20, phone work: +38 (0) 542 68 59 11, cell phone: +38 066 141 05 49, mail: olesya01041979@yandex.ru

Assoc. Prof., PhD, Kharkiv National Automobile and Highway University, Dept. of Metrology and Safety of Human Vital Activities, 25, Petrovskogo st, 61002, Kharkov, Ukraine, Tel. (380-57) 700-38-66, Fax: (380-57) 700-38-65, vdalena@rambler.ru

<sup>105</sup> ГРОДЗИНСЬКИЙ М.Д. *Основи ландшафтної екології*. – К.: Либідь, 1993. – 224с.

<sup>106</sup> ГРОДЗИНСЬКИЙ М.Д. *Різноманіття ландшафтних різноманіть // Ландшафт як інтегруюча концепція XXI століття*. – Зб. наук. пр. – К., 1999. – С. 34-35.

On the other hand, there are studies that relate the association natural-territorial complexes of different ranks to certain altitude levels,<sup>107</sup> but they do not touch the question of territorial diversity<sup>108</sup> of landscape structures.<sup>109</sup> In no case examined the questions of plain landscapes vertical differentiation as a factor in environmental safety.

Given this, we have been to some extent an attempt to combine these directions of landscape studies and security studies. For this we have chosen the territory of left-bank Polessie and Forest-steppe region of Ukraine. Within this region the plains landscapes are available and developing at different altitude and landscape tiers (levels), dedicated to the adjacent Polesko-Pridnieprovskaya lowland and Srednerusskaya highland.

Within adjacent Pridnieprovskaya lowland and Srednerusskaya highland we selected five altitude-landscape levels. They differ in the plains location hypsometric level and their age; varying degrees of fluvial dismemberment and temporal stage of development denudation or erosion-accumulative landscape forming processes; degree of drainage, forest-steppe soils leaching, their granulometric composition, the activity of the mechanical and chemical denudation of matter and energy, atmospheric moisture, thermal regime and hydrofunctioning; Pleistocene-Holocene character of lithogenesis and morphogenesis; the features of human's economical activity. On the western slope of Srednerusskaya highland, the transition to Poleskaya lowland, there is a somewhat smaller number of landscape tiers – three (Table 1).

Table 1: The landscape tiers Left-bank Polessie and Forest-steppe zone of Ukraine

Pridnieprovskaya lowland		Poleskaya lowland		Srednerusskaya highland	
<i>Height a.s.l., m</i>	<i>Age of landscapes</i>	<i>Height a.s.l., m</i>	<i>Age of landscapes</i>	<i>Height a.s.l., m</i>	<i>Age of landscapes</i>
60-120	Quaternary				
120-150	late Pliocene-Quaternary				
150-180	Pliocene-Quaternary	110-160	late Pliocene	170-200	Pliocene-Quaternary
180-210	Miocene-Quaternary	170-220	Miocene-Quaternary	200-250	Miocene-Quaternary
210-240	Paleogene-Quaternary	230-250	Paleogene-Quaternary	250-270	Paleogene-Quaternary

The lower accumulating tier has absolute height of 120 m. Prof. N.I. Dmitriev identified here a narrow low-lying floodplain and the first and second terraces above the floodplain of the river Dnieper, which he calls “Polissya landscape”. It is characterized not expressed orography-hydrographic plan, the absence of erosive network, the presence of the closed depressions and

<sup>107</sup> БЕЛОСЕЛЬСКАЯ Г.А. *Основные вопросы вертикальной дифференциации ландшафтов центральной лесостепи* // Вопросы ландшафтной географии. – Воронеж, 1969. – С. 17-23.

<sup>108</sup> МИЛЬКОВ Ф.Н. *Высота местности, возраст и структура равнинных ландшафтов* // Уч. зап. Латвийского гос. ун-та. 1960. Т. XXXVII. С. 25-33.

<sup>109</sup> МИХНО В.Б., ГОРБУНОВ А.С. *Высотно-ландшафтные комплексы мелового юга Среднерусской возвышенности* // Вестн. Воронеж. гос. ун-та. Сер. география и геоэкология. 2001. №1. С. 16-24.

sand mounds, and in the past (to create and Kremenchug water reservoir) – difficult relief of the Dnieper River floodplain.

As a result of construction of the Dnieper water reservoirs increased groundwater level, floodplain and partly low terraces are waterlogging. The waterlogging and underflooding are the main processes, which threaten the ecological safety. In the soil structure is mainly black-meadow and meadow saline soils, salt and chloride-sulfates saline, followed by deep little humus leached black soils. Large areas of river floodplains and in some areas of interfluves are occupied peat, swamp, peat-gley meadow soils. Especially salted are lower stream of the river Psel, and the territory between Orel and Vorskla rivers. Salinization associated with high salt content in groundwater, flowing from Romensky salt domes.

Almost complete plowing the territory led to the replacement of motley-meadow steppes by agrophytocenoses. This led to the development of adverse physical and geographical processes that threaten the ecological safety of the territory: water and wind erosion, decrease of humus content and others. The next erosive-accumulative tier is raised higher (up to 150 m) and wider than the previous area, which Prof. N.I. Dmitriev calls “steppe” part of the Dnieper terrace plain (third and more ancient terraces of the Dnieper River). Unlike Polissya landscape, “steppe” terraces are more pronounced erosion dismemberment, which gradually complicated with age of terraces; the some terraces have suffusion depression. Formation of this territory is associated with erosion and accumulation of glacial and river waters and glaciers, as well as the accumulation of loess rocks and fossil soils, eolian processes, suffusion, etc. These processes are most influential in the ecological safety of said territory.

On the ecological safety of the territory the significant influence exerted Quaternary neotectonic movements and differential movements of blocks in the marginal part of the Ukrainian shield. With the neotectonic movements associated modern geomorphological processes that must be considered in compliance with environmental safety: forming of landslide forms, erosion, etc. With agricultural landuse of steppe terraces is activated of suffusion.

The third erosion-accumulative step (tier) has the absolute height of 150-180 m and a significant overall southwest inclination. It includes large areas of the Pridnieprovskaya lowland northwest of a line Priluki – Glinsk. The tier is composed of glacial, fluvial-glacial, old alluvial, loess and modern alluvial and deluvium–colluvium unconsolidated sediments. It is now an active area of congestion and accumulation of matter. Because of the small number of modern gullies and ravines degree of erosion dissection of its surface is low, only Pliocene levels generated large watersheds gullies and ravines tree-like structures. The landscapes of this tier have a strong anthropogenic transformation.

At elevated areas spread deep black soils, and on the left-bank terraces of Psel, Uday and Sula rivers formed turf weakly ashed soils. Ashed chernozems, dark gray and gray forest soils are common in right-bank slopes of these rivers. They all have the precise illuvial of transitional horizon. Grassland and swamp soils predominate in the floodplains. Forest vegetation is better developed than in the previous tiers – oak’s forests are found not only on the right bank of the river valleys and in ravines, but also on the watersheds. However, overall forest cover of this stage is small, and some oak forests from cuttings are depressed.

Fourth erosion-denudation step (tier) lies at an altitude of 180-210 m, and includes most of south-western spurs of Srednerusskaya highland. The relief of this tier is hilly ridges, with deeply dissected gullies and ravines, active erosion and denudation, slopes and other processes that threaten the ecological safety. Extensive developments here were loess-like loams, which, under the former or modern broad-leaved forests, formed ashed and leached chernozems and gray forest soils. A modern forest cover (remnants of oak and lime-oak forest) area is average about 11%. The decrease of forest cover is also an important environmental problem in this tier.

The upper structural-denudation tier (210-240 m) is occupied very limited area and is observed only on the border with the Kursk and Belgorod regions of Russian Federation as an outlier of old-watershed ridges with deep erosion dissection and shallow or outcrop of

Cretaceous and Paleogene-Neogene of bedrock. Among the plant communities are dominated upland and ravine's oak forests on gray or dark gray forest soils and ashed chernozem.

Thus, over the flat, low wavy and "steppified" lowlands, rise treeless eroded highlands with the leached ashed soils. Moreover, this phenomenon is the result primarily of geomorphological, and then the climatic differences between the flat plains and dissected uplands. High altitude and climatic conditions in combination with a coarse texture of the soil, intensive washing and leaching of soil horizons, make the last two (upper) levels more suitable for forest growth, as compared with the lower tiers. Landscapes which are developed within the upper layers are older and floristic richer.

With further study of vertical differentiation of landscapes, in our opinion, it is necessary to concentrate on understanding the operation of integrated processes of interaction of exogenous paragenetic erosion-accumulative morphogenesis and biogeochemical metabolism. These landscape forming processes should be considered in diachronic aspect, since these will depend largely on the formation, function-structure and dynamical state of environmental problems, as well as other problems related to plain areas ecological safety.

Age landscapes and their degree of diversity in the various tiers are not identical. On the Pridnieprovskaya lowland time of their formation correspond to the age of terraces and varies from the Quaternary (the lower tier) to the Miocene-Pliocene-Quaternary (upper tiers). The process of landscapes formation include both tectonic movements and accumulation of sediments, which are formed the basis of lithology and a complex of external factors that contributed to the modern landscape diversity. Landscapes of Srednerusskaya highland (third and higher layers) are developed from the Paleogene, the similar landscape of the Pridnieprovskaya lowland are absent – then it's was a region of marine accumulation. Landscapes, which are developed within the upper tiers, are older, more diverse and floristic richer. Accordingly, the various tiers will be different and the range of environmental problems.

Even greater of interest should arise in the study of junction, border (buffer) strips between adjacent landscaped tiers. Such joints (transition) zones also can be called "landscape ecotones". They are characterized by sharp differences of threshold flows of matter and energy, have a fairly clear spatial boundaries. Ecotones can reach several tens or hundreds of kilometers in length. Landscape ecotones are co-existing series of natural-territorial complexes, which form a contrast and dynamic local environment. This environment is characterized by its ecological heterogeneity is an important factor in environmental safety. Comprehensive study of ecotone bands help to identify rare and unique landscapes that need of nature protection, improvement by melioration and other measures to ensure environmental safety.

Study of landscape ecotones is of great scientific and practical importance in the overall assessment of sustainable regional development and environmental safety. Each landscape ecotone is different in its age, conditions of formation of the inhomogeneous (contrast), morphological structure, specific biogeochemical conditions and the character of modern evolution. All these are factors of environmental safety.

## BIBLIOGRAPHY

1. БЕЛОСЕЛЬСКАЯ Г.А. *Основные вопросы вертикальной дифференциации ландшафтов центральной лесостепи* // Вопросы ландшафтной географии. – Воронеж, 1969. С. 17-23.
  2. ГРОДЗИНСЬКИЙ М.Д. *Основи ландшафтної екології*. – К.: Либідь, 1993. 224с.
  3. ГРОДЗИНСЬКИЙ М.Д. *Різноманіття ландшафтних різноманіть* // Ландшафт як інтегруюча концепція ХХІ століття. – Зб. наук. пр. – К., 1999. – С. 34-35.
  4. МИЛЬКОВ Ф.Н. *Высота местности, возраст и структура равнинных ландшафтов* // Уч. зап. Латвийского гос. ун-та. 1960. Т. XXXVII. С. 25-33.
  5. МИХНО В.Б., ГОРБУНОВ А.С. *Высотно-ландшафтные комплексы мелового юга Среднерусской возвышенности* // Вестн. Воронеж. гос. ун-та. Сер. география и геоэкология. 2001. №1. С. 16-24.
- oponova!:** doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina

# SIEDEMNAŚCIE ARTYKUŁÓW FILARY JAPOŃSKIEJ KULTURY BEZPIECZEŃSTWA

## SEVENTEEN PILLARS OF JAPANESE CULTURE OF SAFETY

**CZOP Andrzej a SOKOŁOWSKI Marek**

**STRESZCZENIE:** Autorzy niniejszego artykułu mają nadzieję przyczynić się do ukazania podstawowego sensu japońskiego spojrzenia na bezpieczeństwo, porządek i prawo. W USA i w krajach Europy jesteśmy już od lat 50. świadkami mającej wymiar globalnej ekspansji oraz popularności dalekowschodnich sztuk walki – Budō. Oddziałują one w pozytywny sposób na całym świecie transferując na podniesienie poziomu kultury bezpieczeństwa. Są też bardzo przydatne służbom mundurowym. Autorzy chcą pokazać, że warto studiować osiągnięcia kultury Japonii, nie tylko dzięki jej odmiennej od naszej specyfice kulturowej obyczajów, ale przede wszystkim dlatego, że zawierają one analogiczny ładunek kultury honoru oraz tradycji, które są z kolei specyfiką każdej służby mundurowej i służby publicznej. Celem stworzenia „Prawa Siedemnastu Artykułów” było wdrożenie zasad etycznych, których respektowanie zapewni bezpieczeństwo państwu i jego mieszkańcom. Dokument ten opierał się nie tylko na buddyzmie, ale także na naukach konfucjanizmu. W pracy tej można przeczytać, że „Prawo” zawierało między innymi zasady mówiące o tym, że każdy człowiek jest częścią określonej grupy i powinien żyć w harmonii z innymi jej członkami. Poza tym, powinien oddawać cześć Buddzie usposabiającym prawo naturalne. Tym samym ma wykazywać się szacunkiem wobec wszystkich ludzi oraz wyzbyć się negatywnych myśli, emocji i czynów. W „Prawie Siedemnastu Artykułów” zawarte są również postawy centralnego zarządzania. Jest ono uważane za proformę konstytucji Japonii.

**SŁOWA KLUCZOWE:** moralność, bezpieczeństwo, prawo, służba mundurowa, służba publiczna.

**ABSTRACT:** The authors of this article hopes to show the essential meaning of the Japanese perspective on law, order and security. Since 50's in the USA and European countries we are witnessing the global expansion and popularity of Budō (the Far East martial arts). Those martial arts positively influence the improvement of security culture. The authors want to show that it is worthwhile to study Japanese culture's achievements, not only because of their different characteristics, but mainly because they emphasize the honor and tradition, which are the specificities of uniformed and public services. The purpose of the creation of “The Seventeen-Article Constitution” was the implementation of ethical principles, which can ensure the security of the state and its residents. This document was based not only on Buddhism, already firmly rooted in Japan, but also on the Confucianism. In this work we can read, that “the Constitution” included the principle stating that each person is part of a particular group, and should live in harmony with other members. Besides that, each person should worship the Buddha. Thus it means to show the respect toward all people and to get rid of negative thoughts, emotions and actions. In “The Seventeen-Article Constitution” are also included the foundations of central management. It is also considered to be the initial Constitution of Japan.

**KEY WORDS:** morality, security, law, uniformed services, public service

### WSTĘP

Autorzy niniejszego artykułu, jako pracownicy naukowcy Zakładu Modern *Bushidō* w Katedrze Filozofii i Teorii Bezpieczeństwa WSBPI „Apeiron” w Krakowie, mają nadzieję przyczynić się do ukazania podstawowego sensu japońskiego spojrzenia na prawo, porządek i bezpieczeństwo. Jak zauważył profesor Liker, jeszcze w latach 80. i 90. „nierównowaga bilansu wymiany uczenia się była olbrzymia: wiedza płynęła przede wszystkim ze Stanów Zjednoczonych do Japonii, a przepływ w przeciwnym kierunku właściwie nie istniał. Wiele było przyczyn tego stanu rzeczy. Jedną z nich było to, że Stany Zjednoczone [podobnie jak inne kraje zachodu – przyp. aut.] nie chciały słuchać.”<sup>110</sup> Pomimo, iż Liker koncentrował się na zasadach zarządzania w produkcji, to w innych dziedzinach podobnie – przepływ wiedzy i umiejętności na linii Japonia – Zachód wydaje się być na stosunkowo niskim poziomie.

---

<sup>110</sup> LIKER, Jeffrey K. *Droga Toyoty*. Warszawa: MT Biznes Ltd., 2005. 21 s. ISBN 83-88970-31-3.

## FILARY JAPOŃSKIEJ KULTURY BEZPIECZEŃSTWA

*Budō* niesie ze sobą spory ładunek głębokiej filozofii oraz potencjał opierającej się na niej kultury bezpieczeństwa. Potencjał ten zbudowany w oparciu o dyrektywy indywidualnego samodoskonalenia oraz perfekcyjnego współdziałania w kolektywie, może być bardzo użyteczny dla formowania i zarządzania systemami bezpieczeństwa nie tylko w krajach, które przechodzą obecnie okres dynamicznej transformacji społeczno-ustrojowej. Warto studiować osiągnięcia kultury Japonii, nie tylko dzięki jej odmiennej od naszej specyfice, ale przede wszystkim dlatego, że zawierają ona analogiczny ładunek kultury honoru oraz tradycji, które są z kolei specyfiką każdej służby mundurowej, a szczególnie armii. We wzorach japońskich można odnaleźć inspirację, dającą moc zrewitalizowania oraz intensyfikacji tego co w funkcjonującym w wojsku systemie wartości często ulegało zrutynizowaniu i w dalszym efekcie, niepotrzebnemu osłabieniu.

Bezpieczeństwo to pojęcie wieloaspektowe, które charakteryzuje się bardzo szerokim spektrum. Holistyczny z natury charakter fenomenu bezpieczeństwa implikuje nie tylko definiowanie go jako „pożądany stan”, lecz także jako istotną, niezwykle poszukiwaną przez człowieka wartość<sup>111</sup>. Szeroko rozumianą nauką o bezpieczeństwie jest securitologia<sup>112</sup>, a jego obecność lub brak są powszechnie odczuwane. Bezpieczeństwo uznawane jest za jedną z podstawowych potrzeb człowieka, której zaspokojenie jest niezbędne w jego codziennej nie zaburzanej destrukcyjnymi zagrożeniami egzystencji. Stąd tak ważną rzeczą jest sprawne administrowanie bezpieczeństwem w jego wieloaspektowym wymiarze.

Interesującym przykładem takich systemowych działań jest tradycja japońska, w której ciągłość i zmiana nie są uważane za pojęcia przeciwstawne<sup>113</sup>. Wspierają się one, począwszy od obszaru spraw rodzinnych i społecznych, poprzez skuteczną administrację – organizację i zarządzanie państwem<sup>114</sup>. Podobnie jest, jeśli chodzi o japońską dbałość o prawo i porządek<sup>115</sup>.

Znamiennym rysem tradycji leżącej u podstaw japońskiej kultury bezpieczeństwa były pierwsze, konstytuujące funkcjonowanie Cesarstwa akty prawa, jakie pojawiły się na Wyspach Japońskich. W 604 roku n.e. książę Shotoku (mecenase buddyźmu i sztuk walki) jako regent cesarzowej Suiko ogłosił w imieniu monarchini zaprojektowaną przez siebie konstytucję pod tytułem „Prawo Siedemnastu Artykułów”<sup>116</sup>, która była najprawdopodobniej pierwszym tej rangi zbiorem zaleceń prawnych, będących podstawowym drogowskazem dla armii i dla urzędników piastujących funkcje publiczne w Cesarstwie Japonii.

---

<sup>111</sup> PIWOWARSKI, Juliusz, KORZENIOWSKI, Leszek. Przydatność dalekowschodnich koncepcji filozofii bezpieczeństwa dla funkcjonowania służb mundurowych. W *Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron”* w Krakowie, 2011, nr 6.

<sup>112</sup> SKVRNDA František. Vybrané sociologické otázky charakteristiky bezpečnosti v súčasnomsvete, [w:] Čukan, Karol, a. kol. *Mládež a armada*. Bratislava: MO SR, 2005; HOFREITER, Ladislav. *Securitológia*. Liptowski Mikulasz: Akadémia ozbojených síl gen. M. R. Štefánika, 2006; KORZENIOWSKI, Leszek, PEPŁOŃSKI, Andrzej. *Wywiad gospodarczy. Historia i współczesność*. Kraków: EAS, 2005; KORZENIOWSKI, Leszek, *Securitologia na początku XXI wieku*. In *Securitologia*, 2007, no 5.

<sup>113</sup> Por. ALUCHNA, Maria, PŁOSZAJSKI, Piotr. *Zarządzanie japońskie. Ciągłość i zmiana*, Warszawa: SGH, 2008. ISBN 83-7378-360-7.

<sup>114</sup> Por. CZAJKOWSKI, Wojciech, PIWOWARSKI, Juliusz. Administracja z ludzką twarzą. W *Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron”* w Krakowie, 2008, nr 2, s. 64-70; PIWOWARSKI, Juliusz. Wybrane elementy filozofii organizacji. W *Zeszyt Problemowy. Nauka – Praktyka – Refleksje*, 2011, nr 2, s. 69-81.

<sup>115</sup> Por. CZAJKOWSKI, Wojciech, PIWOWARSKI, Juliusz. *op. cit.* 64-70 s.; HOŁYST, Brunon. *Japonia przestępczość na marginesie cywilizacji*. Warszawa: Wydawnictwo Prawnicze, 1994. ISBN 83-21906-57-5.

<sup>116</sup> Por. PIWOWARSKI, Juliusz. *Samodoskonalenie i bezpieczeństwo w samurajskim kodeksie Bushido*, Kraków: Collegium Columbinum. 2011. 125 s. ISBN 978-83-762405-7-2.

Protokonstytucja ta ustanawiała jednocześnie system wartości dla poddanych japońskiego władcy, bowiem z założenia obowiązkiem urzędników było kształtowanie właściwych postaw zarówno swoich, jak i poprzez przykład własny – wszystkich poddanych Cesarza. Jednym z celów księcia Shotoku, znanego także jako książę Umayado oraz utworzonego przezeń „Prawa Siedemnastu Artykułów” było wdrożenie takich zasad, których respektowanie zapewni bezpieczeństwo państwu i jego mieszkańcom. Dokument ten opierał się nie tylko na buddyzmie mocno już zakorzenionym w tym kraju, ale także na naukach konfucjanizmu, który funkcjonował w Chinach już od tysiąca lat równoległe z buddyzmem, choć nieco od niego wolniej ulegał inkorporacji w obszar kultury japońskiej.

Konfucjanizm w swym głęboko humanistycznym podejściu szeroko zajął się człowiekiem w moralnym i społecznym aspekcie jego funkcjonowania. Istotny nacisk na mentalny „trening” związany z filozofią buddyjską i jej centralnymi dewizami zmierzającymi do czynienia dobra na rzecz „wszystkich odczuwających istot” znakomicie uzupełniał się z naukami Konfucjusza. Taki też charakter miała owa Konstytucja, *Jushichijo-kempo*, która moralność będącą manifestacją prawa naturalnego stawiała ponad stosowanie kar i sankcji. Zawierała ona wskazówki mające na celu rozwój duchowy i kształtowanie właściwych postaw etycznych człowieka, który postępując zgodnie z nimi będzie dobrym urzędnikiem sprawnie budującym kulturę bezpieczeństwa państwa. Artykuły Shotoku to także podwaliny zmierzające do wprowadzenia centralnego zarządzania administracją państwową na wzór chiński. A oto najważniejsze artykuły, które znalazły się w omawianym akcie prawa:

*Artykuł Pierwszy* – miał kluczowe znaczenie i wskazywał, że to harmonia jest podstawowym czynnikiem determinującym funkcjonowanie człowieka w społeczeństwie. Podkreślono w tym Artykule, że każdy człowiek jest częścią określonej grupy. Jeśli zaś nie jest posłuszny swojemu ojcu lub władcy to popada w konflikt z mieszkańcami innych osiedli. Brak zgody rodzi konflikty, których należy unikać dążąc do rozwiązywania sytuacji spornych w drodze dyskursu. Harmonia, która powinna być troską ludzkie, gwarantuje rozwój, dobrobyt oraz bezpieczeństwo.

*Artykuł Drugi* – głosił, by oddawać cześć Trzem Klejnotom wskazując, że są nimi Budda, Prawo (*Dharma*) rozumiane jako prawo naturalne i *Sangha* (Gmina), czyli wspólnota religijna. Artykuł ten pochwała zasady moralne, które uosabia Budda, będący istotą oświeconą i wzorem cnót, a także święte prawo, regulujące wzajemne relacje pomiędzy ludźmi i społecznościami, w których żyją. Wymieniona w Artykule Gmina podkreśla rolę budowania wspólnoty, która ma charakter nadrzędny jako dobro wspólne w stosunku do jednostki będącej jej integralną częścią korzystającą z potencjału wspólnoty. *Sangha* (Gmina) posiada jednak również nieco inne znaczenie – chodzi tu również o pomagającą zwykłym zjadaczom chleba świętą Wspólnotę bodhisattwów, oświeconych istot (dzięki samodoskonaleniu mogą stać się nimi praktykujący *Dharmę*) opiekujących się wyznawcami Buddy, a także „wszystkimi odczuwającymi istotami w całym wszechświecie”.

*Artykuł Trzeci* – nakazuje, by ministrowie byli posłuszni najwyższemu suwerenowi, czyli cesarzowi. Jest to właśnie podstawa centralnego zarządzania administracją państwa, w którym zależności służbowe schodzą hierarchicznie w dół, a lojalność i oddanie to podstawowe cnoty, jakimi musi się wykazać lojalny poddany.

*Artykuł Czwarty* – wzywa do stosownego zachowania się, które opiera się na szacunku wobec wszystkich ludzi, służbie rozwojowi cnót oraz kształtowaniu siły charakteru. To zapis podkreślający znaczenie właściwych relacji między członkami społeczeństwa.

*Artykuł Piąty* – przestrzega przed chciwością i zachłannością, a także nakazuje, by sprawujący władzę nie ulegali pokusie korupcji, ale rozstrzygali sprawy poddanych sprawiedliwie nie uzależniając swoich decyzji od dodatkowych korzyści.



*Artykuł Ósmy* – nakazuje urzędnikom samodyscyplinę przypominając im, że na dworze winni stawiać się wcześniej rano, tak by móc jak najwięcej swego czasu poświęcić na służbę państwu. Nakazuje dyspozycyjność i przypomina, że gnuśność i lenistwo to cechy, które nie przystoją sługom cesarza.

*Artykuł Dziesiąty* – przestrzega przed złością i gniewem, a także każe pozostawać otwartym na innych ludzi, nawet tych, którzy mają inne zdanie. Przypomina, że każdy człowiek ma prawo do swoich poglądów i wyrażania swojej opinii. Nie należy więc być przekonanym wyłącznie do swojej racji, ale poprzez koncyliację dążyć do wypracowywania kompromisów i stanowiska, które będzie do przyjęcia dla większości ludzi.

*Artykuł Czternasty* – nakazuje urzędnikom, by nie kierowali się zazdrością i zawiścią, które natychmiast rodzą takie same zachowania u innych ludzi i stwarzają dysharmonię, będąc tym samym powodem niepotrzebnych konfliktów.

*Artykuł Siedemnasty* – Siedemnastu Artykułów nakłania do takiego sposobu załatwiania ważnych spraw, by opierał się on na uzgadnianiu poglądów i istotnych społecznie decyzji z innymi. Trzeba korzystać przy rozstrzyganiu ważnych spraw z mądrości i doświadczenia innych ludzi. Taka konsultacja zapewni trafność decyzji oraz szerokie poparcie i – w konsekwencji – powodzenie podejmowanego przedsięwzięcia.

Widać wyraźnie, że Prawo Siedemnastu Artykułów jest zbiorem wskazań jak rządzić kierując się moralną postawą, nie uciekając się do systemu kar, zakazów i nakazów. Prawo to silnie bazuje na dyrektywach moralnych i ma charakter perswazji. Tym różni się od tendencji europejskich regulacji, które już w najwcześniejszej historii opisywały naganne zachowania, przypisując im konkretne, z reguły bardzo surowe kary. Książę Shotoku odwołuje się zaś do uniwersalnych wartości duchowych, które bez względu na upływ czasu pozostają aktualne odwołując się do prawa naturalnego.

Konstytucja Siedemnastu Artykułów zawiera bardzo wyraźne przesłanie, iż *moralność powinna mieć pierwszeństwo przed prawem stając się w efekcie ostoją dla bezpieczeństwa państwa*. Dokument ten mówi jak żyć i w jaki sposób zapewnić pomyślne funkcjonowanie państwa. Punktem wyjścia jest jednak człowiek, zarówno jako jednostka, ale przede wszystkim jako jednostka umiejscowiona w kontekście społecznym. „Ludzie mówią: Cesarstwo – Księstwo – Rodzina. Korzenie Cesarstwa są w księstwie. Korzenie księstwa są w rodzinie. Korzenie rodziny są w osobie”<sup>117</sup>. Takie podejście generowało dojrzałą odpowiedzialność.

Trzeba pamiętać, że dokument ten nigdy nie został uchylony i formalnie ma w dalszym ciągu moc obowiązującą. Wpisał się on bardzo mocno w mentalność Japończyków, zarówno tych z okresu gdy powstawał jak i tych współczesnych, którzy w dalszym ciągu żyją zgodnie z duchem zapisanych w nim wskazań.

W wymiarze społecznym upowszechniła się dbałość o pielęgnowanie konfucjańskich kanonów określanych jako Pięć Relacji Społecznych. Są to:

1. Relacja władca – urzędnik, zawierająca w sobie zasady sprawiedliwości.
2. Relacje ojciec – syn (rodzic – dziecko), wiąże się z miłością.
3. Relacja mąż – żona, przyczynia się do budowania szacunku.
4. Relacja starszy brat – młodszy brat, rodzi konieczność zachowania hierarchii.
5. Relacja przyjaciel – przyjaciel, buduje lojalność<sup>118</sup>.

---

<sup>117</sup> MENCJUSZ. *Księga Mencjusza*. 4a:5, podaję za: KUDELSKA, Marta (red.). *Filozofia Wschodu. Wybór tekstów*. Kraków: UJ, 2002. 352 s.

<sup>118</sup> PIWOWARSKI, Juliusz. *Japońska koncepcja etyki służb mundurowych a rozwój kultury bezpieczeństwa w Europie środkowo-wschodniej*, [w:] *Zbornik prispevkov z 5. Medzinarodnej vadeckej konferencie*. Koszyce 2011.

W 646 roku rozpoczęły się reformy Taika, w trakcie których stworzono na wzór chiński kilka kodeksów tworząc system *ritsu-ryo*<sup>119</sup>. Ale tu także normy prawne miały jednocześnie charakter wskazań moralnych.

Celem tych uregulowań było pouczanie i wychowywanie nie zawsze w pełni świadomych potrzeby pielęgnowania wspólnego dobra poddanych oraz prowadzenie ich do ideałów, które ukazano w naukach Buddy i Konfucjusza. Chodziło o to, by o ile tylko to możliwe, nie trzeba było rozstrzygać sporów, ale by im skutecznie zapobiegać. Ważne było jednak nie tylko stanowienie i promulgowanie prawa, ale także jego propagowanie. Stąd powstał już w 702 r. Departament Wielkiej Nauki *Daigakuriō* (przy Ministerstwie Ceremonii *Shikikushō*), odpowiadający za elitarne nauczanie przygotowujące do służby w administracji publicznej odpowiedzialna za kształcenie urzędników szczebla centralnego. W tym czasie obok rodu cesarskiego egzystowały już potężne rody wojskowe – BUKE, które miały duży wpływ na władzę, co raz wyraźniej zaznaczając się od VIII wieku. Do rodów tych należały takie jak Fujiwara czy Taira (okres Heian, 794–1192). Wykształciła się także klasa rycerzy *bushi* zwanych także *samurai*, co oznacza „Człowiek, który służy”<sup>120</sup>. Najambitniejsi, a zarazem najskuteczniejsi *bushi* stawali się *shōgunami*<sup>121</sup> – japońskimi odpowiednikami marszałka. Pierwszy stały *shōgun* Minamoto Yoritomo (1147–1199) zapoczątkował w Japonii rządy trwającej niemal siedem wieków (1192–1868) administracji wojskowej, czyli *shōgunatu* zwanego inaczej *bakufu*, co oznacza „rządy spod namiotu”.

W 1232 roku ogłoszono kodyfikację *Joiei-shikimoku*. Kodeks ten zawierał 51 artykułów i odnosił się wyłącznie do członków rodów wojskowych – samurajów. On także w znacznym stopniu posiadał naturę prawa naturalnego odwołując się do zasad – *jori*. Tłumaczono je jako zasady słuszności i zdrowego rozsądku. Tu także moralność implikowała prawo, które było jej naturalną konsekwencją. Okres Kamakura (1185–1333) to dalszy, bardzo dynamiczny rozkwit buddyźmu w Japonii, który zawładnął nie tylko mentalnością klasy poszukującej bezustannie metod doskonalenia samodyscypliny – *bushi*, ale także ludzi prostych. Samuraje starali się żyć, myśleć i działać zgodnie z etycznymi kanonami buddyźmu i oferowanymi przezeń metodami treningu psychiki (medytacja).

W okresie Edo (1600-1868) rząd centralny wprowadził do uregulowań prawnych zmierzających do zapewnienia bezpieczeństwa wewnętrznego i narodowego nowe metody, które miały za zadanie odstraszyć naruszających prawo mieszkańców. O ile system *ritsu-ryo* dbał o wychowanie poddanych i sprawował wobec nich funkcję kontrolną podnosząc ich świadomość prawną, o tyle rząd Tokugawa stanął przed innym kluczowym zadaniem. Chodziło przede wszystkim o użycie wszelkich sposobów zmierzających do zdławienia wojen domowych. Były one dotychczas próbą sił pomiędzy *daimio* (księżęta) mającą wyłonić hegemonia spośród najwyższej stojących w stratyfikacji wojskowej samurajami<sup>122</sup>. Z okresu tego pochodzą między innymi „Artykuły Rodów Wojskowych” – *Buke Shohatto* (1615), będące wówczas ogólnojapońską, ponadklanową interpretacją kodeksu rycerskiego *Bushidō*.

Nie ulega wątpliwości, że istniejący od wieków etyczny kodeks postępowania samurajów – *Bushidō* wywodzi swe korzenie między innymi z filozofii określającej kulturę etyczną, zawartej w konstytucji „Siedemnastu Artykułów”. W niej właśnie sformułowane zostały niezbędne do osiągnięcia przez zarządzających w imieniu Cesarza cnoty.

---

<sup>119</sup> Por. KOŚĆ, Antoni. *Filozoficzne podstawy prawa japońskiego w perspektywie historycznej*, Lublin: KUL, 2001. ISBN 83-228-0801-1.

<sup>120</sup> ŚPIEWAKOWSKI, Aleksander. *Samuraje*. Warszawa: PIW, 2007.

<sup>121</sup> *Shōgun* (jap.) – wódz naczelny, generał, zwierzchnik sił zbrojnych, generalissimus; początkowo był to stopień wojskowy dowodzących cesarską armią japońską, później dziedziczny tytuł wojskowych władców Japonii, sprawujących faktyczną władzę w kraju rządzonym nominalnie przez cesarza. Okres panowania siogunów (1603–1867) nazywany jest *bakufu* lub *shōgunatem*.

<sup>122</sup> Por. PIWOWARSKI, Juliusz. *Samodoskonalenie...*, *op. cit.* 138 s.

Zasady te ukształtowała z czasem późniejsza już, wojskowa administracja Japonii – *shogunat* w tak zwane Siedem Cnót Drogi Wojowników<sup>123</sup>:

1. **Gi**: Prawość, rodząca mądrość, sprawiedliwość, etyczność i praworządność.
2. **Yusha**: Męstwo, niezbędne nie tylko do walki ale niejednokrotnie i do bycia uczciwym.
3. **Jin**: Życzliwość wobec wszystkich ludzi, budująca kulturę zaufania oraz pomagająca w byciu bezstronnym.
4. **Reigi**: Szacunek, budujący dobre obyczaje i rozwój płynący z zasobów naturalnej hierarchii.
5. **Makoto**: Szczerłość, nadająca kulturze zaufania i wymiar kultury bezpieczeństwa w tak budowanym kapitale społecznym.
6. **Chugi, Meiyō**: Lojalność i Honor, jako solidne filary kapitału społecznego całego narodu oraz społeczności lokalnych, jako fundament „architektury” tworzącej zręby kultury bezpieczeństwa.
7. **Ko**: Pietyzm Rodzinny jako podstawowa i najważniejsza szkoła uczuć wyższych, dalej – świadomości społecznej oraz szeroko pojętej moralności zawartej we wszystkich powyższych Cnotach *Bushidō*.

Siedem Cnót *Bushidō*, to twórcze rozwinięcie zapisów dotyczących filozofii prawa w kształcie jaki pierwotnie wyłonił się z koncepcji prawa afirmowanej na początku VII wieku przez księcia Shotoku. Legła między innymi u podstaw dojrzałej motywacji jednostek do wdrażania w codziennej pracy i w zarządzaniu szeroko obecnie na świecie znanej japońskiej koncepcji *kaizen*, którą można określić jako proces ciągłego doskonalenia za równo samego siebie jak i funkcji wielu różnych elementów swego otoczenia. Wyraża ją popularna w Japonii sentencja: „Dziś muszę zwyciężyć tego człowieka, którym byłem wczoraj”, oparta na starej samurajskiej tradycji. Tradycja ta mówiła między innymi o tym, że *bushi* egzystuje po to, by w swym życiu dokonać chociaż jeden raz jakiegoś wielkiego czynu, który rozśławi jego samego, oraz jego rodzinę. Moralność, pilność i ciągła gotowość do samopoświęcenia, pieczołowicie kultywowane przez *bushi* miały dopomóc temu heroizmowi. Chcąc bliżej poznać japońską mentalność, trzeba pamiętać o powiedzeniu „czym jest kwiat wiśni pośród wszystkich kwiatów, tym *bushi* wśród wszystkich ludzi” (jap. *hana wa sakura hito wa bushi*). Można powiedzieć, iż to japońskie porzekadło faktycznie sprawdzało się na Wyspach lepiej niż chińskie „z dobrego żelaza nie robi się gwoźdź, z dobrego człowieka żołnierza”.

Przenieśmy się teraz w obserwacji zjawisk prawości i prawa w kraju samurajów z wieku VII, XII i XVII-XIX w do czasów późniejszych, do drugiej połowy wieku XIX. Przełomowym, niezwykle ważnym okresem w historii japońskiej państwowości i prawodawstwa był okres Meiji, który rozpoczął się na przełomie 1867/1868 i prowadzona w tym czasie ogromnych rozmiarów reforma modernizacyjna<sup>124</sup> rozpoczęta jak wspomniano w latach 1867-1868 przez tak zwaną rewolucję samurajów (pozbawioną jednak syndromu morderczej gilotyny i mającą w sobie wiele elementów z obszaru konsensusu). Reforma Meiji rozpoczęta w okresie technologicznego zapóźnienia prowadzona pod hasłem „bogaty kraj, silna armia” (*fukoku kyōhei*)<sup>125</sup>, doprowadziła już w 1905 roku do pokonania potęgi euroazjatyckiego giganta – Rosji Carskiej.

---

<sup>123</sup> Por. PIWOWARSKI, Juliusz. *Samurajska tradycja w zarządzaniu kryzysowym*, [w:] *Riešenie krizových situácií v špecifickom prostredí*, Žyliná: Univerzita w Žylinie, 2011. 569-580 s.

<sup>124</sup> Por. HARTMANN, Rudolf, *Geschichte des modernen Japan: Von Meiji bis Heisei*, Berlin: Oldenbourg Akademieverlag, 1996. ISBN 30-50026-37-5; PIWOWARSKI, Juliusz. *Samodoskonalenie...*, op. cit., 141–142 s.; PIWOWARSKI, Juliusz. *Rýchlo se rozvíjajúce Japonsko na rázcestí. Niekoľko vybraných aspektov bezpečnosti východnej Ázie*, [w:] *Bezpečnostné Fórum*, USIAK, Jaroslav, LASICOVA, Jana (red.). Bańska Bystrzyca: UMB, 2011. 319–326 s. ISBN 978-80-557013-6-3.

<sup>125</sup> Por. VARLEY Paul. *Kultura japońska*. Kraków: UJ, 2006. 231 s.

„W maju 1904 r. 130 tys. żołnierzy japońskich przekroczyło granicę z Mandzurią i starło się z 220-tysięcznym korpusem rosyjskim, pokonując go w walce (...) a ukoronowaniem działań militarnych był upadek Port Arthur, 2 stycznia 1905 r., i zniszczenie rosyjskiej floty w bitwie na wodach Cieśniny Tsushimskiej w dniach 27–28 maja tego samego roku. (...) Nikt się [wtedy] nie spodziewał, że dyscyplina, wyekwipowanie i efektywność japońskich oddziałów będą tak wysokie”<sup>126</sup>. Zdarzenie to miało zatem miejsce w zaledwie 37 lat od momentu rozpoczęcia Reformy i mogło nastąpić tylko dzięki energii i patriotycznej determinacji czerpanej z samurajskiej tradycji *Bushidō*.

Aby stawić czoła presji mającej nawet cechy inicjowania amerykańskiej i europejskiej kolonialnej ekspansji skierowanej na Wyspy Japońskie, przestał funkcjonować shogunat (*bakufu*), pełnia władzy powróciła do cesarza, jako głowy państwa, a nowy rząd japoński zdecydował się na budowanie nowoczesnego kapitalizmu z jednoczesnym wprowadzeniem prawa na wzór obowiązujący od początku XIX wieku w Europie. W 1880 roku promulgowano, a w 1882 roku weszły w życie Kodeks Karny i Kodeks Postępowania Karnego. W tym samym zresztą czasie (1882 r.) nastąpiło w Japonii odnowienie *Bushido* poprzez orędzie Cesarza w formie *Reskryptu do Żołnierzy i Żeglarzy*<sup>127</sup>. Wracając do nowoczesnych modyfikacji prawa karnego w Cesarstwie Japonii, to *de facto* zastosowano tu przetłumaczone na język japoński francuskie Kodeksy Napoleońskie. Kodeks Karny wprowadził nieznaną dotąd w Japonii zasadę równości wobec prawa. Poprzednie rządy, w tym także rząd Tokugawa Bakufu wymierzał kary w zależności od klasowej przynależności podsądnego.

Wprowadzona też została zasada indywidualnej odpowiedzialności za przestępstwo w miejsce feudalnej zasady kolektywnej odpowiedzialności karnej osób spokrewnionych ze sprawcą czynu. Rewolucyjną zmianą było także przyjęcie zasad – *Nullum crimen, nulla poena sine lege* oraz *lex retro non agit*. Takich reguł postępowania nie znał dotąd japoński wymiar feudalnego sądownictwa.

W 1893 roku wszedł w życie opracowany na potrzeby Japończyków wzorowany na francuskim nowy Kodeks Cywilny. Opracował go Francuz, Gustave E. Boissonade (1825–1910) – wybitny paryski prawnik. Był on entuzjastą, podobnie jak Hugo Grotius (1583–1645), jak najszerszego zakresu stosowania reguł prawa naturalnego, którego manifestacją była wysokiej klasy moralność<sup>128</sup>. Uważał on, że system prawa pozytywnego musi jednocześnie odzwierciedlać wartości prawa naturalnego, które człowiek odkrywa w procesie poznania intelektualnego. Wyrażał nawet przekonanie, że prawo pozytywne pozostające w sprzeczności z naturalnym jest jedynie korupcją prawa.

Prawo natury opiera się na przekonaniu, że istnieją prawa niezmiennie, nadrzędne i absolutne. To przekonanie G. Boissonade miało swe źródło w prawnych koncepcjach epoki oświecenia i – co bardzo ważne – było ono bardzo bliskie mentalności Japończyków dającej pierwszeństwo prawości (moralności) przed artykułami prawa stanowionego. Ułatwiło to w znacznym stopniu recepcję idei znakomitego francuskiego legislatora, który jako ekspert japońskiego Ministerstwa Sprawiedliwości spędził w Cesarstwie 21 lat (1873–1895).

---

<sup>126</sup> RURARZ, Joanna. *Historia Korei*, Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Dialog, 2009. 301 s. ISBN 978-83-89899-28-6.

<sup>127</sup> *Reskrypt cesarski do żołnierzy i żeglarzy*, z roku 1882 w piętnastym roku trwania Reformy Meiji, którego tekst w przedwojennym przekładzie majora Antoniego Ślósarczyka znajduje się w jego książce *Samuraje (japoński duch bojowy)*, Warszawa: Towarzystwo Wiedzy Wojskowej, 1939, s. 41–44, za: PIWOWARSKI, Juliusz. *Kodeks samuraja – administracja w kulturze honoru*. W *Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron”* w Krakowie, 2008, nr 2, s. 37–51 (przedruk z „Przegląd Religioznawczy”, 2007, nr 3/225).

<sup>128</sup> Por. PIWOWARSKI, Juliusz. *Etyka administracji i jej źródła*. Kraków: WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2011. 62–63 s. ISBN 978-83-930321-3-6.

Koncepcja Boissonade, zakładając dla systemów prawa nadrzędność *Jus Naturale*, była dla Japończyków jednocześnie spójna z chińską ideą – „drogi Nieba”<sup>129</sup>. Źródłem stanowienia prawa czyli legislatorem był wprawdzie cesarz, ale obowiązywanie stanowionych przez niego uregulowań wynikało z tego, że były one ucieleśnieniem uniwersalnego prawa Absolutu, symbolem którego było Niebo. Podejście francuskiego legislatora, które eksponowało ważność prawa natury, przyczyniło się do sprawnej recepcji Kodeksu Napoleona na gruncie japońskim. Na podobnej zasadzie udało się w 1890 roku wprowadzić w życie Konstytucję Meiji, która opierała się na pochodzącej z 1850 roku Konstytucji Królestwa Pruskiego. Absolutna władza cesarza została wpisana w nowoczesne ramy prawne dając impuls do ukształtowania się japońskiej monarchii konstytucyjnej. Jednocześnie cesarz Mutsuhito promulgował reskrypt w którym przypominał stare konfucjańskie zasady takie jak miłość dzieci w stosunku do rodziców i podporządkowanie się z pełnym oddaniem cesarzowi, przywódcy, który w państwie traktowanym niczym wielka rodzina był ojcem narodu. Niezależnie od nawiązania do tradycji, Japonia szybko wkroczyła na drogę nowoczesności.

Przenosząc się w czasie dochodzimy do okresu po zakończeniu II wojny Światowej. Gdy Japonia poniosła w niej klęskę taki stan rzeczy, jaki miał miejsce dotąd, jeśli chodzi o stan prawny, w tym też i ustawę zasadniczą jeszcze z epoki Meiji, musiał ulec zmianie. W 1946 roku cesarz Showa promulgował nową konstytucję, która została *de facto* narzucona przez Amerykanów. Podobno w jeden tydzień dwudziestokilkuosobowy zespół prawników powołanych jako zespół ekspercki decyzją generała McArthur, opracował ustawę zasadniczą powierzając Japończykom jedynie tłumaczenie gotowego już tekstu<sup>130</sup>. Najwyższym organem Cesarstwa Japonii stał się parlament, który poprzez ustawy stanowi prawo. Cesarz pozostał wprawdzie „Księciem Nieba” zachowując wielki respekt i szacunek u swoich poddanych, ale obecnie jego rola sprowadza się do kwestii ceremonialnych i przywództwa moralnego związanego z bogatą i długotrwałą tradycją Cesarstwa. W dalszym ciągu jednak Cesarz uosabia siłę moralną i jedność państwa, będąc dumą Japończyków, którzy mają świadomość, iż są spadkobiercami tradycji samurajskich.

Japońscy przywódcy, potomkowie dumnych samurajów, ale potrafiący także czerpać siłę z cnoty pokory, podążający od wieków zgodnie z tradycją określaną jako Droga Cesarza, (*teYōgaku*) mając w pamięci przesłanie swych przodków, jak również najnowsze wydarzenia z historii Wyp, z troską myślą o wielowymiarowym bezpieczeństwie swego państwa. Ale politycy, którzy autentycznie stosują się do *teYōgaku* pamiętają, iż będąc przywódcą, jest się tylko jeszcze większym sługą, gdyż służy się większej liczbie osób i jest się odpowiedzialnym również za bezpieczeństwo ludzkie. „Król Aśoka, który całkowicie poświęcił się urzeczywistnianiu w Indiach ideałów buddyjskich, posunął się w swoich edyktach tak daleko, że ogłosił, iż władca jest przedmiotem współczucia ludu”<sup>131</sup>. Czytamy również u Daidōji Yūzan, który pisze: „Bushu czyli rycerz, to całkiem coś innego, bo on służy także swoim życiem. Co więcej, jego pan jest takim samym sługą i wasalem, tylko na większą skalę, bo on także musi – odpowiednio do swojej rangi – wypełniać rozkazy władcy na wypadek kłopotów w kraju”.

Samurajska operatywność Japończyków opierająca się na powiązaniach buddyzmu zen i *Bushidō* oraz tradycji nowoczesnego wojska japońskiego znalazła odzwierciedlenie w książce napisanej przez Furukawę Taigo pt. *Szybko krocząca do przodu Japonia a nowy buddyzm Mahajany* (jap. *Yakushin Nihon to shin daiyō bukkyō*).

---

<sup>129</sup> Por. KOŚĆ, Antoni. *Prawo, a etyka konfucjańska w historii myśli prawnej Chin*, Lublin: KUL, 1998. ISBN 83-90730-83-9.

<sup>130</sup> Por. IZYDORCZYK, Jacek. *Hanzai znaczy przestępstwo*, Warszawa: Wolters Kluwer, 2008. ISBN 83-76011-50-2.

<sup>131</sup> HAKAMURA, Hiro. *Systemy myślenia ludów Wschodu. Indie – Chiny – Tybet – Japonia*, Kraków: UJ, 2005. 452 s.

Patrząc na współczesną Japonię, można się zastanowić, co takiego sprawia, że Cesarstwo poza tym, że stanowi jedną z czołowych potęg gospodarczych na świecie, to na dodatek jest dziś krajem bardzo bezpiecznym zarówno w rozumieniu bezpieczeństwa wewnętrznego jak i zewnętrznego. Wydaje się, że przyczyną takiego stanu rzeczy jest prawo moralne w dalszym ciągu silnie zakorzenione w świadomości Japończyków, Prawo Siedemnastu Artykułów, oraz ponadczasowy w swojej etycznej i heroicznej wymowie Kodeks *Bushidō*. Zawarte w nich wartości są stale obecne w japońskiej kulturze bezpieczeństwa. Bardzo ważne znaczenie ma tu także mocne poczucie wspólnoty i tożsamości Japończyków kierujących się wciąż zasadą wywiedzioną z praktyki *Ko* oznaczającej Pietyzm Rodzinny, znaną jako relacja *senpai – kohai*. Powoduje ta relacja występowanie zjawiska naturalnej hierarchii, pokrywającej się przeważnie z hierarchią kompetencji i związanych z nią szacunkiem i ciągłością przekazu<sup>132</sup>.

Osobowość Japończyka może się w pełni realizować jedynie wewnątrz grupy. Jest on przez kolektyw, do którego przynależy zawsze oceniany, a pozycja jego zależy od przydatności i posłuszeństwa okazywanego w obrębie danej społeczności. Dla Japończyka kluczową sprawą jest akceptacja ze strony członków kolektywu, którego jest on częścią. Motywacją jego działania jest lojalność wobec grupy. To wszystko powoduje, że jednostka bardzo silnie odczuwa kontrolę zachowania jaką wobec niego sprawuje otoczenie. Nie pozwala to jednostce na łamanie ustalonych zasad i działanie przeciwne grupie i uznawanemu przez nią systemowi wartości.

Gdyby jednak pojawiło się takie naruszenie zasad przyzwoitości, wtedy może spowodować wykluczenie z grupy, utratę twarzy i wstyd, które są często gorsze aniżeli surowa kara, także dla tzw. zachowania twarzy, co jest mechanizmem charakterystycznym dla wysokiego poziomu kultury honoru. Ludzie wzrastający w takim klimacie społecznym nie odwracają głowy i nie przechodzą obojętnie, gdy widzą naganne czy bezprawne działanie. Wówczas interweniują. Także zaangażowanie spadkobierców dobrych tradycji armii – japońskich sił samoobrony, bezpośrednio nawiązuje do idei humanitaryzmu.

Już w czasach feudalnych, w Kraju Kwitnącej Wiśni funkcjonowały społeczności (zespoły) złożone z pięciu rodzin tzw. *gonin-kumi*, które same dbały o swoje bezpieczeństwo udzielając sobie wzajemnego wsparcia w sytuacji zagrożenia. Ten system przetrwał aż do czasów Restauracji Meiji. Później dalej jednak funkcjonowały większe ugrupowania (kolektywy) – na wsiach *buraku-kai*, a w miastach – *chomaikai*<sup>133</sup>. Podczas II wojny światowej tworzone były tzw. *tonari-kumi* składające się z dziesięciu rodzin. Pełniły one funkcje porządkowe oraz związane z samoobroną przekazując władzom informacje istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa. System ten pomimo, że formalnie został zniesiony, to zwyczajowo funkcjonuje nadal i generuje dbałość o właściwe zachowania uczestniczącej w nim dobrowolnie większości obywateli.

Nikt nie nakłada na tych ludzi formalnego obowiązku stania na straży bezpieczeństwa, ale wielowiekowa tradycja stawiająca moralność na pierwszym miejscu, jeszcze przed prawem stanowionym, jest dla obywateli moralnym nakazem, powinnością, a nawet zaszczytem. To właśnie legło u podstaw powołania po II wojnie światowej Japońskich Sił Samoobrony, które nie są armią, choć mają wszystkie atrybuty nowoczesnych sił zbrojnych. Japonia, która uczestniczyła w wojnie w koalicji faszystowskiej dopuszczając się licznych zbrodni wojennych i ludobójstwa nie mogła po kapitulacji kontynuować imperialnej polityki, która znalazła się wśród przyczyn wywołania wojny.

---

<sup>132</sup> Por. PIWOWARSKI, Juliusz. *Samodoskonalenie...*, *op. cit.* 267 s.

<sup>133</sup> Por. CLIFFORD, William. *Crime control in Japan*, Toronto-London: Lexington Books, 1976. ISBN 06-69001-84-8.

Było to niewątpliwie zasługą cesarza i części stojących za cesarzem elit, których samurajskie pochodzenie powodowało niełatwą decyzję pomiędzy nakazem *bushidō*<sup>134</sup> niepoddawania się za wszelką cenę – *gambaru*, a nakazem posłuszeństwa autorytetowi najwyższego zwierzchnika – *tennō*<sup>135</sup>.

Do kapitulacji, doszło dzięki stanowczej postawie cesarza Japonii Hirohito (pośmiertne imię Shōwa) „Zadziwiająca zmiana dokonana się w narodzie. Znikła gdzieś histeria nacjonalistyczna, wściekła nienawiść do cudzoziemców, chęć walki do ostatniej kropli krwi. (...) cała Japonia czekała spokojna i potulna. (...) nikt nie protestował ani nie okazywał wrogości.”<sup>136</sup>

Uchwalona w dniach 6–7 października 1946 roku przez Zgromadzenie Narodowe składające się z Izby Parów i Izby Reprezentantów nowa konstytucja Japonii została nazwana pokojową, w opozycji do wcześniej obowiązującej konstytucji Meiji, którą można było określić jako militarystyczną. Nowo uchwalona konstytucja zmieniająca Japonię z monarchii absolutnej w konstytucyjną składała się ze 103 artykułów zawartych w 11 rozdziałach. Jednym z najważniejszych był Art. 9 który stanowił że „Naród japoński szczerze dąży do międzynarodowego pokoju, opartego o sprawiedliwość i ład, na zawsze wyrzeka się wojny jako suwerennego prawa narodu, a także użycia siły w rozwiązywaniu międzynarodowych problemów. Celem wypełnienia powyższych założeń nigdy nie będą utrzymywane zbrojne lądowe, morskie i lotnicze ani jakikolwiek potencjał wojenny”<sup>137</sup>.

Tak więc utworzone po zakończeniu okupacji amerykańskiej w dniu 1 lipca 1954 roku Siły Samoobrony nie mogły mieć charakteru ofensywnego nastawionego na akcje zbrojne poza własnym terytorium Japonii. Służący w tej formacji obywatele są więc cywilami, a ich sprawy prawne rozstrzygane są przez sądy powszechne. W aktach prawnych regulujących funkcjonowanie Sił Samoobrony konsekwentnie unika się stosowania jakiegokolwiek nomenklatury o charakterze wojskowym. Na wyposażeniu nie ma też broni ofensywnej dalekiego zasięgu, pocisków balistycznych, jednostek piechoty morskiej czy amfibijnych. Jednostki powietrzno – desantowe są ukierunkowane na działania dywersyjno- obronne na japońskim teatrze wojennym<sup>138</sup>.

Jednakże pod względem wyposażenia i wyszkolenia Japońskie Siły Samoobrony nie ustępują czołowym armiom świata. Budżet na "samoobronę" – w granicach 50 mld dolarów rocznie, jest piątym pod względem wysokości w skali globu (po USA, Francji, Wielkiej Brytanii i ChRL). Silnie rozwinięta jest też współpraca militarna Japonii z wcześniejszym wrogiem i okupantem- Stanami Zjednoczonymi. Japońskie Siły Samoobrony składają się z: Lądowych Sił Samoobrony, Morskich Sił Samoobrony, Powietrznych Sił Samoobrony<sup>139</sup>.

Jeszcze w latach 80-tych interpretacje Konstytucji były tak wąskie, iż zabraniały Siłom Samoobrony udzielenia pomocy okrętowi marynarki amerykańskiej płynącemu do Japonii, dla zapewnienia jej samej ochrony przed atakiem zbrojnym.

---

<sup>134</sup> *Bushidō* (jap. *bushi* – wojownik, *dō* – droga życiowa) – to niepisany zbiór zasad etycznych japońskich samurajów. Zawiera w sobie elementy konfucjanizmu, buddyzmu zen oraz rodzimej religii *shintō*.

<sup>135</sup> *Tennō* (z jap. „niebiański władca”) – tytuł cesarzy japońskich pochodzący z przełomu VI i VII w. Według tradycji, najstarsza dziedziczna dynastia świata wywodzi się w prostej linii od bogini Amaterasu, która swemu wnukowi Ninigiemu podarowała cesarskie regalia (zwierciadło, klejnoty i miecz), on z kolei przekazał je swym potomkom, z których Jimmu (wstąpił na tron 660 p.n.e.) uważany jest za pierwszego, choć legendarnego, cesarza Japonii.

<sup>136</sup> TUBIELEWICZ, Jolanta. *Historia Japonii*. Wrocław: Ossolińskich, 1984. 422 s.

<sup>137</sup> OSMANČZYK, Edmund Jan. *Encyklopedia spraw międzynarodowych i ONZ*, Warszawa: PWN, 1974.

<sup>138</sup> HUGHES Christopher. *Japan's Re-emergence as a „Normal” Military Power*. Oxford: Oxford University Press, 2004.

<sup>139</sup> OROS, Andrew Lee. *Global Security Watch – Japan*. Tatsumi: Yuki, 2010.

Tuż przed wybuchem pierwszej wojny w Zatoce Perskiej zabroniono okrętom Morskich Sił Samoobrony transportu broni i innych materiałów, które Japonia przekazał siłom koalicyjnym. Rząd w Tokio musiał wynająć komercyjne przedsiębiorstwa do przedyslokowania jednostek armii amerykańskiej stacjonujących na wyspach, w rejonie Półwyspu Arabskiego. Dopiero w 1992 roku parlament japoński powołał do życia siły pokojowe, co umożliwiło wysłanie za granicę jednostek Sił Samoobrony – do realizacji operacji pokojowych. Najpierw do Kambodży, jako części ONZ-owskiego kontyngentu, a później także do Mozambiku, na Wzgórza Golan i do Timoru Wschodniego<sup>140</sup>. Wcześniej zasadniczym wyznacznikiem polityki Kraju Kwitnącej Wiśni była obowiązująca do dzisiaj tzw. doktryna Yoshidy z 1946 r., zgodnie z którą Japonia koncentruje się na rozwoju ekonomiczno-gospodarczym, a w kwestiach bezpieczeństwa i polityce międzynarodowej polega głównie na USA. Od pewnego czasu ponawiane są próby znowelizowania konstytucji, a nowa preambuła zawiera akcenty patriotyczne, a niektórzy twierdzą że wręcz nacjonalistyczne. Pojawia się w niej pojęcie „miłości narodu” i konieczność „obrony jego niezależności wysiłkami wszystkich tych, którzy go kochają”. Są też nawiązania do japońskiej tradycji i do „cesarskiej historii Japonii” i zezwolenie na prowadzenie przez Japonię wojny obronnej. Wydaje się jednak, że jest to krytyka pozbawiona podstaw, gdyż wskazane wartości są autentyczne i leżą u podstaw funkcjonowania japońskiej filozofii bezpieczeństwa, która czerpie swą siłę z ciągłości historycznego przekazu. To raczej USA chce wzmocnienia siły wojskowej i zaangażowania Japonii w regionie, dla odciążenia i wsparcia swojej polityki oraz powstrzymywania wschodzącej potęgi Chin<sup>141</sup>.

W ramach podpisanego w Tokio i Waszyngtonie porozumienia o współpracy wojskowej USA dysponujące na japońskim archipelagu siłą 53 tys. żołnierzy, chcą zredukować swój kontyngent na Okinawie o 7 tys. marines. Mają być oni przeniesieni na wyspę Guam na Pacyfiku. Rząd japoński postanowił rozszerzyć udział japońskich jednostek we wspólnych bazach z armią USA. Zaakceptował też umieszczenie na własnym terytorium radaru antyrakietowego, który ma monitorować i identyfikować głowice międzykontynentalne rakiet balistycznych, pozostających w przestrzeni kosmicznej<sup>142</sup>. Faktem jest, że ta 250 tysięczna „nie armia” jest jedną z najlepiej wyposażonych i wyszkolonych formacji zbrojnych na świecie, która przewyższa o kilka poziomów armie swoich azjatyckich sąsiadów. Nie odnotowano jednak realnych przesłanek pozwalających stwierdzić, że jest ona zapowiedzią odradzającego się japońskiego nacjonalizmu i militarizmu. Poza operacjami pokojowymi o charakterze stabilizacyjnym Japońskie Siły Samoobrony spełniły poważną rolę w operacjach ratunkowych w sytuacjach częstych kataklizmów nawiedzających ten kraj.

## PODSUMOWANIE

11 marca 2011 roku silne trzęsienie ziemi oraz uderzenie tsunami spowodowały awarię w elektrowni Fukushima. Ze względu na problemy ze schładzaniem rdzeni reaktorów, zdecydowano o kontrolowanym wypuszczeniu pary wodnej. Podjęto też decyzję o ewakuacji mieszkańców z okolic położonych w odległości 2 km od elektrowni. Nazajutrz ewakuacją objęto ludzi zamieszkałych w odległości do 10 kilometrów od epicentrum. Doszło do eksplozji wodoru, która zniszczyła ściany i dach w budynku reaktora nr1. Efektem tego wybuchu był brak właściwego chłodzenia trzech reaktorów. 16 marca br. w obiektach reaktorów nr3-4 wybuchły pożary, a poziom radiacji przekraczał już 50 000 mikrosiwertów.

---

<sup>140</sup> MORRISON, Alex, KIRAS, James. *UN Peace Operations and the Role of Japan*. Toronto: The Canadian Peacekeeping Press of the Lester B. Person, 1996.

<sup>141</sup> DROHAN, Thomas Alan. *American – Japanese Security Agreement's*. Nowy Jork: McFarland and Company, 2007.

<sup>142</sup> PETTIBON Jonathan, *Capabilities of the Japanese Self Defence Force and its Impact of US*. Monterey (CA): NPS, 2011.



Wówczas zarząd elektrowni podjął decyzję o ewakuacji z terenu elektrowni całego personelu. Na przegrzewający się reaktor nr 3, w którym poziom promieniowania osiągnął wartość 400 000 mikrosiwertów śmigłowce zrzuciły bomby wodne. Kiedy śmigłowce prowadziły akcję zrzucania wody na przegrzewające się reaktory, schładzając też baseny z wypalonym paliwem jądrowym, w bezpośrednim zagrożeniu promieniowaniem pracowali już ratownicy. Światowa opinia publiczna nadała im miano (Fukushima 50), porównując ich do 47 samurajów z Ako<sup>143</sup>, którzy poświęcili swe życie, dla ratowania honoru swego daimyo – Asano. Taką właśnie postawę poświęcenia dla innych (gisei) wykazali ci, którzy mimo silnego promieniowania pozostali na terenie „Fukushima Tokyo Electric Power Corp ration”, by zażegnać niebezpieczeństwo dla całego regionu. Znaczną część tych pełnych poświęcenia ratowników stanowili członkowie Japońskich Sił Samoobrony, którzy pozostają w dalszym ciągu anonimowi.<sup>144</sup> Walczyli bowiem nie dla sławy, ale by nieść pomoc innym, ufając, że ci dla których się poświęcają na ich miejscu zrobiliby to samo. Dla Japończyków odpowiedzialność za dobro wspólne, lojalność (*chugi*) wobec przełożonych, to wartości niezwykle silnie w nich zakorzenione. Ci którzy poświęcają się dla społeczeństwa traktowani są jak bohaterowie-współcześni samuraje.

Określenie „pięćdziesięciu”<sup>145</sup> poza historyczną konotacją wzięło się stąd, że na początku katastrofy właśnie tylu ratowników pozostało w elektrowni, by nie dopuścić do pogłębienia się kryzysu nuklearnego w Japonii. Potem liczba ta wzrosła do 700 osób pracujących na zmianę, liczące po 50 osób. Konieczność częstych zmian wynikała z silnego promieniowania, na jakie narażeni byli ratownicy. Jak wynika z późniejszych ustaleń większość z nich miała pełną świadomość, że ich akcja niesie ze sobą śmiertelne zagrożenie chorobą popromienną. Jak napisał jeden z użytkowników Facebooka – „To prawdziwi samurajowie”, a więc ci „którzy służą”. W tym stwierdzeniu zawarta jest cała tajemnica siły ratowników, którzy mając szacunek zwykłych mieszkańców nie mogli liczyć na awanse i uznanie przełożonych, bo jak powiedział w udzielonym wywiadzie prof. Takashi Miyajima z Uniwersytetu Hosei – „pochwały zarezerwowane są dla całego zespołu i to w dodatku dopiero wtedy, gdy osiągnie on sukces”.

Ta ekstremalna sytuacja kryzysowa wskazuje, że najważniejszym elementem implikującym sukces akcji ratowniczej nie są nowoczesne aparatury i technologie, a nawet optymalne algorytmy postępowania. Są to jedynie ważne narzędzia, ale samo powodzenie akcji jest skutkiem siły ducha współczesnych samurajów. W tym właśnie duchu Japończycy są wychowywani od wieków, a efektem takiej postawy są wyniki osiągnięte w służbie przez członków Japońskich Sił Samoobrony, którzy szkoleni są w oparciu o kanony *Bushido* i nigdy nie odwołanej Konstytucji zwanej „Prawem Siedemnastu artykułów”. I trzeba pamiętać, że w tym przekazie tradycyjnych wartości, w którym moralność wyprzedza prawo nie ma nic z imperialnego i militarystycznego zagrożenia, które legło w gruzach Hiroszimy i Nagasaki.

## BIBLIOGRAFIA

- ALLYN, John. *Opowieść o 47 roninach*. Lublin: Red Horse, 2008.
- ALUCHNA, Maria, PŁOSZAJSKI, Piotr. *Zarządzanie japońskie. Ciągłość i zmiana*, Warszawa: SGH, 2008. ISBN 83-7378-360-7.
- BRADSHER, Keith, Hiroko Tabuchi. Last defense at troubled reactors: 50 Japanese Wolkers. W *New York Times*, 15.03.2011
- CLIFFORD, William. *Crime control in Japan*, Toronto-London: Lexington Books, 1976. ISBN 06-69001-84-8.

---

<sup>143</sup> ALLYN, John. *Opowieść o 47 roninach*. Lublin: Red Horse, 2008.

<sup>144</sup> BRADSHER, Keith, Hiroko Tabuchi. Last defense at troubled reactors: 50 Japanese Wolkers. W *New York Times*, 15.03.2011.

<sup>145</sup> WINERMAN, Lea. The Fukushima 50 Nuclear Wolkers stay behind to brave plants Wors. W *PBS Newshour*, 16.03.2011.

- CZAJKOWSKI, Wojciech, PIWOWARSKI, Juliusz. *Administracja z ludzką twarzą*. W *Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron”* w Krakowie, 2008, nr 2.
- DROHAN, Thomas Alan. *American – Japanese Security Agreement’s*. Nowy Jork: McFarland and Company, 2007.
- HARTMANN, Rudolf. *Geschichte des modernen Japan: Von Meiji bis Heisei*, Berlin: Oldenbourg Akademieverlag, 1996. ISBN 30-50026-37-5.
- HOFREITER, Ladislav. *Securitologia*. Liptowski Mikulasz: Akadémia ozbojených síl gen. M. R. Štefánika, 2006.
- HUGHES Christopher. *Japan’s Re-emergence as a „Normal” Military Power*. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- IZYDORCZYK, Jacek. *Hanzai znaczy przestępstwo*, Warszawa: Wolters Kluwer, 2008. ISBN 83-76011-50-2.
- KORZENIOWSKI, Leszek. *Securitologia na początku XXI wieku*. In *Securitologia*, 2007, no 5.
- KORZENIOWSKI, Leszek, PEPLŃSKI, Andrzej. *Wywiad gospodarczy. Historia i współczesność*. Kraków: EAS, 2005.
- KOŚĆ, Antoni. *Filozoficzne podstawy prawa japońskiego w perspektywie historycznej*, Lublin: KUL, 2001. ISBN 83-228-0801-1.
- KOŚĆ, Antoni. *Prawo, a etyka konfucjańska w historii myśli prawnej Chin*, Lublin: KUL, 1998. ISBN 83-90730-83-9.
- LIKER, Jeffrey. *Droga Toyoty*. Warszawa 2005: MTB Biznes LTD. ISBN 83-88970-31-3.
- MENCJUSZ. *Księga Mencjusza*. 4a:5, [w:] KUDELSKA, Marta (red.). *Filozofia Wschodu. Wybór tekstów*. Kraków: UJ, 2002.
- MORRISON, Alex, KIRAS, James. *UN Peace Operations and the Role of Japan*. Toronto: The Canadian Peacekeeping Press of the Lester B. Person, 1996.
- OROS, Andrew Lee. *Global Security Watch – Japan*. Tatsumi: Yuki, 2010.
- OSMAŃCZYK, Edmund Jan. *Encyklopedia spraw międzynarodowych i ONZ*, Warszawa: PWN, 1974.
- PETTIBON Jonathan, *Capabilities of the Japanese Self Defence Force and its Impact of US*. Monterey (CA): NPS, 2011.
- PIWOWARSKI, Juliusz. *Japońska koncepcja etyki służb mundurowych a rozwój kultury bezpieczeństwa w Europie środkowo-wschodniej*, [w:] *Zbornik prispevkov z 5. Medzinarodnej vadeckej konferencie*. Koszyce 2011.
- PIWOWASKI, Juliusz. *Wybrane elementy filozofii organizacji*. W *Zeszyt Problemowy. Nauka – Praktyka – Refleksje*, 2011, nr 2.
- PIWOWARSKI, Juliusz. *Samodoskonalenie i bezpieczeństwo w samurajskim kodeksie Bushido*, Kraków: Collegium Columbinum. 2011. ISBN 978-83-762405-7-2.
- PIWOWARSKI, Juliusz. *Rýchlo se rozvíjajúce Japonsko na rázcestí. Niekoľko vybraných aspektom bezpečnosti východnej Ázie*, [w:] *Bezpečnostné Fórum*, USIAK, Jaroslav, LASICOVA, Jana (red.). Bańska Bystrzyca: UMB, 2011. ISBN 978-80-557013-6-3.
- PIWOWARSKI, Juliusz. *Samurajska tradycja w zarządzaniu kryzysowym*, [w:] *Riešenie krízových situácií v špecifickom prostredí*, Žylin: Uniwersytet w Žylinie, 2011.
- PIWOWARSKI, Juliusz. *Etyka administracji i jej źródła*. Kraków: WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2011. ISBN 978-83-930321-3-6.
- PIWOWARSKI, Juliusz, KORZENIOWSKI, Leszek. *Przydatność dalekowschodnich koncepcji filozofii bezpieczeństwa dla funkcjonowania służb mundurowych*. W *Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron”* w Krakowie, 2011, nr 6.
- SKVRDA Felicia. *Vybrané sociologické otázky charakteristiky bezpečnosti v súčasnomsvete*, [w:] Čukan, Karol, a. kol. *Mládež a armada*. Bratislava: MO SR, 2005.
- ŚLÓSARCZYK, Antoni. *Samuraje (japoński duch bojowy)*, Warszawa: Towarzystwo Wiedzy Wojskowej, 1939.
- ŚPIEWAKOWSKI, Aleksander. *Samuraje*. Warszawa: PIW, 2007.
- TUBIELEWICZ, Jolanta. *Historia Japonii*. Wrocław: Ossolińskich, 1984.
- WINERMAN, Lea. *The Fukushima 50 Nuclear Workers stay behind to brave plants Wors*. W *PBS Newshour*, 16.03.2011.

**oponował:** prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Kraków.

# ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ МОЛОДЕЖИ УКРАИНЫ БЕЗОПАСНОЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## PROBLEMS OF EDUCATION AND EDUCATING OF YOUNG PEOPLE OF UKRAINE OF SAFE VITAL FUNCTIONS

**ЧЕРНЕТА Валерий**

**АННОТАЦИЯ:** В статье раскрываются особенности обучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности» и «Гражданская защита» в рамках учебных заведений Приднепровского региона. Выделены практические рекомендации по актуализации безопасности и здорового образа жизни. Предложены видеопроjekt социальной рекламы, внеурочные мероприятия для обучения способам поведения в чрезвычайных ситуациях и принципы взаимопомощи.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Безопасность жизнедеятельности, здоровый образ жизни, принципы обучения.

**ABSTRACT:** The features of educating of disciplines "Safety of vital functions" and "Civil defence" within the framework of educational establishments of the Pridneprovsk region are disclosed in the article. Practical recommendations are distinguished on actualization of safety and healthy way of life. The videoprojekt of social advertisement, extracurricular measures for educating to the methods of behavior in emergencies and principles of mutual aid are offered.

**KEYWORDS:** Safety of vital functions, healthy way of life, principles of educating.

### ВВЕДЕНИЕ

Согласно статистическим данным, каждый год в Украине в чрезвычайных ситуациях погибает около одного процента населения. Значительная часть потерь в результате несчастных случаев (ДТП, пожаров, утоплений, отравления газом и т.п.) обусловлена не неизбежными обстоятельствами, а недостаточной информированностью людей о поведении в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, отсутствием практических навыков самопомощи, несоблюдением правил личной безопасности.

По данным Общегосударственной программы улучшения безопасности, гигиены труда и производственной среды, принятой в Украине на 2006-2011 годы, более 70% несчастных случаев и аварий на производстве произошли по организационным причинам и только 19% - по техническим, более 10% - по психофизиологическим. То есть, условия современной жизни требуют осведомленности каждого человека в том, как правильно вести себя при любой чрезвычайной ситуации [2].

В государственном бюджете Украины предусмотрена программа КПКВК 3201130 "Информирование общественности по вопросам ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы и гражданской защиты населения". Мероприятия этой программы должны быть направлены на предотвращение возникновения чрезвычайных ситуаций по вине граждан, обучение граждан правилам безопасности жизнедеятельности [6].

Однако по итогам аудита в сфере гражданской защиты, проведенного Главным контрольно-ревизионным управлением Украины по Днепропетровской области, несмотря на то, что программа введена еще с 2006 года, более 58% лиц не знают, как практически себя вести при возникновении чрезвычайной ситуации, более 50% - не могут оказать первую доврачебную помощь пострадавшему, а более 70% - вообще не приходилось знакомиться с печатной информацией о правилах поведения при чрезвычайных ситуациях.

---

старший преподаватель Днепропетровской государственной финансовой академии, кафедра гуманитарных дисциплин (a senior teacher of the Dnipropetrovsk state financial academy, department of humanitarian disciplines), телефон: 8-10-38-056-721-98-82, сотовый телефон: 8 - 10 - 38-050-230-89-13, Электронная почта: valerijch\_@mail.ru

Главной задачей образования в области безопасности жизнедеятельности является подготовка личности к активному участию в обеспечении длительной полноценной жизни в обществе, которое динамично изменяется. Таким образом, высшее учебное заведение остается едва ли не единственным учреждением, где будущие специалисты могут получить необходимые знания по дисциплинам, связанных с безопасностью. Поэтому в настоящее время уровень безопасности общества и национальной безопасности Украины во многом будет зависеть от качества преподавания указанных специальных дисциплин. Цель статьи - проанализировать современную ситуацию в преподавании дисциплин по безопасности в Днепропетровской области.

## **1 СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕПОДАВАНИЮ ДИСЦИПЛИН О БЕЗОПАСНОСТИ В УКРАИНЕ**

С 2011/2012 учебного года все высшие учебные заведения Украины обучают студентов по нормативным дисциплинам "Безопасность жизнедеятельности", "Основы охраны труда", "Охрана труда в отрасли" и "Гражданская защита" по вновь утвержденным типовым программам. Совместный приказ Министерства образования, науки, молодежи и спорта Украины, Министерства Украины по вопросам чрезвычайных ситуаций, Государственного комитета Украины по промышленной безопасности, охране труда и горному надзору от 21.10. 2010 года № 969/922/216 "Об организации и усовершенствованию обучения по вопросам охраны труда, безопасности жизнедеятельности и гражданской защите в высших учебных заведениях Украины" устанавливает минимальное количество часов по перечисленным дисциплинам, что для образовательно-квалификационного уровня "бакалавр" должно составлять не менее 54 академических часов (1,5 кредита ECTS).

"Безопасность жизнедеятельности" - это дисциплина гуманитарно-технического направления, которая носит, прежде всего, мировоззренческий характер, и ее задача - обеспечить общее образование по безопасности, она должна быть научно-методическим фундаментом для изучения таких дисциплин как "Основы охраны труда", "Охрана труда в отрасли" и "Гражданская оборона". Остановить развитие цивилизации невозможно, поэтому задача образования состоит в том, чтобы сделать жизнь как можно более безопасной или хотя бы минимизировать негативные последствия технического прогресса. Для этого необходимо сформировать высокую внутреннюю культуру населения и, прежде всего, молодежи. Изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" способствует осознанию студентами необходимости сохранения здоровья, охраны окружающей среды.<sup>146</sup>

В Днепропетровской государственной финансовой академии (ДФФА) преподавание по указанной дисциплине осуществляется на первом курсе в первом семестре по вновь утвержденной учебной программе. И это является логически обоснованным, поскольку "Безопасность жизнедеятельности" - дисциплина, которая формирует у студентов общее понимание необходимости изучения цикла наук, связанных с безопасностью человека в повседневной жизни, на производстве, формирует умение избегать опасности, принимать правильные решения относительно поведения в ситуации, опасной для жизни. Целью образования по безопасности жизнедеятельности в вузе являются:

формирование культуры безопасности молодежи, ее соответствующих нравственных ценностей, взглядов, поведения и т.д.;

обеспечение определенного состояния защищенности человека путем формирования необходимых знаний и умений ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, экологического, социального характера;

---

<sup>146</sup> Бегун В.В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие.- Киев.- "Феникс". - 2004. - 327 с.

формирование правильной социальной позиции относительно собственной безопасности, ведение здорового образа жизни, мотивация безопасного поведения в быту, на производстве.

"Гражданская защита" является завершающей дисциплиной в ДГФА вместе с «Охраной труда в отрасли» среди учебных дисциплин, изучающих безопасность. Изучение студентами этой нормативной дисциплины в вузах предусматривается в соответствии с Конституцией Украины (согласно которой обеспечение жизни и здоровья человека является обязанностью государства, поскольку человек и его здоровье является наибольшей ценностью) и во исполнение требований концепции ООН "Об устойчивом человеческом развитии".<sup>147</sup>

Согласно вышеуказанного нормативного документа "Гражданская защита" является обязательной дисциплиной, которая включается в учебные планы, как нормативная и преподается во всех вузах Украины. Этот курс должен сохранять свою самостоятельность при любой организационной структуре вузов и излагаться студентам образовательно-квалификационного уровня "специалист", "магистр".

Актуальность введения в учебные планы с 2011-2012 учебного года новой дисциплины "Гражданская защита" в ДГФА (в 9 семестре обучения) обусловлена тем, что нынешние студенты в будущем - потенциальные руководители предприятий, организаций и других объектов, а значит - будущие начальники гражданской защиты. Независимо от профиля специальности, они должны быть подготовлены к тому, чтобы организовать решение задач гражданской защиты в случае возникновения чрезвычайных ситуаций местного и объектного уровней и, конечно же, иметь исчерпывающие знания по профилактике чрезвычайных ситуаций, происшествий, несчастных случаев и т.п. Ведь будущий руководитель должен уметь организовать и обеспечить не только индивидуальную безопасность, но и безопасность коллектива людей, принять правильные решения по их защите от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Таким образом, при подготовке специалистов не следует недооценивать роль наук, связанных с безопасностью, в формировании профессиональных навыков будущих специалистов абсолютно всех отраслей экономики. Только в таком случае можно быть уверенным, что будущий руководитель по окончании вуза будет иметь достаточный уровень подготовки и знания, необходимые для обеспечения не только личной безопасности, но и сохранение жизни и здоровья своих подчиненных в любых чрезвычайных ситуациях.

## **2 СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИН О БЕЗОПАСНОСТИ**

Основная цель БЖД как общеобразовательной дисциплины – стать эффективным средством формирования культуры безопасного поведения. Достичь этого можно в том случае, если в основу обучения будут положены закономерности теории обучения и подтвержденные опытом преподавания в виде разработанной системы принципов обучения. Их впервые разработал Я.А. Каменский.<sup>148</sup> В обучении студентов ДГФА, нами наиболее часто используется принцип непрерывности и практичности.

---

<sup>147</sup> Иванова І. В., Заплатинський В. М., Гвоздій С. П. Безпека життєдіяльності: навчально-контролюючі тести. Навч.-метод. пос. для студ. вищих навч. Зкладів. -Одеса: Видавець Букаєв В.В., 2009. – 161 с.

<sup>148</sup> Гафнер В.Н. О профессиональной компетентности учителя БЖД // Основы безопасности жизни. - 2005. - № 11. - с. 31 – 33.

В технологии обучения неизбежно присутствует личностная компонента педагога, подходящего к преподаванию предмета творчески или же формально. Опыт нашей академии свидетельствует о настоятельной необходимости применения таких педагогических технологий, которые повышают активность студентов, учат их лучшему восприятию и запоминанию информации по предметам из цикла БЖД, решению профессиональных проблем, а процесс обучения делают непринужденным и комфортным.

Основой таких технологий являются *активные методы обучения*. Их главная задача – создание условий для определения самими студентами уровня освоения нового материала, выработки навыков самоконтроля в реальных ситуациях.<sup>149</sup>

Основой интерактивных методов обучения должна быть связь между предметами. Только тогда можно говорить о качественной подготовке специалиста, когда его знания, навыки и умения, приобретаемые на занятиях по различным предметам, взаимосвязаны и взаимообусловлены и представляют собой единый комплекс с темами и разделами внутри конкретной учебной дисциплины. Исходя из этого, межпредметные связи можно рассматривать как одну из форм интеграции знаний, приводящую их в систему. Предмет БЖД – целая образовательная область, в которой существует связь со многими другими дисциплинами. Использование в рамках данного предмета межпредметных связей позволяет реализовать общеобразовательную, воспитательную и развивающую функции обучения, обеспечивать единство и взаимосвязь общего, экономического и профессионального образования.

Наглядность при преподавании БЖД помогает обеспечивать технические средства обучения. Днепропетровская государственная финансовая академия располагает мультимедийными установками, компьютерными классами, обширной видеотекой и плакатами, позволяющими иллюстрировать большую часть учебных тем. Просмотр видеоматериалов периодически останавливается, а если ответы неправильные, сюжет повторяется. Как показывает опыт, такая методика демонстрации дает наилучший результат усвоения курса БЖД.

Видео позволяет не только изложить учебные вопросы, но и наглядно показать то, что невозможно продемонстрировать другими способами. Например, применение ядерного, химического и бактериологического оружия, их поражающие факторы, природные и техногенные явления, последствия нездорового образа жизни и многое другое. К этой работе привлечены и наиболее подготовленные и творческие студенты. В своих выступлениях на семинарских и практических занятиях они используют соответствующие видеопрезентации, разработанные самими ими в часы самоподготовки. В дальнейшем планируем оцифровку видеосюжетов для создания компьютерного сопровождения всего курса БЖД.

Компьютеризация обучения, внедрение в учебный процесс компьютерных обучающих программ, использование игровых технологий значительно повышают эффективность решения учебных и профессиональных задач. Можно выделить три активные формы использования персонального компьютера (ПК) в качестве:

тренажера – с использованием программ контрольно-тренировочного типа, которые целесообразно применять для выработки и закрепления умений и навыков;

репетитора – выполняющего определенные функции за преподавателя, особенно те, которые машина может выполнять лучше, чем человек;

устройства, моделирующего определенные предметные ситуации (имитационное моделирование).

---

<sup>149</sup> ЗУЕВ А.М. Слагаемые активности // Основы безопасности жизни. – 2007. – №6. - с. 31-34.

ПК можно успешно использовать на самых разных по содержанию и организации учебных и внеаудиторных занятиях. При этом он вписывается в рамки традиционного обучения с использованием всего арсенала средств, способствует активизации участия студентов в учебном процессе, повышению интереса к предмету, улучшению понимания и запоминания учебного материала. Применение ПК помогает обеспечить обратную связь и индивидуальный подход в процессе обучения, улучшить наглядность, организовать коллективную работу. Ярким примером групповой и творческой работы в академии можно считать разработку эксклюзивного перекидного фотокалендаря на 2012 год с использованием фотографий всех студенческих групп первокурсников и подобранных ими 12-ти афоризмов о здоровом образе жизни. Он был выпущен в канун 35-й годовщины создания нашего учебного заведения и пятилетия академического волонтерско-туристического клуба БАКС (“Быть Активным Каждую Секунду”). В нашем учебном заведении ежегодно планируются 2-3- суточные пешие прогулки (в дни каникул) по историческим местам Днепропетровщины. Как показывает опыт, с каждым годом число участников растет, а сами походы проходят все интереснее и насыщеннее разными яркими впечатлениями. Тем самым студенты изучают героическое прошлое нашего народа, становятся более дружными и всегда готовыми оказать помощь друг к другу в различных нештатных ситуациях.

Одно из основных преимуществ ПК – современные методы поиска информации, моделирование изучаемых процессов, ситуаций и явлений. Как показывает опыт, преподаватель, владеющий компьютерными технологиями, не только повышает эффективность занятия, но и добивается более полного усвоения студентами учебного материала по курсу БЖД.

Совершенствование методов текущего контроля знаний студентов – еще один путь повышения их активности. Формы и методы контроля должны быть разнообразными. Наиболее эффективным и объективным из них зарекомендовало себя тестирование. Оно позволяет получить сведения о закреплении материала за 5-10 минут. Систематическая проверка знаний и умений не только способствует прочному усвоению учебной программы, но и воспитывает у студентов сознательное отношение к учебе, формирует актуальность, трудолюбие, целеустремленность, активизирует внимание, развивает способность к анализу и ответственности. Мы используем различные виды тестирования:

Тесты первого уровня:

- на опознание – требуется альтернативный ответ «да» или «нет»;
- множественный выбор ответа – из нескольких предложенных ответов необходимо выбрать правильный;
- на соответствие – надо правильно соотнести объекты с их характеристиками и свойствами.

Тесты второго уровня:

- задание плюс дополнение – необходимо сформировать ответ с учетом предусмотренных ограничений;
- исключение лишнего – предлагается устранить лишние элементы из предложенного списка;
- тесты-задания;
- подстановка нужного элемента – задания, требующие воспроизвести по памяти информацию и заполнить пропущенные места;
- конструктивные тесты – от студентов требуется предоставить свои варианты формулировок и действий;
- типовые задачи – задания, которые содержат условия и указания на то, что необходимо сделать в ходе решения.

Тесты третьего уровня служат для проверки эвристической деятельности в нестандартных ситуациях. При тестировании обучающиеся выполняют действия по алгоритмам, освоенным в ходе профессионального образования, но уже в нетиповых условиях. Такой подход позволяет в едином комплексе использовать тесты успеваемости, традиционные методы повторения и коррекции знаний. Сочетание различных уровней тестирования повышает активность студентов при изучении дисциплин цикла БЖД.<sup>150</sup>

Опорные конспекты открытого и закрытого типов служат эффективным методом закрепления нового материала, позволяют охватывать большое количество учебной информации, устанавливать связь между ее видами и последовательность усвоения. Тип опорного конспекта зависит от изучаемого материала, темы, поставленных целей, поэтому информация в нем может быть представлена в условных обозначениях, символах, отдельных словах, схемах, а также в виде небольшого текста. Варианты оформления опорных конспектов:

1. Подача материала в виде блока (материал темы делится на серию опорных конспектов, из которых формируется тематический блок).
2. Занятие “по частям” (применяется для сложной информации).
3. “Закрытые” опорные конспекты (материал представляется в виде структурно-логических схем).

Самостоятельная работа готовит будущих специалистов к непрерывному образованию, самообучению, способствует формированию у них потребности самостоятельно пополнять знания, умение ориентироваться в потоке технической, справочной и научной информации. Она значительно улучшает память, активизирует внимание, развивает воображение и мышление. Самостоятельную работу можно использовать как при изучении нового материала, так и при закреплении знаний, умений и навыков. Формы ее различны. В их числе – работа с учебником и конспектом, составление тестов, опорных конспектов, кроссвордов и задач по образцу, разработка алгоритмов действий в чрезвычайных ситуациях и другие. Они зависят от содержания учебного материала, уровня подготовки и восприятия студентов.

Внеурочная учеба по безопасности жизнедеятельности. Так, в Приднепровском регионе уже стало традицией проводить межвузовские конкурс-викторину под девизом «Защити себя сам», где наиболее подготовленные студенты (команды по 6 человек) соревнуются по действиям в экстремальных ситуациях и оказании само- и взаимопомощи. Кроме того, студенты ДГФА в день студента 17.11.2011 г. Впервые в Украине провели флешмоб под названием “Живые шахматы”. Оригинальность идеи состоит в том, что вместо обычных фигур – живые люди (студенты академии), вместо шахматной доски – спортивная площадка, вместо надоевших секундомеров – зажигательные музыкальные напевы. Данная акция была посвящена 125-й годовщине со дня проведения первого чемпионата мира по шахматам и 35-летию, когда на подобных соревнованиях было запрещено курение. Поэтому не случайно, что все болельщики пришли на этот турнир с лично изготовленными плакатами о негативных последствиях вредных привычек с целью поддержки здорового образа жизни. Все эти мероприятия неоднократно были освещены в газетах и показаны по местным каналам телевидения, в том числе и в прямом эфире. Материалы для СМИ готовил как я сам, так и сами студенты под моим руководством. А подготовленный первокурсниками видеоролик о проведении соревнований по БЖД сами работники телевидения отнесли к профессиональному видеопроекту социальной рекламы.

---

<sup>150</sup> Иванова І. В., Заплатинський В. М., Гвоздій С. П. Безпека життєдіяльності: навчально-контролюючі тести. Навч.-метод. пос. для студ. вищих навч. Закладів. -Одеса: Видавець Букаєв В.В., 2009. – 161 с.



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Поиск активных принципов и методов обучения подготовки специалистов подсказывает, что важно не просто дать сумму знаний по БЖД, а привести их в систему, раскрыть способности и возможности обучающихся не только в овладении профессией, но и развить мышление, научить их гибкому подходу и самостоятельности при решении проблем безопасности. Вместе с тем, обучение становится более эффективным, если организована активная деятельность студентов не только в часы плановых занятий, но и во внеурочное время. Итоговые отличные и хорошие оценки студентов ДГФА подтверждают, что активные методы обучения способствуют более прочному усвоению курса БЖД.

Все преподаватели Днепропетровской области дисциплин о безопасности регулярно обмениваются между собой опытом и личными методическими наработками во время плановых методических совещаний. Но, как показывает опыт, до настоящего времени нет единого подхода в обучении студентов оценке рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и не разработано единого типового сборника расчетно-графических задач. Поэтому, выпуск соответствующей учебной литературы (запланирован Министерством образования и науки, молодежи и спорта Украины уже в этом году), даст возможность более качественно готовить студенчество к решительным действиям в возможных нештатных ситуациях.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

- БЕГУН В.В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие.- Киев.- "Феникс". – 2004. – 327 с.  
ГАФНЕР В.Н. О профессиональной компетентности учителя БЖД // Основы безопасности жизни. - 2005. - № 11. - с. 31 – 33.  
ЗУЕВ А.М. Слагаемые активности // Основы безопасности жизни. – 2007. – №6. - с. 31-34.  
ІВАНОВА І. В., Заплатинський В. М., Гвоздій С. П. Безпека життєдіяльності: навчально-контролюючі тести. Навч.-метод. пос. для студ. вищих навч. Закладів. Одеса: Видавець Букаєв В.В., 2009. – 161 с.  
КНОРОЗОК Л.М., МЕЛЬНИЧУК О.В., РУДЕНКО М.П., ШЕВЧУК О.Г. Цивільна оборона: лекції, практичні, лабораторні. – Ніжин. НДУ ім. Гоголя М.В. – 2010. – 324с.  
ЧОРНАЯ Т.,ЗАЕЦЬ В., НЕЩАДИМ Л., СЛОБОДЯН О. Негативні тенденції потрібно ламати // Надзвичайна ситуація. – 2010. – № 7. – с. 70-71.

*oponoval: doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina*

# SOCIÁLNY FAKTOR V RIADENÍ BEZPEČNOSTNÉHO SYSTÉMU (BEZPEČNOSTNÉ HROZBY A VEREJNOSŤ)

## SOCIAL FACTOR IN SECURITY SYSTEM MANAGEMENT (SECURITY THREATS AND THE PUBLIC)

ČUKAN Karol

**ABSTRAKT:** Článok je zameraný na riešenie problematiky riadenia bezpečnosti zložitých sociálnych problémov zo sociologického pohľadu a funkcionalistického prístupu. Hlavná pozornosť je položená na fungovanie národného bezpečnostného systému v dvoch bezpečnostných „prostrediach“: v „skutočnom“ a „vnímanom“. V závere je zdôraznená myšlienka, že vnímanie bezpečnosti má viac rezov, prienikov, smerov skúmania problematiky bezpečnosti, vrátane takých, ktoré sú vlastné sociológii.

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** Funkcionalizmus, systém, bezpečnostný systém, bezpečnostné prostredie.

**ABSTRACT:** The article deals with solving the issues of complex social systems security management from the sociological perspective and with a functionalist approach. It mainly focuses on the functions of the national security system in two security „areas“: in the „real“ and in the „perceived“ one. The conclusion points out the idea that perceiving security has several layers, intersections, directions of examining the issues of security, including those typical for sociology.

**KEY WORDS:** Functionalism, system, security system, security environment.

### ÚVOD

Problematika riadenia bezpečnostných systémov je dosť široká, na prvý pohľad sa zdá, že patrí do portfólia technických vied, resp. do oblasti teórie riadenia.

Výmena teoretických poznatkov a skúseností z vedecko-výskumnej práce z oblasti riadenia bezpečnosti zložitých systémov si však vyžaduje upozorniť nielen na prírodné, technické, ale aj sociálne, resp. sociologické aspekty tohto problému a to už aj preto, že ide o riadenie systému bezpečnosti spoločnosti. Ak budem konkrétnejší, ide vždy o jasne určenú spoločnosť a v tomto prípade je to naša spoločnosť, z čoho mi vychádza, že téma sa má venovať aj riadeniu bezpečnosti Slovenska.

### RIADENIE BEZPEČNOSTI A SOCIOLÓGIA

Z oblasti teórie riadenia nás môže v otázke riadenia bezpečnostného systému zaujímať funkcionálny prístup.

Funkcionálny prístup skúma ako jednotlivé súčasti prispievajú k efektívnemu chovaniu celku, má tendenciu usilovať o zvýšenie efektivity systému.

Jedným z prvkov bezpečnostného systému je človek ako subjekt riadenia, ale i ako objekt riadenia (užívateľ) bezpečnosti.

Ak budujeme nejaký systém, resp. ak sa snažíme ho riadiť a udržať, je zrejmé, že efekt našej činnosti závisí od funkčnosti tohto systému, od toho, či plní potrebné úlohy, na ktoré bol vytváraný.

Na čo je nám systém, ak neplní nejakú funkciu, ktorá je funkciou spoločenského systému, ak neplní niečo pre tento systém.

Znamená to, že v riadení bezpečnostného systému má svoju funkciu aj systém sociálny.

To, že pri úvahách o efektívnosti riadenia bezpečnostného systému je potrebné uvažovať aj o aspektoch sociálnom, lebo ako je zrejmé aj z kontextu tohto seminára (kto, s kým ho organizuje) ide pri riadení bezpečnostného systému nielen a výlučne o problém, rovinu, technickú, či technologickú, ale aj o rovinu sociálnych javov, ide o riadenie bezpečnostných systémov sociálnej povahy.

Znamená to, že bez účasti sociológie nie je možné ucelené a dôkladné poznanie procesov súvisiacich s riadením bezpečnostných systémov.

Chcem teda upozorniť, že napriek rastúcemu významu a záujmu o tieto otázky novovznikajúceho odboru sekuritológie, je tu stále dost' miesta pre „tradičnú“ sociológiu.

Bezpečnostný systém nemožno tvoriť mimo užívateľov bezpečnosti, musí tu byť subjektovo-objektový vzťah.

Sociológia má čo povedať najmä o tom, ako sú vnímané bezpečnostné hrozby. Upozorňujú na to aj slovinskí sociológovia. Z ich pohľadu, s ktorým možno len súhlasiť, vnímanie hrozieb má niekoľko rozmerov aktérov, subjektov: štát, spoločenské skupiny či jednotlivcov.

„Teoreticky hovoríme o „skutočných hrozbách“ – vojenskej a politickej situácii v okolí určitej komunity, frekvencii a sile prírodných či technických katastrof, ekologických podmienkach a o „vnímaných hrozbách“, ktoré vnímajú jednotlivci subjektívne a ktoré sa odrážajú vo verejnej mienke.

To znamená, že národný bezpečnostný systém funguje v dvoch bezpečnostných „prostrediach“: v „skutočnom“ a „vnímanom“. Prvé je praktickou doménou, v ktorej sa systém národnej bezpečnosti usiluje poskytovať účinnú bezpečnosť, obranu a ochranu komunity proti rozličným hrozbám, ktoré ohrozujú jej kultúrne a materiálne hodnoty a záujmy; druhé je sférou vnímania, postoja k národnému bezpečnostnému systému a pocitom bezpečnosti, ktoré súvisia s jeho existenciou.

Národný bezpečnostný systém funguje v interakcii s „dvojitým“ prostredím: prvým prostredím vnútorných a vonkajších hrozieb, ktoré predstavujú pôvodný dôvod existencie, štruktúry a organizácie národného bezpečnostného systému a druhým je bezpečnosť ako hodnota, v ktorej obraz národného bezpečnostného systému ovplyvňuje verejné vnímanie bezpečnosti a dôvery v rozličných častiach systému. To znamená, že bezpečnosť nie je len „strategickou záležitosťou“, ale je taktiež „záležitosťou ducha“ – štáty, sociálne skupiny a jednotlivci potrebujú skutočnú bezpečnosť a pocit bezpečnosti.

Môžno povedať, že úroveň skutočných a vnímaných hrozieb zväčša závisí od vzťahu medzi nebezpečenstvom, ktoré vyplýva z rozličných zdrojov ohrozenia a pripravenosťou komunity vysporiadať sa s týmito zdrojmi ohrozenia organizovaným, systematickým a efektívnym spôsobom.

Základnou funkciou bezpečnostného systému je plánovanie, riadenie, koordinácia, vyhodnocovanie činností pri zabezpečení bezpečnosti.

Bezpečnosť je jedným zo základných fenoménov sociálnych systémov, je však vlastná aj biologickým systémom. Zatiaľ čo biologický systém si svoju bezpečnosť zabezpečuje sám, človek ako sociálny tvor je pri udržovaní bezpečnosti závislý od kooperácie, na vonkajších okolnostiach.

Čo je to sociálny systém vo vzťahu k bezpečnosti, bezpečnostnému systému a jeho riadeniu?

Samu bezpečnosť spolu s technologickými prvkami zabezpečujú sociálne systémy (ozbrojené zložky). Riadenie systému bezpečnosti vykonávajú určité štruktúry (výkonnej moci), ktoré sú nejako konštruované a nejako aj kontrolované, z tohto pohľadu možno hovoriť o vonkajšom prostredí bezpečnostného systému a jeho riadenia. V dialektickom pohľade bezpečnostný systém zahŕňa nielen samotných aktérov udržania bezpečnosti, ale aj samotných užívateľov bezpečnosti.

## **ZÁVER ALEBO SUMÁR**

Riadenie bezpečnosti je závislé aj od toho, ako je vnímané samotné ohrozenie.

Jednou z podmienok efektívnosti systému je adekvátne a operatívne reagovanie na riziká a hrozby (kto však vyhodnotí, čo je hrozba a čo nie?) - musí byť schopný koncepčne a dlhodobo reagovať na meniace sa bezpečnostné prostredie.

Inak vyhodnotí takéto hrozby systém sám, inak prvky, ktoré sú mimo neho, ale sú súčasťou jeho pôsobenia, teda sociálne subjekty, ľudia, občania. Preto pri riadení bezpečnostného systému treba vychádzať nielen zo systému samotného, jeho prvkov, ale aj z toho, čo je objektívne a subjektívne považované za hrozby.

Problematika vnímania bezpečnosti má teda viac rezov, prienikov, smerov skúmania problematiky bezpečnosti, vrátane takých, ktoré sú vlastné sociológii.

Je bezpečnosť sociologickým problémom? Určite áno, už len preto, že sociológiu zaujíma odpoveď na otázky:

Ako je verejnosťou vnímaná bezpečnosť a jej zabezpečenie (ochrana)?

Je vo vnímaní bezpečnosti nejaký vývoj v našej spoločnosti?

Je rozdiel vo vnímaní bezpečnosti (hrozieb) medzi jednotlivými socio-demografickými skupinami?

Toto sú (určite nie všetky) významné sociologické otázky, ktoré si treba zodpovedať ak riešime problém riadenia bezpečnosti, resp. riadenia bezpečnostných systémov.

## LITERATÚRA

ČUKAN, k. – POLONSKÝ, D. – ŠKVRNDA, F.: Sociologické pohľady na úplnú profesionalizáciu ozbrojených síl. Bratislava: MO SR. 2005. ISBN 80-88842-91-3

MATIS, J. – HAMAJ, P. – MARTINSKÁ, M.: *Sociológia armády*. L. Mikuláš: AOS. 2008. ISBN 978-80-8040-361-4

POLONSKÝ, D. a kol.: *Profesionalizácia ozbrojených síl (komparatívny sociologický výskum v Českej, Maďarskej a Slovenskej republike)*. Bratislava. MO SR. 2005. ISBN 80-8040-267-1

ŠKVRNDA, F. a kol.: *Slovenská vojenská sociológia na začiatku 21. storočia*. Bratislava : MO SR, 2008

**oponoval:** doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika

# IMAGE OF THE NATIONAL FIRE BRIGADE AMONG POLES. SELECTED SOCIOLOGICAL ISSUES

## WIZERUNEK PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ WŚRÓD POLAKÓW. WYBRANE ZAGADNIENIA SOCJOLOGICZNE

*DOJWA Katarzyna i WARDZAŁA – KORDYŚ Joanna*

**STRESZCZENIE:** Państwowa Straż Pożarna jest jedną z formacji mundurowych odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa Polakom. Jako formacja mundurowa jest zaliczana do grup dyspozycyjnych. Kwestią która zwraca uwagę jest jednak jej bardzo pozytywny wizerunek w społeczeństwie, który dotyczy zarówno profesji zawodu strażaka, jak i oceny działalności samej formacji. Trudno zdekodować wszystkie przesłanki prowadzące do tak dobrej oceny formacji i jej funkcjonariuszy, nie mniej na plan pierwszy mogą się wysuwać: specyficzna misja społeczna, trudność pracy i narażanie życia, ale także niskie gratyfikacje materialne.

**SŁOWA KLUCZE:** Państwowa Straż Pożarna, wizerunek, zawód, praca, strażak

**ABSTRACT:** The National Fire Brigade is one of uniform formations responsible for ensuring security to Poles. As a uniform formation it belongs to special availability groups. Of particular note is however its very positive image in the society, which refers both to the profession of a fireman and the evaluation of the activity of this formation. Although it is difficult to decode all reasons for such a good evaluation of this formation and its officers, the following factors come to the fore: specific social mission, difficulty of the job and risking one's life as well as low material gratifications.

**KEY WORDS:** National Fire Brigade, image, profession, job, fireman.

### INTRODUCTION

Special availability groups, just as market players, must now care about their image. While for a company or product, a good image entails higher sales and profits, in the case of public entities this issue is more complicated. In the civil society, the Polish Army, Police, as well as various guards and services are accountable to the society. The president of the country and mayor are chosen in general elections, and the relevant minister has been appointed by members of parliament of our choice – it seems therefore that the “principal” of uniformed formations is the society itself. And this is treated as the basic justification of the “interactivity” of special availability groups with citizens.

### 1 IMAGE OF SECURITY INSTITUTIONS

Various organizations, enterprises, groups or even professions are perceived by people in various ways. Sometimes, they evoke positive emotions, sometimes negative ones, in some cases most of those asked about such institutions do not know them and cannot say anything about them, in other cases – almost every person asked will gladly share his or her judgments and opinions on subjects related to such organizations. People, objects and businesses are perceived in a certain light. Such names as “thief” or “prostitute” will be associated by most of us with some quasi professions which are held in low esteem and regard, not to mention the illegality of profits from such professions.

---

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. T. Kościuszki we Wrocławiu , Wrocław. Polska, e-mail: k\_dojwa@uni.wroc.pl

Instytut Socjologii Uniwersytetu Wrocławskiego, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław. Polska, e-mail: : j.wardzala@wns.uni.wroc.pl

A discount or supermarket which hit the headlines because it did not respect the rights of its workers and forced them to work for months or years beyond their endurance will have to strive hard to have an opinion of a fair employer, spending vast sums on prophylactic schemes for its staff, nursery schools and Christmas parcels for their children, and leaflets promoting itself as a socially responsible entrepreneur. *“Image determines the social success in the case of a human being, success on the market in the case of products and enterprises, and scope of activity in the case of non-profit organizations”*<sup>151</sup>.

Image is becoming important also for public entities. A foundation striving to obtain funds for its activity will be more successful if a potential donor associate it with an honest spending of money and socially respected people committed to its activity. A politician in whom people have a lot of confidence will more easily win elections and introduce tough programs and reforms – which of course does not mean that he or she has no flaws which can later result in cracks on his or her portrait.

The image of a given entity is shaped based on earlier experiences and evaluations. It tells us what people think of a given organization, how they position it in an external environment as well as being an element of its Public Relations<sup>152</sup>.

As it has been pointed out, „Public relations is building the image of a company, product, idea, or people – a picture that is lasting and reaches far into the future. This tool allows you to achieve what cannot be done by means of any marketing techniques.”<sup>153</sup> All these principles - which we know mainly from the operation of market players – can be successfully applied to organizations and institutions of public authorities.

## **2 NATIONAL FIRE BRIGADE AS A SPECIAL AVAILABILITY GROUP**

National Fire Brigade is a professional, uniformed formation which uses specialist equipment and is designed to fight fires, natural disasters and other local hazards<sup>154</sup>. It is one of the services fulfilling a specified function in the system of security institutions in Poland<sup>155</sup>.

Pursuant to art. 2 of the Act on National Fire Brigade, its basic tasks are:

- 1) identifying fire risks and other local hazards;
- 2) organizing and conducting rescue actions during fires, natural disasters or eradicating local hazards;
- 3) performing specialist auxiliary rescue actions during natural disasters or eradication of local hazards by other rescue services;
- 4) training the staff for the needs of the National Fire Brigade and other units of fire protection and general system of civil protection;
- 5) overseeing the observance of fire regulations;
- 6) conducting academic and research works in the field of fire protection and civil protection;

---

<sup>151</sup> A. Talik – Orłowska, *Rola wizerunku w dążeniu przedsiębiorstwa do sukcesu*, „Świat Marketingu”, March 2003, source: [http://www.swiatmarketingu.pl/index.php?rodzaj=01&id\\_numer=975894](http://www.swiatmarketingu.pl/index.php?rodzaj=01&id_numer=975894) [access: 2.02.2012].

<sup>152</sup> „Corporate image, czyli wizerunek firmy”, <http://www.portfel.pl/pdf/art5269> [access: 2.02.2012].

<sup>153</sup> J. Zagórska, *Public Relations – jak zbudować pozytywny wizerunek przedsiębiorstwa, jego produktów i usług?*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 17.05.2010, source: [www.parp.gov.pl](http://www.parp.gov.pl) [access: 2.02.2012].

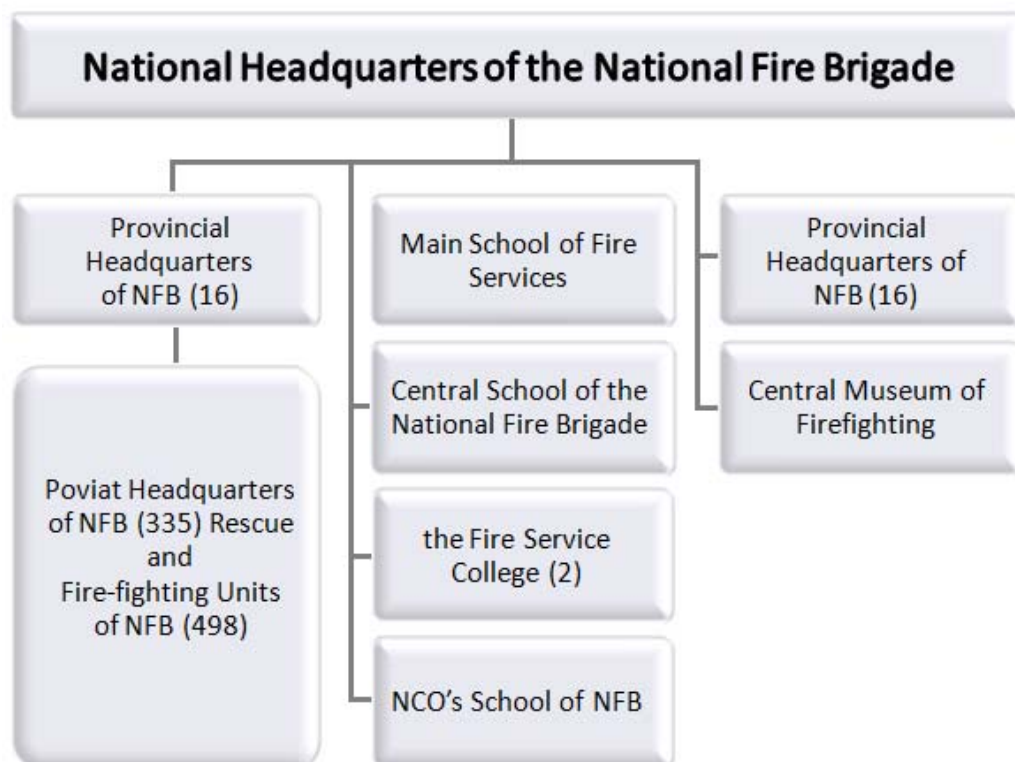
<sup>154</sup> Art. 1 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. 2009 nr 12 poz. 68.)

<sup>155</sup> M. Stochmal, *Państwowa Straż Pożarna w systemie bezpieczeństwa narodowego. Ujęcie funkcjonalno-strukturalne*, [in:] *Grupy dyspozycyjne w obliczu wielkiej zmiany. Kulturowe i społeczne aspekty funkcjonowania w świetle aspektów integracyjnych*, pod red. J. Maciejewskiego, M. Bodzianego, K. Dojwy, Wrocław 2010.

- 7) cooperation with the Head of the National Center for Criminal Information within the scope necessary to perform its statutory tasks;
- 8) cooperation with fire brigades and rescue services from other countries as well as their international organizations pursuant to binding international agreements with the Republic of Poland and other regulations;
- 9) performing other tasks under binding international agreements with the Republic of Poland under the terms and within the scope specified in them.

The specialist functions listed above, as set out in the relevant act, entail functional division of institutions<sup>156</sup>. Like other uniformed formations, the National Fire Brigade has a centralized, hierarchical structure described in chapter III of the act. The organizational units of the National Fire Brigade (art. 8.1) are: National Headquarters; provincial headquarters; poviats headquarters; the Main School of Fire Services and other schools; research and development units and the Central Museum of Firefighting. Fire Brigade, along with Police, is a formation accountable to the Ministry of Internal Affairs and Administration. Therefore the formation is headed by the Fire Chief of the National Fire Brigade. As in the case of the police, he is appointed (and recalled) from among the officers of the National Fire Brigade by the prime minister upon the request of the minister for internal affairs (art. 9.2.).

Figure 1. Organizational structure of the National Fire Brigade.<sup>157</sup>



<sup>156</sup> J.Wardzała, *Zespoły zadaniowe w ratownictwie Państwowej Straży Pożarnej. Studium Przypadku*, [in:] *Grupy dyspozycyjne społeczeństwa Polskiego*, edited by J. Maciejewski, Wrocław 2006.

<sup>157</sup> Source: National Headquarters of the National Fire Brigade (<http://www.straz.gov.pl> 2012, access:15.01.2012)

The tasks of the Fire Chief of the National Fire Brigade include (art. 10.1), among other, managing the work of the National Headquarters of the National Fire Brigade and being in command of the national system of rescue and fire-fighting, analyzing fire risks and other local hazards, initiating undertakings as well as academic and research works in the area of fire protection and rescue, or organizing education, training and professional upgrading. He performs supervisory functions (art. 10.2) over, among other, the Main School of Fire Services, research and development units of the National Fire Brigade and the Central Museum of Firefighting. He also has other important powers which give him control over the activities of the organizational bodies and units of the National Fire Brigade and make him the superior of the firefighters serving in the National Fire Brigade. The diagram of the organizational structure of the National Fire Brigade has been presented in Figure 1.

The National Fire Brigade is a special availability group whose aim is eliminating dangers occurring in many areas of life, whether social, political or economic, and dangers resulting from the technological development and laws of the nature. Krzysztof Jagodziński includes here, among other, natural, chemical, ecological and technical disasters, fires, terrorist acts, etc.<sup>158</sup>.

The National Fire Brigade was established by two acts of 24 August 1991: act on fire protection and act on National Fire Brigade. It was set up as a professional, uniformed formation which uses specialist equipment and is designed to fight fires, natural disasters and other local hazards. It is a rescue service whose area of activity is the territory of the Republic of Poland, but it can organize rescue and humanitarian assistance addressed to other countries if they request such assistance<sup>159</sup>.

The huge, and still growing, scale of activities performed by the National Fire Brigade can be attested by the data on interventions in 2010. The total number of events in that year was 509040, almost 12% up compared to the previous year when the figure was 454851<sup>160</sup>. Of them, fires accounted for less than one third (135555), and firefighters were more engaged in fighting local hazards (355525). The statistics took into account false alarms (17960). As far as fires are concerned, over 26 thousand of them were related to crops and agriculture, over 28 thousand – to flats<sup>161</sup>. As regards local occurrences that required intervention of the National Fire Brigade, in 2010 these were mainly rainfall (93048), interventions in traffic (58935), water rise (36322) and strong winds (25513)<sup>162</sup>.

The National Fire Brigade is one of the uniformed formations responsible for ensuring security to Poles. It belongs to special availability groups. Of particular note is however its very positive image in the society, which refers both to the profession of a fire fighter and the evaluation of the activity of this formation. Although it is difficult to decode all reasons for such a good evaluation of this formation and its officers, the following factors come to the fore: specific social mission, difficulty of the job and risking one's life as well as low material gratifications.

---

<sup>158</sup> K. Jagodziński, *Zmiany w strukturze społecznej funkcjonariuszy Straży Pożarnej jako następstwo transformacji systemowej*, [in:] *Bezpieczeństwo narodowe, a grupy dyspozycyjne*, edited by J. Maciejewski, O. Nowaczyk, published by Uniwersytet Wrocławski, Wrocław 2005, p. 271

<sup>159</sup> T. Szankin, R. Szynkowski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi w służbach, inspekcjach i strażach, Pragmatyka kadrowa, Część I*, published by Akademia Obrony Narodowej, Warszawa 2009, p. 86.

<sup>160</sup> *Number of occurrences in individual provinces for a given period compared to the analogical period of the previous year*, <http://www.straz.gov.pl/page/file.php?id=33355>, [access: 2.02.2012]

<sup>161</sup> *Number of occurrences by building type – fires in a given period compared to the analogical period of the previous year*, <http://www.straz.gov.pl/page/file.php?id=33344>, [access: 2.02.2012].

<sup>162</sup> *Number of occurrences by building type – local threats – by cause type for a given period compared to the analogical period of the previous year*, <http://www.straz.gov.pl/page/file.php?id=33346>, [access: 2.02.2012].



### 3 NATIONAL FIRE BRIGADE: IT IS SO GOOD THAT IT CANNOT BE BETTER

*“The National Fire Brigade is a professional, uniformed formation which uses specialist equipment and is designed to fight fires, natural disasters and other local hazards.”*<sup>163</sup> The basic legal acts connected with the functioning and powers of the National Fire Brigade are: the act of 24 August 1991 on National Fire Brigade<sup>164</sup> and the act of 24 August 1991 on fire protection<sup>165</sup>.

The National Fire Brigade is a state institution that is most highly evaluated by our society. As far as the opinions about the National Fire Brigade as an institution are concerned, of particular note is not only the stability of positive evaluations of this institution, but also a small percentage of people who express negative opinions about this formation (in June 2010 the number of such people accounted for 1%)<sup>166</sup>. The same will apply to the profession of a fire fighter. This is a profession belonging to the category of special availability groups which enjoys the biggest respect in its category, as well as being associated with considerable authority in the society compared to civil professions. According to a study from 2009, 84% of the respondents held fire fighters in high regard, whereas 14% had moderate respect for them. Only 2% of the respondents had no opinion concerning this matter, and no one indicated that he or she held firefighters in little regard<sup>167</sup>.

Fire Brigade, like other special availability groups, may be evaluated from the angle of its activity. While in the case of the police, or various types of municipal police, whose way of acting can be experienced directly, in the case of the Fire Brigade or the Polish Army such situations are much rarer. As far as the Polish Fire Brigade is concerned, direct contact may take place in the event of an accident or fire. A different case is when a hazard occurs and various services and institutions are put on alert. Such situation could be seen at the time of floods in 2009. As far as the respondents' evaluations of the activity of authorities at different levels<sup>168</sup> during the floods is concerned, they were generally moderate, with the lowest evaluation for the activity of the authorities at the state level, and the highest – for the activity of the authorities at the commune level. On the 7 point scale used, the average score for the central authorities was 4.09 points, for the authorities at the province level – 4.29, and for the authorities at the commune level – 4.48. This is important because further questions referred to the evaluation of the activity of individual services during the flood. The table below (table 1) shows how individual special availability groups were evaluated for their activity at that time.

Table 1. Evaluation of the activity of individual services during the flood of 2009.<sup>169</sup>

<b>What is your evaluation of the activity of the following services:</b>	<b>Bad (1-3 points)</b>	<b>Moderate (4 points)</b>	<b>Good (5-7 points)</b>	<b>Difficult to say</b>	<b>Average score</b>
<b>Fire Brigade</b>	2	4	91	3	6.38
<b>Police</b>	6	11	74	9	5.75
<b>Army</b>	2	7	84	7	6.15

<sup>163</sup>[http://www.psp.bip.mswia.gov.pl/portal/psp/80/224/Status\\_prawny\\_lub\\_forma\\_prawna.html](http://www.psp.bip.mswia.gov.pl/portal/psp/80/224/Status_prawny_lub_forma_prawna.html), 5.11.2010.

<sup>164</sup> Dz. U. z 2006 r. Nr 96, poz. 667 ze zm.

<sup>165</sup> Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 ze zm.

<sup>166</sup> *Oceny działalności niektórych instytucji publicznych*, CBOS, BS/85/2010.

<sup>167</sup> *Prestiż zawodów*, CBOS, BS 8/2009.

<sup>168</sup> *Spółeczny bilans powodzi i przyczyny strat materialnych*, CBOS, BS 93/2009.

<sup>169</sup> *Source: Spółeczny bilans powodzi i przyczyny strat materialnych*, CBOS, BS 93/2009. (*Social assessment of the flood and causes of material losses*)

The Fire Brigade, or rather fire fighters as officers of an institution, received the best evaluations of all services taking part in the flood fighting actions. The scope of their intervention included rescuing people and their possessions, securing the area and evacuating people from the area threatened by the flood. A little lower scores were received by the Polish Army (average score: 6.15) and the Police (5.75). What is interesting, responses of the people who were affected by the flood were slightly different from those given by the whole of the respondents.

Two tendencies were visible in this group: first, the evaluations of individual institutions were relatively unified; second, the number of the responses “difficult to say” was higher compared to the whole of the respondents. Detailed data has been presented below (table 2).

Table 2. Evaluation of the activity of individual services during the flood of 2009 by people who were affected by it (N=44)<sup>170</sup>

What is your evaluation of the activity of the following services:	Bad (1-3 points)	Moderate (4 points)	Good (5-7 points)	Difficult to say	Average score
Fire Brigade	5	11	74	10	5.90
Police	5	27	51	17	5.37
Army	0	11	72	17	5.97

“*Fire Brigade is a generally well evaluated institution*” – says the report from the study ordered by the National Headquarters of the National Fire Brigade<sup>171</sup>. As many as 91% of the respondents positively evaluated the activity of this institution. Among the respondents, moderate evaluations, i.e. „rather good” responses (54%) outnumbered definitely positive evaluations (“definitely good” – 37%). Only 2% of the respondents evaluated the work of the National Fire Brigade as “rather bad”, whereas 7% of them had no opinion about how it performs its functions. What is important is the fact that no one expressed a definitely negative opinion about the activity of this institution.

The breakdown according to different social and professional categories shows that a relatively higher number of positive evaluations were noted among young people (18-24 years old: 95% of positive evaluations). When we take into account vocational activity and division into social and professional groups, the National Fire Brigade was most positively evaluated by skilled workers (95%), unemployed people and students (96%).

The Fire Brigade is the best evaluated public institution among the respondents. In the ranking of 21 state institutions it came first. The second place was occupied by the public television (80% of positive evaluations, 15% of negative ones), the Polish national radio (76% and 6% respectively), the Police (71% and 19% respectively).

The public institution that operates in similar field as the National Fire Brigade is the Polish Army, whose activity is positively evaluated by 66% (with 6% of negative evaluations). In the comparison of three institutions: the Fire Brigade, Police and the Polish Army (see figure 2), the Polish Fire Brigade came out best.

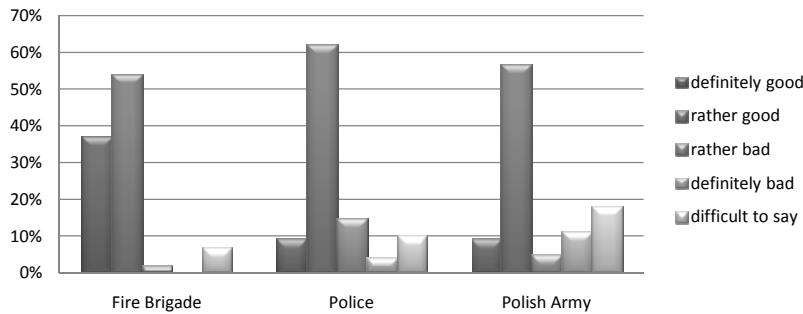
The profession of a fire fighter enjoys high prestige in the society, the National Fire Brigade is perceived as the institution with the highest acceptance for its activity compared to other public institutions, and finally the National Fire Brigade receives relatively high scores in the evaluations of specific actions and undertakings taken by it.

<sup>170</sup> Source: *Społeczny bilans powodzi i przyczyny strat materialnych*, CBOS, BS 93/2009. (Social assessment of the flood and causes of material losses)

<sup>171</sup> *Straż Pożarna na tle innych instytucji życia publicznego. Raport z badań ilościowych dla Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej*. OBOP, Warszawa, April 2010.

Not surprisingly, the recommendations to the report from the study discussed above state: “due to the explicitness of the results obtained, there is no need to measure how the National Fire Brigade is evaluated at intervals shorter than 12 months (provided that within that period no spectacular events with the participation of the Fire Brigade will take place that could influence the change of the public opinion)”<sup>172</sup>.

Figure 2. Evaluation of selected uniformed services.<sup>173</sup>



## CONCLUSION

The National Fire Brigade is one of uniformed formations operating in Poland. What is peculiar is a very positive image of both the institution itself and its officers – fire fighters. The question about its origin cannot be explicitly answered. No active and intensive media policy run by the National Fire Brigade can be noted – even compared to the Police or the Polish Army. Maybe the liking and respect for fire fighters are rooted deeper? Using Raisman’s “methodology” of data gathering we could go to a toy shop where we would certainly find many fire brigade related toys on the shelves. On the other hand, however, on a different shelf there undoubtedly would be military and police-related toys... It is difficult to explain the trust to institutions from the angle of child’s dreams and interests, so other explanations are needed. One of them may be a difficult job which requires commitment and risking not only one’s health but also life. During a flood fire fighters secure flood levees, are responsible for pumping out water, placing sand bags and running rescue operations<sup>174</sup>. They risk their life to rescue people from buildings on fire (case of WTC from 2001), become injured during rescue operations, and give aid that often goes beyond their statutory tasks. Another, also important aspect is that they receive relatively low pay for their work – when the Prime Minister of Poland, Donald Tusk, declared pay rises for the Polish Army and the Police in his policy statement in 2010 he simply forgot about fire fighters.

<sup>172</sup> *Straż Pożarna na tle innych instytucji życia publicznego. Raport z badań ilościowych dla Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej*. OBOP, Warszawa, April 2010.

<sup>173</sup> Source: *Straż Pożarna na tle innych instytucji życia publicznego. Raport z badań ilościowych dla Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej*, OBOP, Warszawa, kwiecień 2010. (Fire Brigade compared to other public life institutions. Report from the quantitative studies for the National Headquarters of the National Fire Brigade, the Polish Centre for Public Opinion Studies, Warsaw, April 2010.)

<sup>174</sup> *Strażacy walczą z cofką*, „Rzeczpospolita”, 15.01.2012.

Actually even earlier the National Fire Brigade was a formation accountable to the Ministry of Internal Affairs and Administration which was in relatively the worst situation<sup>175</sup>. Hard and demanding job, risking life and health damage, extensive competences – these are the characteristics of this profession that guarantee it high social respect. Information about a drunken fire fighter causing a car accident, news about rigged tenders or conflicts at the highest level of organization's authorities and high-profile resignations of senior officers practically cannot be found in media relations, which, again, seems to distinguish the Fire Brigade from the Police and Army.

Another issue is that while the National Fire Brigade is a public, state institution, its social quasi counterpart is the Volunteer Fire Department. It fulfills a range of functions in respective towns and villages: firehouses are becoming the centre of culture and recreation, superiors of the Volunteer Fire Departments often perform informal tasks of animators and leaders of local communities<sup>176</sup>. The prestige and importance of the Volunteer Fire Department have many aspects: they both constitute one of the pillars of the agrarian party in Poland<sup>177</sup>, and consolidate the community, support it in local initiatives. This also seems to affect the overall, very positive image of fire fighters in Poland.

## BIBLIOGRAPHY

- Corporate image, czyli wizerunek firmy*, <http://www.portfel.pl/pdf/art5269>.
- DOJWA K., *Polskie Stronnictwo Ludowe na arenie samorządowej. Wybrane aspekty aktywności ludowców w wyborach samorządowych w latach 1990-2010*, "Samorząd Terytorialny", 7-8/2011, s. 47-60.
- DRAGON M., *Strażak, jak trzeba, to i zatańczy*, „Nowa trybuna Opolska”, 27.11.2010.
- JAGODZIŃSKI K., *Zmiany w strukturze społecznej funkcjonariuszy Straży Pożarnej jako następstwo transformacji systemowej*, [w:] *Bezpieczeństwo narodowe, a grupy dyspozycyjne*, red. J. Maciejewski, O. Nowaczyk, wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2005.
- KOSTRZEWSKI L., MIĄCZYŃSKI P., *Pożar w straży*, „Gazeta Wyborcza”, 15-01-2012.
- MACIEJEWSKI J., *Grupy dyspozycyjne społeczeństwa Polskiego*, Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2006.
- MACIEJEWSKI J., NOWACZYK O. (red.), *Bezpieczeństwo narodowe, a grupy dyspozycyjne*, Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2005
- Oceny działalności niektórych instytucji publicznych*, CBOS, BS/85/2010.
- Państwowej Straży Pożarnej*. OBOP, Warszawa, kwiecień 2010.
- Prestiż zawodów*, CBOS, BS 8/2009.
- Spoleczny bilans powodzi i przyczyny strat materialnych*, CBOS, BS 93/2009.
- Straż Pożarna na tle innych instytucji życia publicznego. Raport z badań ilościowych dla Komendy Głównej*
- Strażacy walczą z cofką*, „Rzeczpospolita”, 15.01.2012.
- STOCHMAL M., *Państwowa Straż Pożarna w systemie bezpieczeństwa narodowego. Ujęcie funkcjonalno-strukturalne*, [w:] *Grupy dyspozycyjne w obliczu wielkiej zmiany. Kulturowe i społeczne aspekty funkcjonowania w świetle aspektów integracyjnych*, pod red. J. Maciejewskiego, M. Bodzianego, K. Dojwy, Wrocław 2010.
- SZANKIN T., SZYŃKOWSKI R., *Zarządzanie zasobami ludzkimi w służbach, inspekcjach i strażach, Pragmatyka kadrowa, Część I*, wyd. Akademii Obrony Narodowej, Warszawa 2009.

---

<sup>175</sup> Leszek Kostrzewski, Piotr Miączyński *Pożar w straży*, „Gazeta Wyborcza”, 15-01-2012, source: [http://wyborcza.pl/1,75248,7954610,Pozar\\_w\\_strazy.html#ixzz0pWMIIPCE](http://wyborcza.pl/1,75248,7954610,Pozar_w_strazy.html#ixzz0pWMIIPCE).

<sup>176</sup> M. Dragon *Strażak, jak trzeba, to i zatańczy*, „Nowa trybuna Opolska”, 27.11.2010.

<sup>177</sup> K. Dojwa, *Polskie Stronnictwo Ludowe na arenie samorządowej. Wybrane aspekty aktywności ludowców w wyborach samorządowych w latach 1990-2010*, "Samorząd Terytorialny", 7-8/2011, p. 47-60.

TALIKK- ORŁOWSKA A., *Rola wizerunku w dążeniu przedsiębiorstwa do sukcesu*, „Świat Marketingu”, marzec 2003.

WARDZAŁA J., *Zespoły zadaniowe w ratownictwie Państwowej Straży Pożarnej. Studium Przypadku*, [w:] *Grupy dyspozycyjne społeczeństwa Polskiego*, pod red. J. Maciejewskiego, Wrocław 2006.

ZAGÓRSKA J., *Public Relations – jak zbudować pozytywny wizerunek przedsiębiorstwa, jego produktów i usług?*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 17.05.2010, źródło: [www.parp.gov.pl](http://www.parp.gov.pl) [dostęp: 2.02.2012].

Acts:

Act of 24 August 1991 on the National Fire Brigade (Journal of Laws, 2009 issue no 12 item 68)

Internet sources:

[www.gazeta.pl](http://www.gazeta.pl)

[www.nton.pl](http://www.nton.pl)

[www.portfel.pl](http://www.portfel.pl)

[www.psp.bip.mswia.gov.pl](http://www.psp.bip.mswia.gov.pl)

[www.rp.pl](http://www.rp.pl)

[www.sraz.gov.pl](http://www.sraz.gov.pl)

[www.swiatmarketingu.pl](http://www.swiatmarketingu.pl)

Statistics of the National Fire Brigade:

“Number of occurrences in individual provinces for a given period compared to the analogical period of the previous year” Warsaw 2011.

“Number of occurrences by building type – fires for a given period compared to the analogical period of the previous year” Warsaw 2011.

“Number of occurrences by building type – local hazards – by cause type for a given period compared to the analogical period of the previous year”, Warsaw 2011.

***oponoval: prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI, FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav***

# SYSTÉM KRÍZOVÉHO RIADENIA V POĽSKU. NÁČRT PROBLEMATIKY

## CRISIS MANAGEMENT SYSTEM IN POLAND. OUTLINE OF ISSUES

*DWORZECKI Jacek*

**ABSTRAKT:** Autor vo svojom príspevku charakterizuje vybrané elementy súčasného systému krízového riadenia v Poľsku – Celoštátny záchranný-hasičský systém, systém Štátnej zdravotnej záchrannej služby, Krízový a záchranný informačný systém a napokon Komplexný bezpečnostný systém 112. Zároveň stručne charakterizuje úlohy Vládneho centra bezpečnosti.

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** Systém krízového riadenia, celoštátny záchranný-hasičský systém, Štátna zdravotná a záchranná služba, krízový informačný systém, vládne centrum bezpečnosti

**ABSTRACT:** Article presents some elements of crisis management system in Poland. The text introduces the key elements of the National Rescue System and National System of Medical Aid. Brought closer to the main features of both systems. Also presents Air Rescue in Poland.

**KEY WORDS:** Crisis management, Air Rescue, National Rescue, Medical Aid.

### ÚVOD

Súčasnú legislatívnu riešenie organizačnej štruktúry systému krízového riadenia v Poľsku je v značnej miere „pozitívneho“ prínosu katastrofálnej povodne v roku 1997, ktorá odhalila organizačný a právny neporiadok v oblasti zaistenia bezpečnosti obyvateľstvu v prípade krízových situácií, ktoré nemajú vojnový charakter. V priebehu nasledujúceho desaťročia sa podarilo vypracovať legislatívny balík pre mimoriadne situácie, čo bolo zavŕšené prijatím zákona o krízovom riadení v apríli 2007.

Systém krízového riadenia v Poľsku sa zakladá na fungujúcich systémoch zameraných na koordináciu záchranných činností, medzi ktoré patria: Záchranno – hasičský národný systém, Systém štátneho zdravotníckeho záchrannárstva, Systém záchranného oboznamovania a Systém 112. Článok ukazuje prvé dva systémy.

### ZÁCHRANNO-HASIČSKÝ NÁRODNÝ SYSTÉM

Záchranno-hasičský národný systém bol zriadený Štátnou požiarnou strážou a uvedený do činnosti v roku 1995. Cieľom jeho zriadenia bolo vytvorenie prepojenia medzi záchrannými subjektami a zlepšenie účinnosti záchranných akcií. Definovaný je ako integrálna časť organizácie vnútornej bezpečnosti štátu, ktorá má za cieľ záchranu života, zdravia, majetku a životného prostredia a zahŕňa opatrenia ako sú predpovedanie, prieskum a zápas s požiarmi, živelnými pohromami a ďalšími lokálnymi ohrozeniami. Systém združuje jednotky protipožiarnej ochrany a ďalšie služby ako sú inšpekcie, stráže, inštitúcie a subjekty, ktoré dobrovoľne prostredníctvom civilnoprávnej zmluvy vyjadrili súhlas spolupracovať pri záchranných akciách.<sup>178</sup> Charakteristická je preň jednoduchá a pružná štruktúra, ktorá umožňuje prispôbiť činnosť druhu ohrozenia a tiež možnosť vykonávať opatrenia v každých podmienkach. Systém funguje v stave bdlosti a pohotovej reakcie a v stave záchranných opatrení zahŕňajúcich činnosti vykonávané počas ohrozenia, ktoré presahuje možnosti vlastných prostriedkov okresov, obcí a dokonca krajov.

---

PhD., zamestnanec Regionálneho riaditeľstva polície v Katovicich, e-mail: [jacekdworzecki@o2.pl](mailto:jacekdworzecki@o2.pl),

Poľsko,

<sup>178</sup> Článok 2 Zákona z 24. augusta 1991 o protipožiarnej ochrane (Zbierka zákonov z 1991, číslo 81, položka 351).

Záchranno-hasičský národný systém má za cieľ záchranu života, zdravia, majetku a životného prostredia, čo realizuje prostredníctvom:

- boja s požiarmi alebo inými živelnými pohromami;
- technického záchranárstva;
- chemického záchranárstva;
- ekologického záchranárstva;
- zdravotníckeho záchranárstva;
- spolupráce s jednotkami Systému štátneho zdravotníckeho záchranárstva.

Záchranno-hasičský národný systém koordinujú starosta, prednosta okresu a prednosta kraja a v rámci plnenia úlohy organizátora Štátna požiarna stráž realizuje nasledovné úlohy:

vypracováva okresné a krajské plány záchranných akcií, ktoré sú tvorené hlavne súborom záchranných opatrení realizovanými v procesoch oboznamovania, nasadenia a vykonávania záchranných akcií a tiež prehľadom záchranárskych kapacít;

analyzuje záchranné opatrenia a operatívnu dokumentáciu s cieľom zlepšenia funkčnosti Záchranno-hasičského národného systému;

koordinuje rozhodovacie procesy a informačné toky medzi subjektami realizujúcimi záchranné akcie a pôsobiacimi v prospech ochrany obyvateľstva;

riadiace miesta územne príslušných veliteľov Štátnej požiarnej stráže plnia funkciu záchranných centier, ktoré majú za úlohu analyzovať priebežnú operatívnu pohotovosť subjektov záchranného systému, oboznamovať a nasadzovať kapacity a prostriedky a tiež koordinovať záchranné akcie;

z analýzy ohrozenia a analýzy operatívneho zabezpečenia okresní (mestskí) a krajskí velitelia Štátnej požiarnej stráže vypracovávajú závery pre účely zlepšenia záchranného systému na území okresu a kraja a odovzdávajú ich príslušnému prednostovi okresu alebo kraja a najvyššiemu veliteľovi Štátnej požiarnej stráže. Výsledkom týchto aktivít je zreteľná „snímka“ aktuálnej situácie v záchranárstve na území Poľska.

Záchranno-hasičský národný systém je zriadený paralelne s administratívnym členením v Poľsku na okresnej, krajskej a národnej úrovni.<sup>179</sup>

Na úrovni okresu sú prijímané hlásenia a realizované záchranné opatrenia podľa plánu záchranných akcií, rovnako v prípade podpory z krajskej alebo národnej úrovne. Na tejto administratívnej úrovni systém koordinuje prednosta okresu. Pre tento účel využíva okresný plán záchranných akcií, vypracovaný okresným veliteľom Štátnej požiarnej stráže, ktorý obsahuje úlohy a postupy pre prípad ohrozenia. Pomocnými orgánmi prednostu okresu sú okresný tím krízového riadenia a okresné centrum krízového riadenia.

V prípade presiahnutia možností záchranárskych kapacít okresu je uvedený do činnosti Záchranno-hasičský národný systém na krajskej úrovni a riadenie akcie preberá krajský veliteľ Štátnej požiarnej stráže.

Krajská úroveň plní pomocnú a koordinačnú funkciu. Využívajú sa pritom krajské operatívne zložky so špecializovanými skupinami a celoštátna základňa špecializovaného technického vybavenia. Činnosť jednotiek Záchranno-hasičského národného systému na tejto úrovni koordinuje prednosta kraja prostredníctvom krajského tímu krízového riadenia a krajský veliteľ Štátnej požiarnej stráže vypracováva krajský plán záchranných akcií.

---

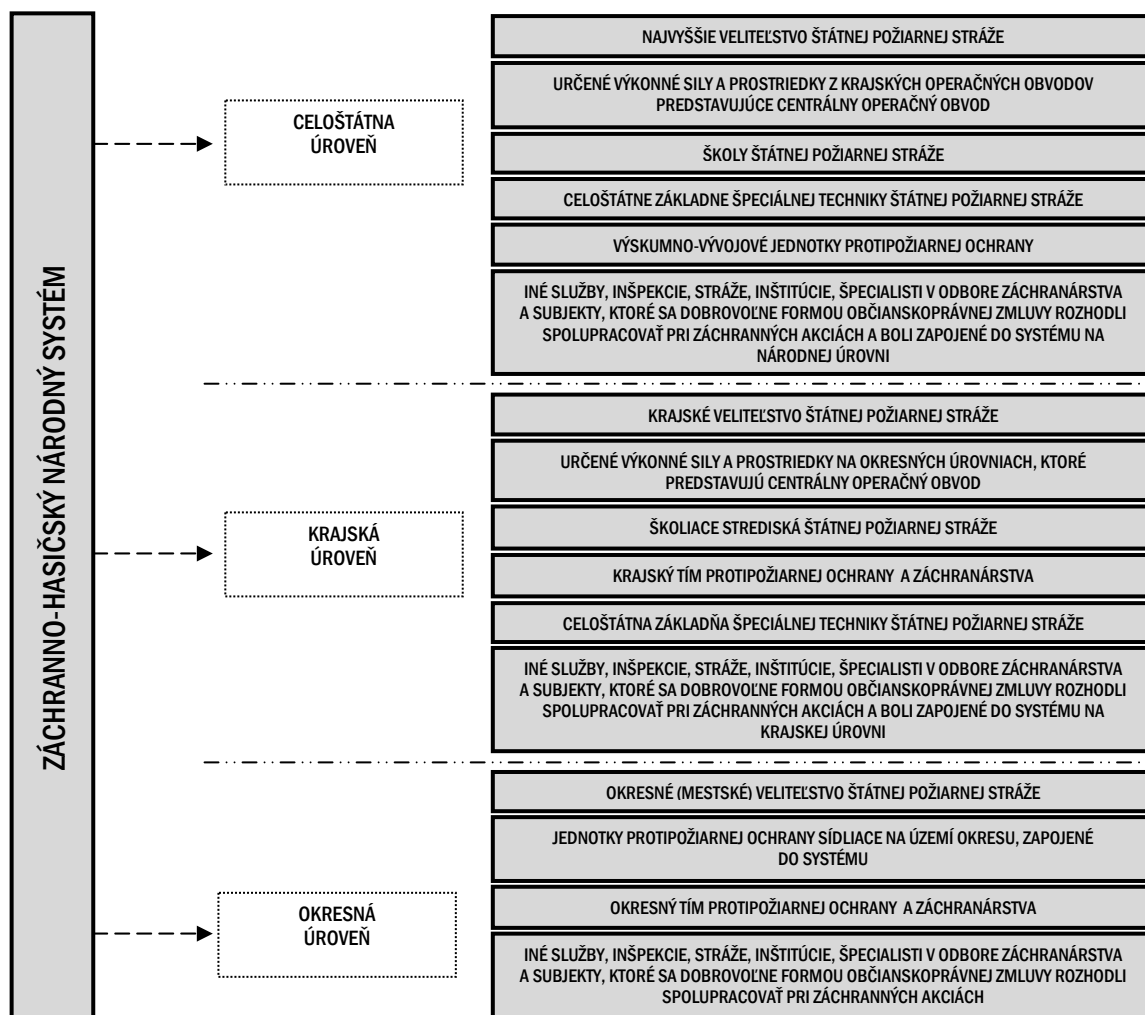
<sup>179</sup> MARCZYŃSKI, D., KSRG wobec terroryzmu, „Przegląd Pożarniczy”, Warszawa 2005, č.11, vyd. KOMENDA GŁÓWNA PSP, s. 40-42.

Najvyššou úrovňou Záchranno-hasičského národného systému je centrálna úroveň, kde velenie preberá najvyšší veliteľ Štátnej požiarnej stráže a základné kapacity tvoria ústredné operatívne zložky so špecializovanými skupinami, celoštátne základne špecializovaného technického vybavenia a kapacity a prostriedky škôl Štátnej požiarnej stráže.<sup>180</sup>

Koordináciu záchranných akcií tu vykonáva Národné centrum koordinácie záchranárstva a ochrany obyvateľstva.

V štruktúre Záchranno-hasičského národného systému pôsobia profesionálne záchranné služby ako aj mimovládne organizácie. Medzi ne okrem iných patria:

- záchranno-hasičské jednotky Štátnej požiarnej stráže;
- jednotky dobrovoľnej požiarnej stráže;
- podnikové požiarne stráže;
- podnikové záchranné služby;
- nemocnice;
- národní špecialisti v rôznych odboroch záchranárstva.



Obrázok číslo 1. Subjekty, ktoré tvoria Záchranno – hasičský národný systém.

Zdroj: vlastné spracovanie.

<sup>180</sup> Administracja publiczna a bezpieczeństwo państwa (Red.) PIĄTEK, Z., WIŚNIEWSKI, B., OSIERDA, A., Bielsko-Biała 2007, wyd. Wyższa Szkoła Administracji, s. 73.



System je podporovaný taktiež týmito službami, inšpekciami a strážami:

Námorná pátracia a záchranná služba;  
stanice banskej záchrannej služby;  
Polícia;  
Pohraničná stráž;  
Štátna inšpekcia ochrany životného prostredia;  
Štátna atómová agentúra;  
Inštitút meteorológie a vodného hospodárstva;  
Horská dobrovoľná záchranná služba;  
Vodná dobrovoľná záchranná služba;  
Tatranská dobrovoľná záchranná služba;  
Aeroklub Poľska;  
Zväz poľského skautingu;  
Poľská zdravotnícka misia;  
Poľský Červený kríž.

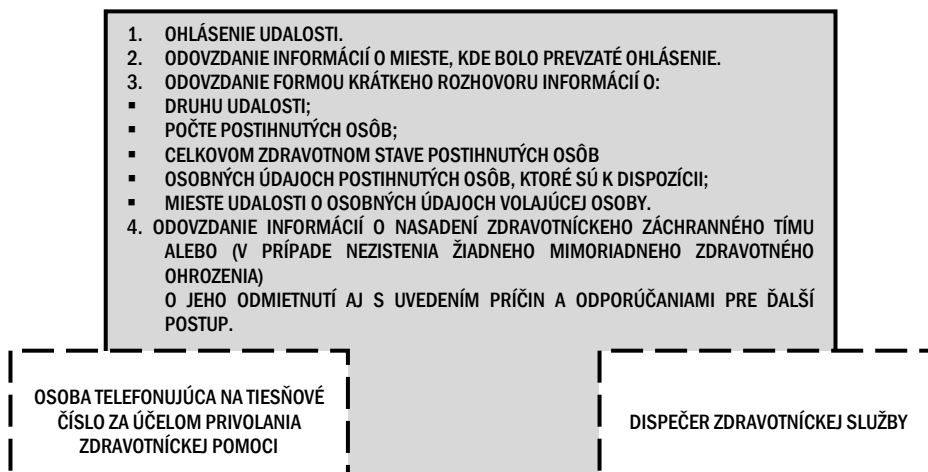
V rámci Záchranno-hasičského národného systému v Poľsku pôsobia:  
499 záchranno – hasičských útvarov (vrátane 5 školských) Štátnej požiarnej stráže;  
3815 útvarov dobrovoľnej požiarnej stráže;  
5 podnikových útvarov požiarnej stráže;  
12 nemocníc;  
205 domácich špecialistov v rôznych odboroch záchránárstva.

## **SYSTEM ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÍCKEHO ZÁCHRANÁRSTVA**

System štátneho zdravotníckeho záchránárstva bol vytvorený s cieľom zabezpečenia pomoci ľuďom nachádzajúcim sa v stave ohrozenia zdravia. Jednotkami tohto systému sú príslušné orgány štátnej správy, nemocničné pohotovostné oddelenia a záchrannárske zdravotnícke tímy vrátane leteckých záchrannárskeho zdravotníckych tímov.<sup>181</sup>

---

<sup>181</sup> Letecká záchranná pohotovosť je samostatné verejné stredisko zdravotnej starostlivosti, ktoré v poľskom systéme zdravotnej starostlivosti plní úlohy v oblasti zdravotníckeho záchránárstva a prevozu. V roku 1955 bola rozhodnutím ministra zdravotníctva a sociálnej starostlivosti pre potreby zdravotníctva zriadená Sanitárna letecká jednotka. Úlohou Sanitárnej leteckej jednotky bolo prevážať chorých a ranených, lieky, krv, očkovacie látky a medicínsku techniku. Na paluby lietadiel boli braní lekári – konzultanti, ktorí vykonávali komplikované operácie v súrnych prípadoch ohrozenia ľudského života alebo zdravia v iných nemocniciach, vzdialených od vlastných základní. Na začiatku boli jednotky vybavené dvojplôšnikmi typu S-13, ktoré boli prispôbené na prevoz jedného ležiaceho pacienta. Neskôr sa začali používať jednomotorové lietadlá typu: Jak-12M, Jak-12A, PZL-101 Gawron, AN-2 a viacmotorové typu: Super Aero 45, L-200 Morava, Turbolet. V polovici 60-tych rokov 20. storočia boli niektoré jednotky vybavené vrtuľníkmi typu: SM-1 i SM-2 a od roku 1975 sa v celom sanitárnom letectve začali používať vrtuľníky typu Mi-2. V roku 2000 ministerka zdravotníctva Franciszka Cegielska zriadila Vrtuľníkovú službu zdravotníckeho záchránárstva HEMS. Centrálna jednotka sanitárneho letectva bola zrušená a 12. mája 2000 bolo zriadené samostatné verejné stredisko zdravotnej starostlivosti Letecká záchranná pohotovosť. Každá základňa HEMS mala dvoch pilotov, lekárov a zdravotnícky personál. Vrtuľníky Mi-2 boli vybavené potrebnou zdravotníckou technikou a liekmi. V súčasnosti sa skladá zo 17 regionálnych základní HEMS (Bialystok, Bydgoszcz, Gdaňsk, Gliwice, Kielce, Krakov, Lublin, Lodž, Olsztyn, Plock, Poznaň, Sanok, Suwalki, Szczecin, Warszawa, Wroclaw, Zielona Gora), z jednej sezónnej základne (Koszalin) a dvoch jednotiek HEMS pre prevoz (Szczecin, Bydgoszcz). Tieto zmeny viedli k tomu, že sanitárne letectvo začalo fungovať na profesionálnej úrovni s dodržiavaním 4- minútovej pripravenosti k zahájeniu záchrannej akcie. V roku 2010 bolo kúpených 23 vrtuľníkov Eurocopter EC 135, ktoré zastúpili zastaralé Mi-2. GAŁĄZOWSKI, R., Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, Warszawa 2011, vyd. MEDI-PRESS, s. 136.



Obrázok číslo 2. Príjem hlásení zdravotníckym dispečerom.

Zdroj: vlastné spracovanie na základe Vyhlášky ministerstva zdravotníctva z 7. mája 2007 vo veci rámcových procedúr prijímania hlásení zdravotníckym dispečerom nasadzovania zdravotníckych záchranných tímov (Zbierka zákonov z 2007, číslo 90, položka 605).

S týmto systémom spolupracujú jednotky zriadené zákonom na poskytovanie pomoci tím, ktorí to potrebujú. Medzi ne patria najmä:

- centrá úrazovej pohotovosti;
- organizačné jednotky nemocníc špecializujúce sa na poskytovanie zdravotníckej opatery;
- jednotky zapojené do záchranno-hasičského národného systému alebo ho podporujúce;
- záchrannárske organizácie;
- jednotky, ktoré sú podriadené alebo sú pod dohľadom ministra vnútorných vecí a ministra národnej obrany (krajský vojenský štáb, krajský profilakticko-liečebný obvod, polícia, pohraničná stráž).

Orgány štátnej správy s právomocami pre oblasť plnenia úloh v rámci tohto systému sú minister pre záležitosti zdravotníctva a prednosta kraja.<sup>182</sup>

Minister pre záležitosti zdravotníctva dohliada na systém a prednosta kraja ho riadi na území kraja, ktorého úlohou je podľa zákona o štátnom zdravotníckom záchrannárstve zabezpečiť naledujúce parametre času príchodu na miesto udalosti pre zdravotnícky záchranný tím od momentu prijatia hlásenia zdravotníckym dispečerom:

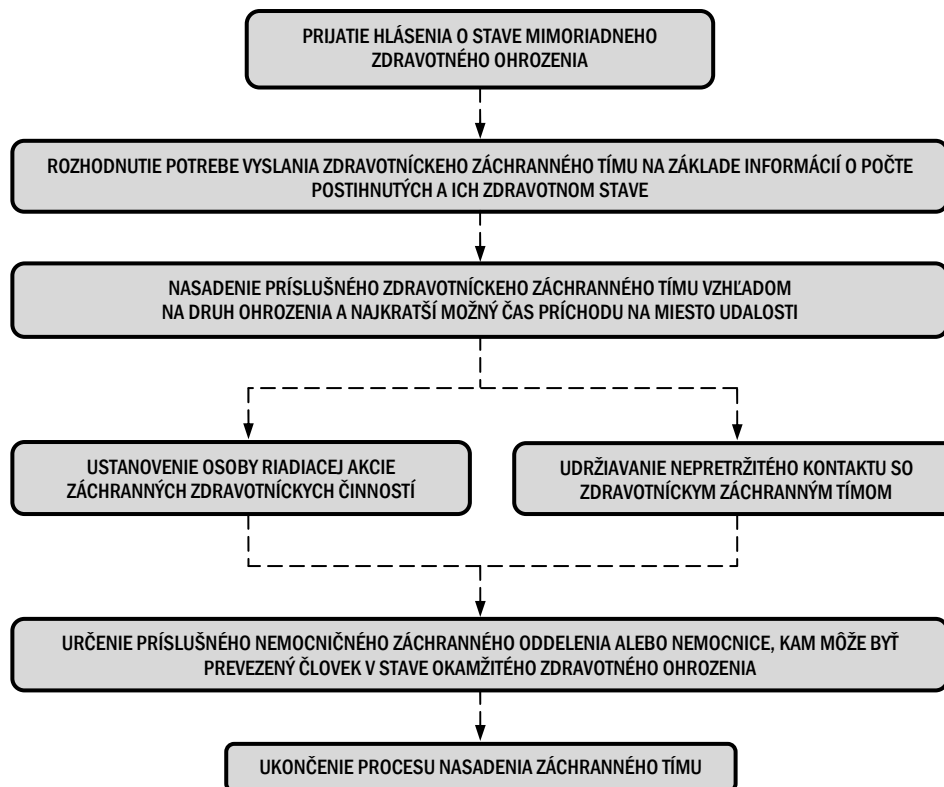
- medián<sup>183</sup> času príchodu – v priebehu každého mesiaca – nie je viac ako 8 minút v meste s viac ako 10 tisíc obyvateľmi a 15 minút mimo mesta s viac ako 10 tisíc obyvateľmi;
- tretí kvartil<sup>184</sup> času príchodu – v priebehu každého mesiaca – nie je viac ako 12 minút v meste s viac ako 10 tisíc obyvateľmi a 20 minút mimo mesta s viac ako 10 tisíc obyvateľmi;
- maximálny času príchodu nesmie byť dlhší ako 15 minút v meste s viac ako 10 tisíc obyvateľmi a 20 minút mimo mesta s viac ako 10 tisíc obyvateľmi;

<sup>182</sup> Článok 18 Zákona z 8. septembra 2006 o štátnom zdravotníckom záchrannárstve (Zbierka zákonov z 2006, číslo 191, položka 1410).

<sup>183</sup> Medián je prostredná hodnota, čiže hodnota v strede postupnosti rastúcej smerom na hor.

<sup>184</sup> Tretí kvartil je medián druhej postupnosti (ktorá sa skladá z vyšších hodnôt), ktorý vznikne po určení mediánu celej postupnosti.

Okrem toho zákon uvádza, že 0,5% prípadov s najdlhšími časmi príchodu v priebehu každého mesiaca sa nezohľadňuje pri výpočte uvedených parametrov za predpokladu, že tieto prípady sa nekumulujú medzi mesiacmi. Za príjem hlásení o udalostiach, zbieranie a odovzdávanie ďalej potrebných informácií, oboznamovanie o udalostiach nemocničných záchranných oddelení, centier úrazovej pohotovosti a jednotiek spolupracujúcich so systémom zodpovedá zdravotnícky dispečer. Vyhláška ministerstva zdravia z 7. mája 2007 vo veci rámcových procedúr prijímania hlásení zdravotným dispečerom a nasadzovania zdravotníckych záchranných tímov upravuje prácu dispečerov za účelom čo najrýchlejšieho zistenia dôležitých informácií o udalosti a poslania vhodného zdravotníckeho záchranného tímu.



Obrázok číslo 3. Proces nasadzovania zdravotníckych záchranných tímov.

Zdroj: vlastné spracovanie na základe Vyhlášky Ministerstva z 7. mája 2007 vo veci rámcových procedúr prijímania hlásení zdravotníckym dispečerom nasadzovania zdravotníckych záchranných tímov (Zbierka zákonov z 2007, číslo 90, položka 605).

V prípade nutnosti použitia jednotiek z mimo oblasti pôsobenia daného strediska zdravotnej starostlivosti, ktorého súčasťou je nemocničné záchranné oddelenie má zdravotnícky dispečer povinnosť poinformovať lekára – koordinátora zdravotníckeho záchranárstva, ktorý riadi priebeh akcie. Počet lekárov – koordinátorov v krajských centrách záchranného oboznamovania je určovaný podľa počtu obyvateľov a má zabezpečiť dvadsaťštyrihodinovú realizáciu ich úloh, ktorými sú:

- odborný dohľad nad prácou zdravotníckych dispečerov;
- koordinácia spolupráce dispečerov v prípade udalostí, ktoré si vyžadujú využitie jednotky systému mimo oblasti pôsobenia jedného dispečera jednotky;
- poskytovanie zdravotníckym dispečerom potrebné informácie a odbornej pomoci;

účasť na práci krajského tímu krízovej reakcie;  
plnenie celodennej služby.

Činnosť lekárov – koordinátorov je taktiež upravená zákonom v oblasti opatrení realizovaných v prípade vzniku prírodnej katastrofy, technickej havárie alebo ak stav náhleho zdravotného ohrozenia ohrozuje väčší počet ľudí. V takýchto situáciách lekár – koordinátor je povinný informovať prednostu kraja o potrebe vyhlásenia zvýšenej pohotovosti pre všetky alebo niektoré strediská zdravotnej opater, ktoré pôsobia na území daného kraja.

## ZÁVER

Cieľom fungovania systému riadenia v krízových situáciách je získať zdroje akejkoľvek organizácie pre zaistenie podmienok pre boj s krízovým ohrozením a zaručenie nepretržitého fungovania tejto organizácie v čase krízy.

Systém krízového riadenia v Poľsku sa neustále vyvíja, pričom sa prispôbuje aktuálnym potrebám občanov Poľska a požiadavkám vyplývajúcim so smerníc Európske únie. Je to zložitý proces, do ktorého boli vložené značné osobné, materiálno-technické a finančné náklady. Úspešné zavedenie jednotného a účinného systému reakcie na krízové situácie je nevyhnutnou podmienkou pre bezpečnú a perspektívnu existenciu obyvateľov Poľska.

## LITERATÚRA

- Administracja publiczna a bezpieczeństwo państwa* (Red.) PIĄTEK, Z., WIŚNIEWSKI, B., OSIERDA, A., Bielsko-Biała 2007, vyd. Wyższa Szkoła Administracji, ISBN: 8360430454.
- GALAŹOWSKI, R., *Lotnicze Pogotowie Ratunkowe*, Warszawa 2011, vyd. MEDI-PRESS.
- MARCZYŃSKI, D., *KSRG wobec terroryzmu*, „Przegląd Pożarniczy”, Warszawa 2005, č.11, vyd. KOMENDA GŁÓWNA PSP, ISSN: 0137-8910.
- Zákon z 24. augusta 1991 o protipožiarnej ochrane (Zbierka zákonov z 1991, číslo 81, položka 351).
- Zákon z 8. septembra 2006 o štátnom zdravotníckom záchranárstve (Zbierka zákonov z 2006, číslo 191, položka 1410).

*oponoval: doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika*

# HROZBY A RIZIKÁ BEZPEČNOSTI

## SECURITY THREATS AND RISKS

*FABRICI Stanislav*

**ABSTRAKT:** *Aj v rozvinutých demokratických spoločnostiach dochádza k situáciám spočívajúcich v skutočnom, alebo hroziacom protiprávnom stave, vyvolané fyzickou osobou alebo určitou skupinou fyzických osôb pri ktorej reálne hrozí spôsobenie vážneho následku ohrozenia života, ťažkej ujmy na zdraví, porucha zdravia, škody veľkého rozsahu, či iného vážneho následku. To že takéto hroziace riziko existuje aj v Slovenskej republike sme sa mali možnosť presvedčiť v nedávnej dobe v mesiaci december 2011 v meste Košice kde došlo k pokusu o útok na obyvateľstvo použitím nástražno-výbušného systému pri jednom zo zariadení denného občerstvenia na frekventovanej ulici v centre mesta. K týmto udalostiam ako aj iným, ktoré sa stali vo svete nemôžeme byť ľahostajný a musí byť vypracovaná určitá metodika riešenia takýchto vysoko profilových incidentov v podmienkach bezpečnostných zložiek.*

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** *bezpečnosť, bezpečnostná situácia, vnútorná bezpečnosť, hrozby a rizika bezpečnosti*

**ABSTRACT:** *Even in advanced democratic societies there are situations inherent in the actual or threatened unlawful condition caused by a natural person or of specific group of natural persons in which the risk for spôsobenie serious consequences to life, bodily injury, impaired health, large-scale damage, or other serious effect. That such an imminent risk that exists in Ireland, we had the opportunity to persuade recently in December 2011 in the city of Kosice where there was an attempt to attack population použitím explosive booby-system in one of the daily food facilities on a busy street in the city center . These events and others that have become the world we can be indifferent and must be developed a methodology for solving such high-profile incidents in terms of security forces.*

**KEYWORDS:** *safety, security situation, internal security threats and security risks.*

## ÚVOD

Jedným zo základných predpokladov existencie právneho štátu je vybudovanie účinného systému ochrany všetkých vonkajších aj vnútorných funkcií štátu, ako aj oprávnených záujmov občanov zaručených Ústavou SR<sup>1</sup>. K tomu účelu vytvára sústavu orgánov, ktoré vo vymedzených oblastiach a v rámci im zverenej pôsobnosti túto ochranu zaisťujú.

K orgánom, ktoré priamo realizujú vnútornú funkciu štátu zameranú na ochranu vnútorného poriadku a bezpečnosti patrí aj Policajný zbor. Je to zvláštny a špecializovaný orgán štátnej moci. Aby policajný zbor mohol plniť svoje základné poslanie je vybavený zo zákona značnou právomocou. V rámci vymedzenia právomoci sú zo zákona o Policajnom zbore<sup>2</sup> uvedené povinnosti a oprávnenia Policajného zboru a príslušníkov Policajného zboru, podmienky za ktorých môžu zasahovať do práv a slobôd občanov, prostriedky a formy činnosti, ktoré môžu byť použité k dosiahnutiu účelu sledovaného služobnou činnosťou policajta v prípadoch zákonom chránených záujmov. Tieto prostriedky nemôžu byť použité ľubovoľne, ale opäť len za podmienok stanovených zákonom.

## TEÓRIA BEZPEČNOSTI, HROZBY A RIZIKA

Policajná činnosť úzko súvisí s bezpečnosťou a bezpečnostnou situáciou. Je to dané tým, že bezpečnostná situácia v sebe zahŕňa a spojuje všetky skutočnosti, ako sú objekty, podmienky, javy, procesy, udalosti, reálne existujúce na príslušnom teritóriu, ktoré sú významné z hľadiska policajnej činnosti, túto činnosť podmieňujú a ovplyvňujú.

---

JUDr., riaditeľ Obvodného oddelenia Policajného zboru Košice Západ. Košice. Tel.: 0961 932800. E-mail: [Stanislav.fabrici@monv.sk](mailto:Stanislav.fabrici@monv.sk)

Každá konkrétna skutočnosť, ku ktorej došlo na príslušnom teritóriu a je relevantná z hľadiska pôsobnosti polície pôsobí kvantitatívne i kvalitatívne na stav, štruktúru a vývoj bezpečnostnej situácie v tomto teritóriu. Na druhej strane každý služobný zákrok, akcia, operácia, akékoľvek policajné opatrenie musí reálnu bezpečnostnú situáciu odrážať, musí rešpektovať jej stav, štruktúru a dynamiku vývoja.<sup>185</sup> Bezpečnostná situácia je stanovená práve podmienkami, okolnosťami, stavmi, v ktorých je realizovaná policajná činnosť. Je však treba poznamenať, že všetky podmienky nepôsobia rovnako. Ich pôsobenie môže byť priame, nepriame, pozitívne alebo negatívne. Z časového hľadiska je možné uvedené podmienky, okolnosti a ďalšie vplyvy rozdeliť na krátkodobé, dlhodobé, premenlivé, statické a pomaly sa meniace tzv. stabilné. To znamená, že v rôznych etapách policajnej činnosti sa nutne budú meniť i jednotlivé bezpečnostné situácie.

Bezpečnostné rizika a ich hrozby je možné vymedziť ako určitý systém, ktorý sa ďalej člení na podsystémy, ktoré tvoria jej obsah. Práve tieto podmienky sú spornou oblasťou, z ktorej prameňa rozdielne poňatia. Zásadnou vecou je vždy si uvedomiť rozlišovaciú úroveň. Pokiaľ vymedzíme okruh podmienok a okolností ovplyvňujúcich len organizáciu ovplyvňujúce iné smery policajnej činnosti. Vždy však budú vo vzťahu k bezpečnostnej situácii, ako časť k celku. Tu sa však vyskytuje ďalší problém. Ide o to, či pod pojem zahrnúť podmienky činnosti príslušného policajného orgánu alebo súhrn poznatkov o týchto podmienkach. Najlepšie vystihuje podstatu pojem, ktorý zahŕňa reálne podmienky, v ktorých policajný orgán pôsobí. Poznanky, odrážajúce bezpečnostnú situáciu sú len jej vonkajšou javovou stránkou, ktorá nevystihuje za všetkých okolností a bez zbytku podmienok determinujúcich činnosť policajných orgánov. Tieto podmienky však danú činnosť ovplyvňujú bez ohľadu na mieru uvedomenia si tohto pôsobenia.

Bezpečnostná situácia teda predstavuje zložitý, multifaktorový objekt poznania, ktorého skúmanie a analýza vyžaduje užitie systémového prístupu. K skúmaniu a hodnoteniu je treba pristupovať ako ku kategórii, ktorá existuje objektívne, nezávisle na subjekte policajnej činnosti, pričom je však poznateľná. V každej bezpečnostnej situácii je treba rozlišovať objektívny obsah, ktorý je určený, vyjadrený reálnymi javmi a procesmi, trestnými činmi a subjektívny význam potom vyjadruje záujmy, skúsenosti, znalosti a ďalšie relevantné vlastnosti policajtov. Jeden a ten istý objektívny jav u rôznych ľudí vyvoláva rôzne reakcie, na druhej strane u jedného subjektu v rôznych okamžikoch sa mení jeho rozhodnutie. Objektívny obsah a subjektívny význam sa môžu veľmi rozchádzať, pričom subjekt má istú predstavu o situácii a jej riešení. Subjektívne chápanie situácie úzko súvisí s motivačnou oblasťou osobnosti, s jeho znalosťami a skúsenosťami a tie potom určujú i jeho ciele správania. Objektívne poznanie a logicky usporiadaná bezpečnostná situácia je základom pre voľbu zamerania a diferenciacie ďalšieho úsilia policajných zložiek, pre výber a použitie efektívnych metód a prostriedkov. Vyhodnotenie bezpečnostnej situácie je vlastne záverečná fáza poznávacieho procesu, skutočnosti, ktorá charakterizuje túto situáciu. Na ne nadväzuje prijímanie opatrenia a voľba optimálnych spôsobov riešenia úloh, ktoré sú pred policajnými zložkami. Znalosť bezpečnostnej situácie, rizík a hrozby je nevyhnutným predpokladom pre organizáciu, riadenie a plánovanie ďalšej policajnej činnosti.

## **HROZBY A RIZIKÁ BEZPEČNOSTI**

Z policajného hľadiska chápanie pojmu hrozba a rizika bezpečnosti sú prezentované, ako súbor reálne existujúcich podmienok, ktoré charakterizujú zvláštnosti objektu, protiprávnu činnosť a boj s ňou.<sup>186</sup> Z tohto pojmu je možné odvodiť základné prvky hrozieb a rizík hromadného narušenia verejného poriadku.

---

<sup>185</sup>BERŽI, L.: *Teória policajno-bezpečnostných služieb*, Bratislava APZ, 1996

<sup>186</sup> tamtiež,

Za základné prvky hrozieb a rizík hromadného narušenia verejného poriadku možno považovať:

- a) geografické, klimatické, sociálno-ekonomické, politické a iné zvláštnosti územia,
- b) stav, štruktúru a dynamiku protiprávnej činnosti, úroveň ochrany verejného poriadku, dopravno-bezpečnostnú činnosť, úroveň ochrany objektov,
- c) stav vlastných síl a prostriedkov, ktoré sa podieľajú na boji s protiprávnou činnosťou, ochrana verejného poriadku a pri plnení ďalších úloh v zmysle zákona o Policajnom zbore<sup>5 187</sup>.

Za ďalšie prvky hrozieb a rizík, ktoré výrazne ovplyvňujú bezpečnosť a zároveň aj verejný poriadok je možno považovať:

anonymitu veľkomiest / obyvatelia sa navzájom nepoznajú /  
nedostatočnú ochranu majetku / aj ľahostajný prístup k ochrane majetku/  
nezamestnanosť  
nedostatočný vplyv rodiny na výchovu mládeže  
negatívne pôsobenie školy, pracovísk, kolektívov,  
nadmerné požívanie alkoholu, drogová závislosť a toxikománia  
egoizmus, snaha vyniknúť v kolektíve, nedostatočný hodnotový systém

Nezanedbateľným faktorom hrozieb a rizikom pri vplyvaní na bezpečnosť je aj schopnosť niektorých jedincov ovplyvniť širšiu skupinu osôb, kde tieto osoby sa podradia pôsobeniu davovej psychózy. Správanie sa jednotlivca v dave je nepochopiteľné<sup>6</sup> a dochádza k zníženiu intelektuálnej a morálnej úrovni individua na takú úroveň, že ľudia sa začnú správať nepochopiteľne, tak ako by sa inak nesprávali.<sup>188</sup>

V praxi je dôležité, aby hrozba bezpečnosti a riziko boli čo najskôr identifikované. Je to predpokladom dôslednej prípravy na situáciu, pri ktorej by mohlo dôjsť k protiprávnemu konaniu. Zároveň je možné tejto situácii predísť za predpokladu prípravy účinných opatrení.

## ZÁVER

Riešenie bezpečnostnej situácie a skutočný efekt je možné dosiahnuť predovšetkým včasným monitorovaním, získavaním informácií prostredníctvom operatívnych zložiek a následnou reakciou a paralyzovaním organizátorov. Nezanedbateľný je fakt aby bezpečnostné zložky na vzniknuté situácie boli dostatočne pripravené a dokázali by ju zákonným spôsobom riešiť.

## LITERATÚRA:

- BERŽI, L. *Teória policajno-bezpečnostných služieb*, APZ Bratislava, 1996  
CIGÁNIK, Ľ. *Poriadkové jednotky*, Bratislava APZ, 2000  
KLAČAN, M., CULEBA, M. časopis Policajná teória a prax, č. 1/2002  
Zákon č. 460/1992 – Ústava Slovenskej republiky  
Zákon o Policajnom zbore SR č. 171/1993 Z. z.

*oponoval: doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika*

<sup>187</sup> Zákon NR SR č. 171/ zo dňa 6.7.1993 Z. z. o Policajnom zbore SR

<sup>188</sup> CIGÁNIK, Ľ.: *Poriadkové jednotky*, APZ Bratislava 2000

# АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ КУЛЬТОВЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

## ANALYSIS OF CONDITION OF FIRE PROTECTION OF SACRAL BUILDINGS AND STRUCTURES.

*ГНАТЮК Лилия*

**АННОТАЦИЯ.** Развитие строительства храмов в Украине и значительные объемы реставрационных, реконструкционных и ремонтных работ в уже существующих культовых зданиях и сооружениях особенно повышают актуальность вопроса обеспечения пожарной безопасности этих объектов.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА.** культовые здания, сооружения, пожар, памятник архитектуры

**ABSTRACT.** The article deals with the development of the construction of temples in Ukraine and volume of reconstruction and repair work in sacral building and construction of especially ensure the relevance of the issue of fire safety of this facilities.

**KEY WORDS.** sacral building, construction, fire protection, conflagration, monument of architecture

### ВСТУПЛЕНИЕ.

Культовые здания и сооружения принадлежат к особенно пожароопасным, поскольку являются объектами массового пребывания людей.

Если проанализировать пожарную опасность этих объектов, то она характеризуется длительным наличием открытого огня в виде свечей, факелов, светильников и т.п., наличием строительных горючих материалов, горючего церковного инвентаря и т.п. В этих сооружениях есть подвальные помещения сложной планировки, возможно печное отопление. Некоторые культовые здания и сооружения имеют значительную высоту.

Старинные культовые здания и сооружения в подавляющем большинстве построены из деревянных материалов и, как правило, при пожарах сгорают полностью. Такие пожары являются резонансными и причиняют незаурядные убытки государству.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.

Анализ пожаров в культовых зданиях показывает, что на протяжении 2008-2010 гг. в Украине на данных объектах произошло 93 пожара, которыми причинено прямого материального ущерба на сумму 790,1 тыс. грн., побочного – 1265,5 тыс. грн.

Основными причинами возникновения пожаров (Рис. 1) являются:

1. нарушение правил пожарной безопасности, правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей – 35,8 % от общего количества пожаров на этих объектах;
2. неосторожное обращение с огнем – 30,1 %;
3. занесение постороннего источника возгорания с признаками специально подготовленного поджога – 9,4 %;
4. нарушение правил пожарной безопасности при проведении газосварочных работ – 7,8 %;
5. природные явления – 7,5 %;
6. нарушение правил пожарной безопасности при установке и эксплуатации ночного отопления – 1,9%;



7. химическое самовозгорание – 1,9%;
8. другое – 5,6%.

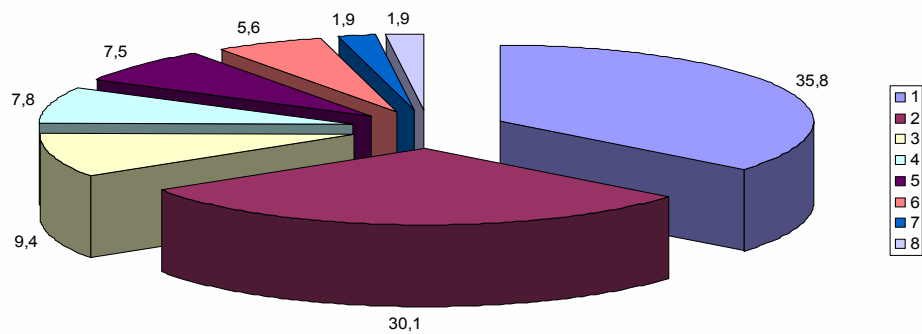


Рис. 1. Диаграмма распределения пожаров в культовых зданиях и сооружениях по причинам их возникновения.

Анализ статистики количества пожаров в зависимости от времени года свидетельствует, что за последние три года наиболее пожароопасными месяцами были май, август, февраль, что указывает на период подготовки и проведение религиозных праздников. А по дням недели – чаще всего пожары возникают в пятницу, субботу, воскресенье.

При возгорании деревянных строительных конструкций, которые часто используются в культовых зданиях и сооружениях, пожар быстро распространяется чердачными пустотами. Труднодоступность очага пожара, наличие большого количества дерева приводит к тому, что пожар быстро распространяется вдоль крыши. В результате целиком разрушается крыша строения церкви, горючий церковный инвентарь сгорает полностью.

При проектировании, реконструкции, реставрации, капитальном ремонте культовых домов и сооружений в Украине руководствуются такими нормативными документами, как ДБН В.2.2-9-99 "Общественные здания и сооружения" [1], ДБН В.1.1-7-2002 "Пожарная безопасность объектов строительства" [2] и другими документами в области строительства. Основные требования ДБН В.2.2-9-99 "Общественные здания и сооружения"<sup>189</sup> не учитывают в полном объеме всех особенностей пожарной опасности культовых зданий и сооружений и не решают вопроса их противопожарной защиты.

Только в пункте 17 приложения "С" к ДБН В.2.2-9-99 "Общественные здания и сооружения"<sup>190</sup> изложены требования, в которых определены помещения культовых домов, которые подлежат оборудованию автоматическими установками пожаротушения и пожарной сигнализации.

Отдельного нормативного документа для таких объектов в Украине нет. Существует Пособие по проектированию "Культовые здания и сооружений разных конфессий",<sup>191</sup> где приведен раздел "Противопожарная безопасность", в котором содержатся требования к эвакуационным выходам и проходам, их высоте, ширине, количеству.

<sup>189</sup> ДБН В.2.2-9-99 "Общественные здания и сооружения. Основные положения". – К.; 1999.

<sup>190</sup> ДБН В.2.2-9-99 "Общественные здания и сооружения. Основные положения". – К.; 1999.

<sup>191</sup> Культовые здания и сооружения разных конфессий. Пособие по проектированию под общей редакцией Куцевича В.В. – К., КиевЗНДНИЕП, 2002.

Относительно вопросов определения степени огнестойкости культовых зданий и сооружений, применение в них строительных материалов на путях эвакуации, Пособие дает ссылку на документ СНиП 2.01.02-85, который тоже не содержит конкретных требований к обеспечению пожарной безопасности культовых зданий и сооружений, кроме того он упряднен ДБН В. 1.1-7-2002 [2].

При рассмотрении вопроса противопожарной защиты культовых зданий и сооружений за границей, заинтересованность вызывает нормативный документ НПВ 108-96 "Культовые сооружения. Противопожарные требования"<sup>192</sup> [4], разработанный в Российской Федерации. Эти нормы предусматривают обеспечение первичными средствами пожаротушения помещения алтаря площадью 5 м. кв. из расчета не меньше двух огнетушителей разных типов, оборудование помещений культовых зданий и сооружений автоматическими установками пожаротушения и пожарной автоматики.

Этот документ также содержит более конкретные требования к проектированию, реконструкции, реставрации, капитальному ремонту и эксплуатации культовых домов и сооружений, а именно: к размещению этих зданий, противопожарных разрывов, к объемно-планировочным и конструктивным решениям, огнестойкости сооружений, конструкций, требования к путям эвакуации, к противопожарному водоснабжению.

В связи с отсутствием отдельного нормативного документа на культовые здания и сооружения, сегодня в Украине остаются нерешенными вопросы относительно противопожарной защиты современных храмов разных конфессий (церквей, колоколен, крещален, монастырей, соборов, часовен, мечетей, синагог) при их проектировании и строительстве.

Эти вопросы касаются нижеизложенных аспектов:

обеспечение эвакуации людей из надземных этажей и подвалов. Сегодня существуют такие культовые здания и сооружения, которые имеют лишь один эвакуационный выход из помещений с массовым пребыванием людей, в отделке этих путей и выходов применяются горючие материалы, используется ковровое покрытие;

предупреждение, тушение пожаров и проведение спасательных работ в культовых зданиях и сооружениях, правильный выбор вида огнетушительного вещества. Наиболее используемое средство пожаротушения – воду, не всегда можно использовать, поскольку использование воды может привести к порче интерьера культового сооружения, настенной живописи, позолоченных иконостасов, исторических икон. Большой вред может нанести замачивание фундамента и грунтов, вызванное проседанием грунтов, подземными ходами, аварийным состоянием остатков конструкций;

ограничение распространения пожара между зданиями и в зданиях. Это – установление противопожарных разрывов, снижение пожарной опасности строительных материалов и др.;

оснащение данных объектов первичными средствами пожаротушения (количество и вид огнетушителей);

устройство основных инженерно-технических средств защиты от пожара. Устройство автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации, противопожарного водоснабжения для внешнего и внутреннего пожаротушения, противодымовой защиты, систем оповещения о пожаре и управление эвакуацией людей, необходимости вывода сигнала от пожарной автоматики на пульт централизованного пожарного наблюдения.

---

<sup>192</sup> Сборник научных трудов „Перспективные направления проектирования жилых и общественных зданий. – К., Киев ЗНДНІЕП. 2003.

Новыми строительными нормами ДБН В.1.1-7-2002 "Пожарная безопасность объектов строительства"<sup>193</sup> указано, что во время реконструкции, реставрации или капитального ремонта памятников архитектуры допускаются обоснованные отклонения от действующих противопожарных норм с целью недопущения снижения их архитектурной ценности. Но, это положение не распространяется на случаи изменения функционального назначения здания, которое является памятником архитектуры.

## **ВЫВОД.**

Итак, из вышесказанного можно сделать вывод, что вопросу противопожарной защиты культовых объектов необходимо уделять особое внимание, которое должно быть зафиксировано в нормативных документах. Поэтому возникает необходимость в разработке нового нормативного документа относительно проектирования, строительства и эксплуатации культовых зданий и сооружений или в разработке отдельного приложения к ДБН В.2.2-9-99 "Общественные сооружения", где необходимо изложить вышеупомянутые требования и нормы обоснованные результатами научных исследований относительно противопожарного нормирования культовых зданий и сооружений.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

- ДБН В.2.2-9-99 "Общественные здания и сооружения. Основные положения". – К.; 1999.  
ДБН В.1.1-7-2002 "Пожарная безопасность объектов строительства." – К., 2003.  
Культовые здания и сооружения разных конфессий. Пособие по проектированию под общей редакцией Куцевича В.В. – К., КиевЗНДНИЕП, 2002.  
Сборник научных трудов „Перспективные направления проектирования жилых и общественных зданий. – К., КиевЗНДНИЕП. 2003.  
НПБ 108-96 Культовые сооружения. Противопожарные требования, – К., 1996

*опоновал: doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukraïna*

---

<sup>193</sup> ДБН В.1.1-7-2002 "Пожарная безопасность объектов строительства." – К., 2003.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ В ОТКРЫТОМ МОРЕ.

## THE PSYCHOLOGICAL SAFETY AT EMERGENCY SITUATION IN OPEN SEA

ГОЛЕМБИЕВСКИЙ Григорий и ЗАКРЕВСКИЙ Валентин

**АННОТАЦИЯ:** В данной работе рассматриваются вопросы психологической безопасности человека, который попадает в экстремальные ситуации на парусно-моторном судне при длительном пребывании в открытом море. Уделено внимание психологическому разбору восприятия экстремальной ситуации в соответствии с уровнем подготовки и индивидуальной психологии. Влияние индивидуального психологического лидерства на психологическую безопасность группы людей при длительном нахождении на объектах с ограниченным пространством.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Человек, безопасность, ограниченное пространство, психология, экстремальные ситуации.

**ABSTRACT:** This paper addresses the psychological security of the person who gets in extreme situations a sailing vessel during long-term determination in the open sea. Much attention was paid the psychological analysis of perception of an emergency situation in accordance with the level of training and individual psychology. The influence of individual psychological leadership in psychological security of people with long-term determination on objects with limited space.

**KEYWORDS:** Man, safety, limited space, psychology, emergency situation.

### ВВЕДЕНИЕ

Объективная реальность современной жизни такова, что человеку приходится все время сталкиваться с чрезвычайными ситуациями, которые могут быть результатами аварии, природного явления, катастрофы, стихийных и иных бедствий. Они зачастую влекут за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности человека. События последних десятилетий дают основания предполагать, что частота и степень негативных последствий неожиданного возникновения чрезвычайных ситуаций будут возрастать. Поэтому готовность людей к риску, их поведение в экстремальных ситуациях, реакция на неожиданные изменения требуют постоянного изучения с целью обеспечения безопасности. Особое место в данном аспекте уделяется экипажам небольших парусно-моторных судов находящихся в длительном автономном плавании в открытом море.

### 1 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В рамках психологии безопасности исследуются:

психические процессы, порождаемые деятельностью человека и влияющие на ее безопасность;

психические состояния человека, сказывающиеся на безопасности жизнедеятельности; свойства личности, отражающиеся на безопасности деятельности.

Ситуацию, в которой создается достаточно большая возможность возникновения несчастного случая, принято называть опасной. **Опасные ситуации** – это нежелательные события, которые при несколько изменившейся ситуации могли бы явиться причиной дестабилизации личностной системы.

---

доцент, Национальный авиационный университет, Киев, Украина,

д.ф-мат наук, доцент, Национальный авиационный университет, Киев, Украина

Опасные ситуации часто возникают неожиданно, а потому их причины и способы выхода из них не всегда полностью осознаются. Уровень осознания возможной опасности в значительной степени зависит от шансов возникновения ее угрозы. Так, может существовать отдаленная угроза для жизни – землетрясение в районе с низкой сейсмической активностью; проживание в опасных районах (например, вблизи действующих вулканов); неожиданная угроза – нападение преступника, террористический акт, аварии и катастрофы, отказ техники т. п. Степень осознания ситуации и адекватность поведения в случае возникновения неожиданной угрозы для жизни во многом определяются врожденными особенностями личности, ее установками, типом нервной системы и рядом других психобиологических показателей.

Безопасность личности определяют три фактора: человеческий фактор, фактор среды, фактор защищенности (рис. 1). *Человеческий фактор* – это различные реакции человека на опасность. *Среда* как фактор, способный вызвать чрезвычайные и экстремальные ситуации, опасные для человека, подразделяется на физическую и социальную. Физическая среда – это совокупность условий, в которых живет и трудится человек (география местности, климат, условия труда и отдыха, режим дня и т. п.). Кроме того, она и сама может представлять опасность для жизни человека. Примером служит проживание в районах с повышенной сейсмической активностью, вблизи действующих вулканов, на территории, подверженной частым наводнениям, ураганам и т. д. Иногда опасная ситуация бывает спровоцирована психологическими состояниями, вызванными теснотой и духотой, например паника. В этих условиях снижается внимание, повышается эмоциональный фон поведения личности.

Социальная среда – это окружение человека, те люди, с которыми он общается, взаимодействует. В контексте проблемы безопасности личности в чрезвычайных ситуациях социального характера определяющее значение имеет фактор социальной среды. Она подразделяется на макро– и микросреду. К макросоциальному уровню относятся демографический, экономический и другие факторы, воздействующие на человека, к микросреде – его непосредственное окружение.

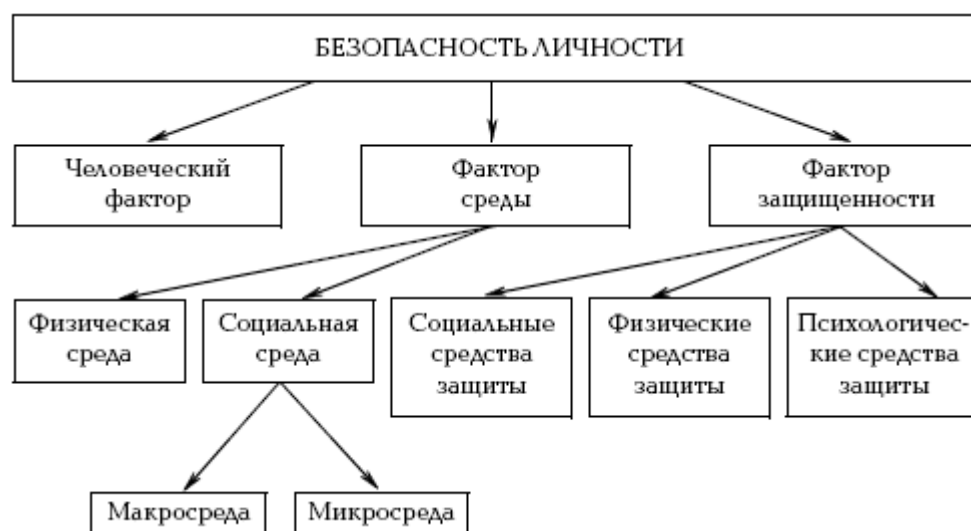


Рис. 1. Структура безопасности личности

Фактор физической среды действует опосредованно, и различные люди ведут себя при одних и тех же условиях по-разному. *Фактор защищенности* – это средства, которыми люди пользуются для защиты от тревожных и опасных ситуаций. Они могут быть физическими и психологическими (механизмы психологической защиты). Уровень защищенности зависит от степени конструктивности и активности поведения и деятельности человека. При этом важным условием конструктивного поведения выступает адекватная социализация инстинктов, потребностей и мотивов деятельности, т. е. удовлетворение нужд человека социально приемлемым способом.

Особого внимания заслуживает вопрос о *психологической готовности* к чрезвычайным ситуациям. Современный человек более или менее подготовлен к таким событиям, как транспортная авария, пожар, нападение бандитов, стихийное бедствие, эпидемия и пр., причем некоторые люди в силу своей профессии находятся в состоянии повышенной готовности к подобным событиям (пожарные, милиционеры, спасатели, врачи и др.). Состояние *психологической неготовности* к адекватному восприятию случившегося можно объяснить следующими причинами:

- 1) уникальностью экстремальной ситуации, которая создает чрезвычайное напряжение при оценке данного события;
- 2) слабой подготовкой подавляющего большинства людей к рациональным действиям в случае опасности;
- 3) недостатком конкретной информации и одновременно своего рода информационной анархией, определяющей часто стихийное и неразумное поведение многих людей, низким порогом критичности к поступающим сведениям (слухам);
- 4) эмоциональной неустойчивостью, обусловленной, в частности, директивными формами управления, заторможенностью собственной инициативы, что проявляется в условиях нарушения каналов управления (предоставленность самим себе в сложных условиях переживается особенно остро).

Отношение к опасной ситуации складывается из значения опасности, которое приписывается ей обществом, и ее личного смысла для человека (рис. 2).



**Рис. 2.** Факторы формирования отношения к опасной ситуации

Составляющие личного смысла – интеллектуальное и эмоциональное восприятие. Человек не только оценивает степень опасности – она вызывает у него эмоциональные переживания.

Эмоциональная сторона отношения к опасной ситуации складывается из значимости-ценности и значимости-тревожности. Значимость-ценность определяет переживания, вызванные ожидаемым или достигнутым успехом в деятельности. Значимость-тревожность определяет переживания, порожденные трудностями, опасностями и последствиями ситуации, как правило, это чувство тревоги. Тревожность обусловлена трудностями, опасностями и возможными последствиями ситуации. У человека, имевшего в прошлом негативный опыт выхода из какой-либо опасной ситуации, уровень тревожности может возрасти. Причем не только как реакция на опасность реальную, но так же и возможную, независимо от степени ее угрозы. С другой стороны, тревогу порождает и недостаток профессионального и жизненного опыта, неуверенность в себе и в своей безопасности.

Таким образом, *степень влияния опасной ситуации* определяется:

отношением индивида к ситуации, складывающейся из ее значимости для него, опыта нахождения и взаимодействия в ней, а также результата этого взаимодействия для отдельного человека;

социальным значением ситуации, показателем которого служит общественная оценка опасности ситуации и ее последствий как для отдельного человека, так и для общества в целом. Безопасность личности зависит от ее способности к *саморегуляции*.

выделяют четыре фактора, или уровня, обуславливающие возможности саморегуляции:

биологические свойства человека, проявляющиеся в бессознательной регуляции;

индивидуальные особенности психического отражения и психических функций человека;

опыт, навыки, знания, а также умение решать различные задачи безопасно;

направленность человека, т. е. его мотивы, интересы, установки и т. п.

Немалую роль играют и креативные способности человека, позволяющие ему использовать новые методы безопасного решения задачи в самых разнообразных и неожиданных ситуациях. Несчастный случай может произойти не только из-за отсутствия опыта, но и по неосторожности – как результат неиспользования имеющихся возможностей вследствие недооценки сложности задач и переоценки своих качеств. Причинами неосторожного поведения могут стать неполнота сведений об опасных факторах, отвлекающие обстоятельства, излишняя самоуверенность, которая способна привести к снижению внимания, осмотрительности, пренебрежению правилами, средствами защиты. Неосторожность увеличивает возможность опасности. Для безопасности индивида большое значение имеет также умение преодолеть опасную ситуацию с минимальными потерями. Этот навык формируется в процессе жизнедеятельности.

## **2 БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ В ОПАСНЫХ СИТУАЦИЯХ**

*Биологический фактор*, обеспечивающий способность человека к саморегуляции и тем самым к безопасному поведению, – это безусловные рефлексy, которыми организм неосознанно отвечает на угрожающие ему опасности.

К *психофизиологическим свойствам* личности относятся: чувствительность к обнаружению сигналов опасности, скоростные возможности реагирования на них, эмоциональные реакции на опасность и т. п. Возможности человека обнаруживать опасную ситуацию и адекватно реагировать на нее определяются его индивидуальными особенностями, в частности, свойствами нервной системы.

Возможности человека безопасно и уверенно вести себя в экстремальной ситуации определяются свойствами его темперамента. В этих условиях необходимо быстро переключать внимание и реагировать на опасные сигналы. На поведении человека в опасной ситуации сказывается также его психическое и физическое состояние. Практика показывает, что несчастным случаям наиболее подвержены люди агрессивные, импульсивные, рассеянные, эмоционально неуравновешенные. Условиями безопасного поведения выступают критичность мышления, внимательность и преобладание волевой сферы над эмоциональной, способность человека к компенсации таких дезорганизирующих деятельность факторов, как усталость, сонливость и плохое настроение.

У мужчин несчастные случаи чаще всего происходят из-за переоценки своих возможностей, в то время как женщины обычно попадают в беду из-за неуверенности, недооценки своих сил и способностей, излишней осторожности. Установлено, что женщины работают более надежно и безопасно, чем мужчины, только до тех пор, пока они действуют в нормальных условиях. Если условия работы усложняются, возникают непредвиденные обстоятельства или устанавливается экстремальный режим труда, надежность и безопасность работы женщин существенно снижается по сравнению с мужчинами. То же самое происходит под влиянием утомления. Кроме того, женщины более остро, чем мужчины, реагируют на социальные конфликты, домашние неприятности, что может оказать негативное влияние на поведение в опасной ситуации.

### **3 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ, ФОРМИРУЮЩИЕ ОТНОШЕНИЯ К ОПАСНОЙ СИТУАЦИИ И ПОВЕДЕНИЕ В НЕЙ**

Личность формируется под воздействием социальной среды. Поэтому показатель защищенности человека или его склонности к опасности – не только врожденное качество, но и результат развития. Недостаточная сформированность индивидуальных характеристик человека проявляется в экстремальных ситуациях (а таковыми обычно и бывают ситуации, предшествующие и сопутствующие несчастным случаям). Существенно повышает подверженность человека опасности эмоциональная неуравновешенность, неспособность к быстрому распределению внимания и выделению главного объекта среди большой совокупности прочих объектов, недостаточная выдержка и неумеренная (чрезмерно большая либо чрезмерно малая) склонность к риску.

Индивидуальные качества, присущие людям с высокой степенью защиты от опасности, влияют и на их положение в социальной группе. Действительно, такие качества, как хорошая координация, внимание, эмоциональная уравновешенность и прочие, способствуют не только лучшей защищенности человека, но и повышают его статус. Как правило, люди обладающие ими, бывают лидерами, пользуются уважением и авторитетом в коллективе. Они способны лучше, чем другие, справляться с экстремальными ситуациями и могут позволить себе пойти на риск, когда это необходимо.

### **4 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ В ОПАСНОЙ СИТУАЦИИ**

Выделяют ряд состояний, которые при влиянии на индивида формируют его специфическое поведение в опасных ситуациях. Они могут как способствовать решению сложных задач, так и мешать их успешному выполнению. Например, состояние тревоги обычно способствует более быстрому обнаружению опасности, состояние же утомления, наоборот, снижает возможности человека по обнаружению опасности и противодействию ей.



*Выбор варианта поведения в условиях опасности* обычно определяется следующими внешними ситуативными факторами:

- выигрышем, который человек может получить при данном выборе;
- опасностью (физического или иного порядка, а также просто проигрыша);
- шансами на успех или избежание неудачи (опасности) при сделанном выборе;
- степенью необходимости осуществления выбора, и, в частности, именно данного выбора.

Эти факторы обуславливают особенности поведения субъекта в сложной ситуации, связанной с опасностью. Так, например, шансы субъекта на успех или избежание опасности зависят от его возможностей контролировать развитие ситуации, корректировать свое поведение в ней, предотвращать отрицательные последствия сделанного выбора и т. п. Экспериментально установлено, что при наличии таких возможностей человек более уверенно действует в опасной ситуации, а это способствует выбору более рискованного варианта поведения. Причем люди, менее уверенные в себе и считающие, что успех в основном зависит от объективных внешних обстоятельств, в опасных ситуациях действуют обычно осторожнее.

Поведение человека в опасной ситуации определяется и тем, насколько адекватно эти условия отражаются в его сознании, что, в свою очередь, в значительной мере зависит от индивидуальных качеств. Например, человек со слабой нервной системой обычно завышает степень опасности и возможности ее реализации. Людям же, движимым сильным побуждением к достижению цели и получению выигрыша от этого, свойственно порой, наоборот, занижать уровень опасности и считать возможность ее появления менее вероятной, чем на самом деле.

Таким образом, рискованное поведение определяется, с одной стороны, объективно действующими ситуативными факторами, а с другой – индивидуальными качествами субъекта.

Анализ поведения в опасной ситуации и частота несчастных случаев могут определяться и такой индивидуальной особенностью, как *готовность к риску*. На готовности к риску отражается и характер трудовой деятельности, к примеру, у военных она выше, чем у студентов.

Кроме того, имеют значение социальные факторы. Так, рост отверженности субъекта повышает его готовность к риску; в корпорации она выше, если за ошибку приходится расплачиваться одному; в условиях группы готовность к риску проявляется сильнее, чем при действиях в одиночку, и зависит от групповых ожиданий. Таким образом, показатель готовности к риску включает в себя, наряду с индивидуальными качествами, также различные ситуативные факторы, вытекающие из реальных условий деятельности.

Еще один аспект рассматриваемой проблемы – *мотивация деятельности*, которая может быть направлена на достижение цели или на избежание неудачи. Исследования показали, что люди, испытывающие страх перед несчастными случаями, чаще попадают в подобные неприятности, чем те, кто ориентирован на успех. Те, кто сильно мотивированы на успех и имеют высокую готовность к риску, реже попадают в несчастные случаи, чем те, которые имеют высокую готовность к риску, но высокую мотивацию к избеганию неудач (защиту). И наоборот, когда у человека имеется высокая мотивация к избеганию неудач, то это препятствует мотиву к успеху – достижению цели.

Рассмотренные факторы в совокупности образуют систему, обеспечивающую безопасность индивида, способствуют формированию индивидуальной защищенности. Особенности отношения личности к опасной ситуации, опыт нахождения в ней, личная значимость ситуации, адекватность отражения и правильный выбор средств защиты определяют фактический уровень безопасности личности.

Одним из наиболее опасных психологических состояний толпы, требующих специальных организационных мероприятий для предотвращения их развития, является *паника*. Чувства, близкие к паническим, мы часто испытываем во время ссоры, когда куда-либо опаздываем, застреваем в лифте и пр. Возникновению паники способствуют два обстоятельства. Во-первых, внезапность появления угрозы для жизни, здоровья, безопасности (например, при пожаре, взрыве, аварии и т. п.). Во-вторых, накопление «психологического горючего» и срабатывание «реле», определенного психического катализатора. Длительные переживания, тревога, неопределенность ситуации, ожидание опасности, невзгод создают благоприятный фон для возникновения паники, а катализатором в этом случае в принципе может быть все, что угодно. Замкнуть цепь опасений может не только сильный испуг, страх, но и абсолютно безопасные, по сути, проявления: звуки, слова, чье-то поведение, какие-то сигналы, не имеющие никакого отношения к ожидаемым опасностям.

## **5 МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В ГРУППАХ И КОЛЛЕКТИВАХ**

Жизнедеятельность личности осуществляется в общности людей. Малые группы, коллективы, большие группы (классы, народы, нации) – это примеры общностей разного уровня и масштаба.

*Отношение* – это позиция личности ко всему, что ее окружает и к самой себе. Чувства, интересы, внимание – вот те психические процессы, которые выражают отношение человека, его позицию. В социальных общностях (группах, коллективах) у составляющих их людей представлены не отношения, а взаимоотношения.

*Взаимоотношение* – взаимная позиция одной личности по отношению к другой, позиция личности по отношению к общности. Взаимоотношение – отношение, идущее от людей к людям, «навстречу друг другу». При этом если в отношении не обязательно поступление к человеку обратного сигнала, то при взаимоотношении постоянно осуществляется «обратная связь». Межличностные отношения выражаются в совместимости людей.

*Совместимость* – оптимальное сочетание качеств людей в процессе общения, способствующее успеху выполнения совместных действий. Принято выделять *четыре вида совместимости*: физическую, психофизиологическую, социально-психологическую и социально-идеологическую.

## **6 ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ НА БОРТУ ПАРУСНО-МОТОРНОГО СУДНА**

Рассматривался вопрос психологической безопасности человека, выполняющего функции капитана (руководителя) парусно-моторных яхт, которые совершают автономное плавание с экипажем, состоящий от трех до десяти человек. Основные правовые функции капитана определяются нормативными документами. Состав экипажа парусно-моторного судна может формироваться в большей степени произвольно, при этом учитывается, чтобы один из членов экипажа должен иметь необходимый базовый уровень подготовки. Хотя хорошая морская практика говорит о том, что человек выполняющий функции капитана при любых условиях должен рассчитывать только на свое собственную профессиональную подготовку а также умением управления своим физическим и психологическим состоянием.

При совершении плаваний в открытом море экипаж находится на ограниченном пространстве, которое определяется размерами парусно-моторного судна (25-56 футов). Пропорционально размерам определяется и число членов экипажа. Длительная автономность плавания в открытом море для данного типа судов, обуславливает необходимость контакта членов экипажа между собой.

Таким образом создается группа людей со своими межличностными отношениями. Условие абсолютного доминирования одного человека (капитана) над другими также накладывает психологическую нагрузку на человека, которому свойственно ощущение независимости, проявляемое в любых ее формах, как психологической, моральной, физической и других. Оценивая и анализируя события, которые происходят на борту судна по истечении первых двух – трех суток можно отметить психологическое равновесие. Это обусловлено адаптацией к судну, своему месту, обязанностям (функциям) выполняемым на борту, периодичности вахтового режима.

Рассматривая экстремальные ситуации в которые может попасть экипаж, особое место уделяется профессиональной подготовке капитана, включая его знания не только в области яхтинга но в технической подготовке, умения правильно ориентироваться в опасных ситуациях, находить правильный выход из опасных ситуаций, уметь предотвратить панику среди экипажа. Высокий уровень знаний и просвещенность в сочетании с профессионализмом являются залогом психологического комфорта. Человек, обладающий такими качествами сможет избежать психологической травмы и являться в роли психологического демпфера в кризисных психологических конфликтах.

Приведу пример. При осуществлении плавания в Средиземном море, в районе Балеарских островов (о.Майорка, Испания), на парусно-моторном судне длиной 15м., со смешанным составом экипажа (5 мужчин и 2 женщины), произошел отказ системы управления судном. Вышел из строя блок управления рулем, что считается на борту аварийной ситуацией первого уровня, и могло привести к серьезным последствиям для экипажа и судна. Благодаря аналитической оценки сложившейся ситуации, капитан провел диагностику системы управления и выяснил причину потери управления. Были приняты адаптивные меры для восстановления системы управления до состояния возможности управления судном для захода в ближайший порт для устранения отказа. После выполнения ремонтных работ своими силами, экипаж продолжил плавание на следующие сутки. Но при повторной ситуации с рулевым устройством, экипаж в большинстве своем был готов к панике, хотя и без внешних проявлений. Только благодаря взвешенным и спокойным действиям капитана удалось снять вопрос панического состояния, хотя до завершения плавания с наличием на борту подобной опасной ситуации сохранялось психологический дискомфорт, который усиливался изменением погодных условий и волнением на море.

Только после прибытия в порт назначения, стрессовая ситуация спала и каждый высказался о своих переживаниях и возможностях разрешения опасной ситуации. Из обсуждений о произошедшей опасной ситуации и роли капитана стало очевидно, что действия и пути выхода из ситуации были верными, при этом отразилась психологическая коллективная защита. В последующем, экипаж при выборе капитана, будет ориентироваться на тех с кем им пришлось попадать в опасные ситуации из которых был найден верный выход.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Исходя из требований, предъявляемых к человеку средами обитания (природой, обществом, техногенной средой), *основными чертами личности безопасного типа поведения* можно назвать:

- общественно-коллективистские мотивы поведения;
- бережное отношение к окружающему миру;
- грамотность во всех областях обеспечения безопасной жизнедеятельности;
- наличие навыков защиты от угроз природы, людей, исходящих от внешних источников и от самого себя.

Человек должен уметь вести себя адекватно сложности опасной ситуации (на воде, в лесу, при пожаре, в горах и т. д.); знать способы защиты и владеть навыками их применения (укрытие от опасности или во время опасности и применение способов борьбы с последствиями опасностей); владеть навыками само- и взаимопомощи (при ранении, ожогах, поражении током, укусах ядовитых змей, в условиях автономного выживания в природе и т. д.). Общая цель формирования личности безопасного типа поведения должна сводиться к выработке навыков и умений, позволяющих правильно вести себя в различных ситуациях и таким образом снижать уровень исходящих от себя угроз.

Для осуществления автономного плавания на парусно-моторной яхте необходимо тщательно подбирать состав экипажа по признаку психологической совместимости.

Капитан яхты это человек, на которого возлагается не только функции управления судном, а также функции «управления» членами команды, при этом он должен обладать высоким профессионализмом, и высоким интеллектуальным уровнем. Хорошая морская практика подтверждает истину и предполагает, что при любом варианте состава экипажа капитан должен полагаться в большей степени на собственное физическое и психологическое состояние.

*oponoval: doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika*

# УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ: ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО СЕРЕДОВИЩА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

## WASTE DISPOSAL: THE DEVELOPMENT OF A SECURE ENVIRONMENT OF HUMAN LIFE

*ГУСЯТИНСЬКА Наталія и ЧОРНА Тетяна*

**АННОТАЦІЯ.** *Эта статья содержит сведения об объеме промышленных и бытовых отходов в стране и анализирует существующие технологии переработки и утилизации отходов в Украине.*

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА.** *Экологический кризис; загрязнение, отходы.*

**ABSTRACT:** *The article contains information about the volumes of industrial and domestic waste in Ukraine, analyzing existing technology recycling and waste management system in Ukraine.*

**KEYWORDS:** *Ecological crisis; pollution, wastes.*

Серед країн Європи Україна є однією з найбільших за територією, чисельністю населення та ресурсним потенціалом. Разом з тим, тривалість життя в нашій державі становить у середньому близько 66 років (у Швеції - 80, у Польщі - 74). Значною мірою така ситуація зумовлена забрудненням навколишнього природного середовища внаслідок значного антропогенного і техногенного навантаження, яке в Україні у кілька разів перевищує відповідні показники розвинутих країн світу.<sup>194</sup>

Екологічні дослідження, проведені в останні десятиріччя, показали, що серед різних складових екологічної кризи (виснаження сировинних ресурсів, виникнення нестачі чистої прісної води, можливі кліматичні катастрофи) загрозливих розмірів набула проблема забруднення природних ресурсів - повітря, води і ґрунту – відходами промисловості і транспорту.<sup>195</sup> Зокрема, на Міжнародній конференції з навколишнього середовища і розвитку у 1992 році в Ріо-де-Жанейро проблему відходів визнано однією з таких, що перешкоджають сталому розвитку світового господарства («Порядок денний на XXI століття»).

Наразі Україна переживає глибоку екологічну кризу, що є наслідком надзвичайно високого рівня концентрації промислового і сільськогосподарського виробництва, екологічно необґрунтованої політики урядових структур колишніх СРСР і УРСР, а також найбільшої у світі техногенної аварії на Чорнобильській АЕС. Проблема відходів в Україні вирізняється особливою масштабністю і значимістю як внаслідок домінування в економіці ресурсоємних багатовідходних технологій, так і через відсутність протягом тривалого періоду адекватного реагування на її виклики. Переважна більшість відходів, що утворюються в Україні – відходи IV класу небезпеки.<sup>196</sup>

Основними утворювачами відходів є підприємства добувної та переробної промисловості. Утворені відходи в переважній більшості мають мінеральне походження (рис. 1).

---

доцент, зав. кафедри техногенно-екологічної безпеки Национального университета Государственной налоговой службы Украины,

доцент каф. техногенно-экологической безопасности НУГНСУ. chornayat@gala.net

<sup>194</sup> Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року». - Відомості Верховної Ради України. – 2011. - N 26. - ст.218

<sup>195</sup> Відходи виробництва і споживання та їх вплив на ґрунти і природні води: Навчальний посібник / За ред. В.К. Хільчевського. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2007. – 152 с.

<sup>196</sup> Сайт Державного комітету статистики України [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

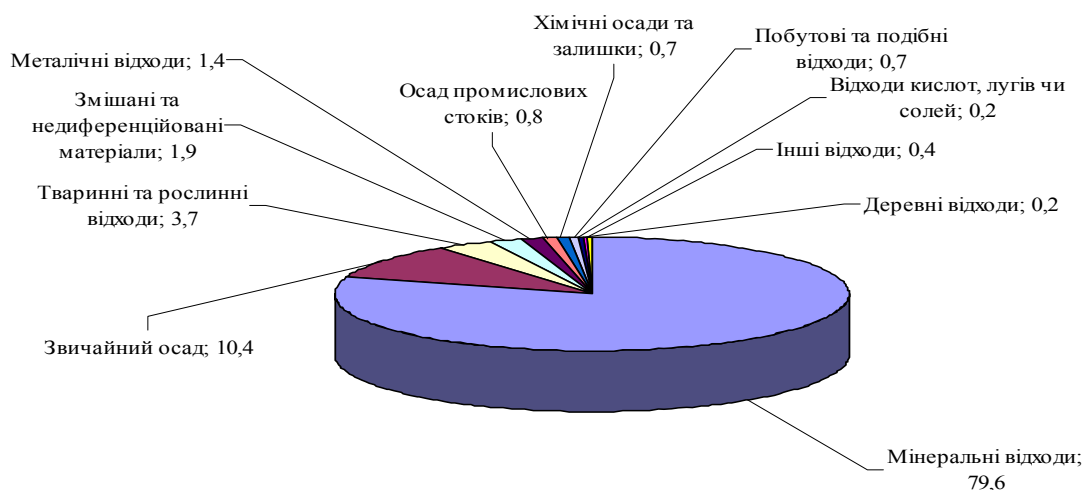


Рис. 1. Утворення відходів у 2010 році за матеріалами, %  
(за даними Державного комітету статистики України)

Крім того, великі масштаби ресурсокористування, енергетично-сировинна спеціалізація, а також застаріла технологічна база виробництва українських промислових підприємств зумовлює високі показники щорічного утворення й нагромадження відходів I-III класів небезпеки (рис. 2).

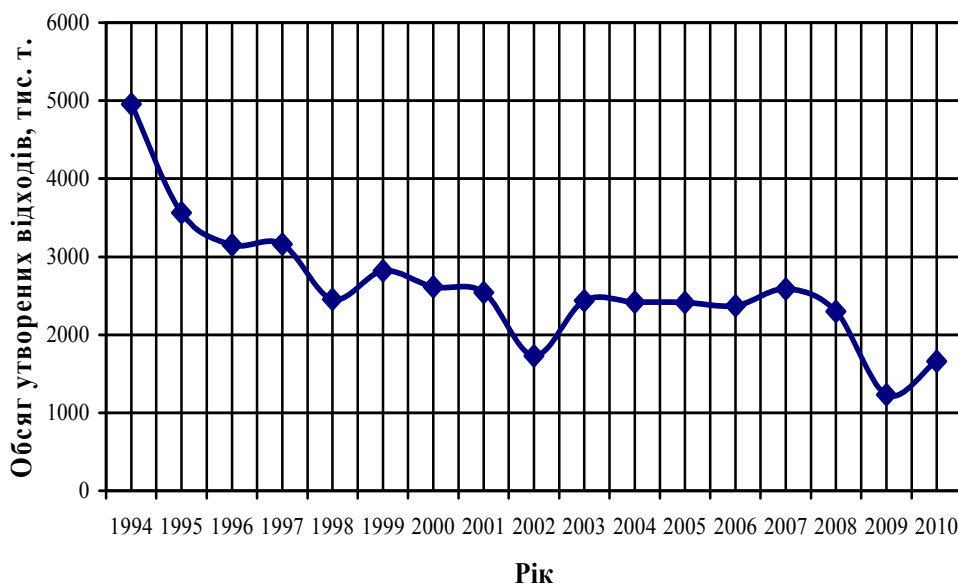


Рис. 2. Утворення відходів I-III класів небезпеки в Україні  
(за даними державного комітету статистики України)

Станом на 1 січня 2011 року у спеціально відведених місцях чи об'єктах та на території підприємств країни накопичилось 13,3 млрд. т. відходів, з них 25,7 тис. т. належать до I класу небезпеки, 2,3 млн. т. – II класу, 18,3 млн. т. – до III класу, 13246,9 млн. т. – до IV класу небезпеки.<sup>197</sup> На території п'яти областей (Дніпропетровська, Донецька, Луганська, Кіровоградська, Запорізька) зберігається 96% відходів країни (рис. 3).

<sup>197</sup> Сайт Державного комітету статистики України [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

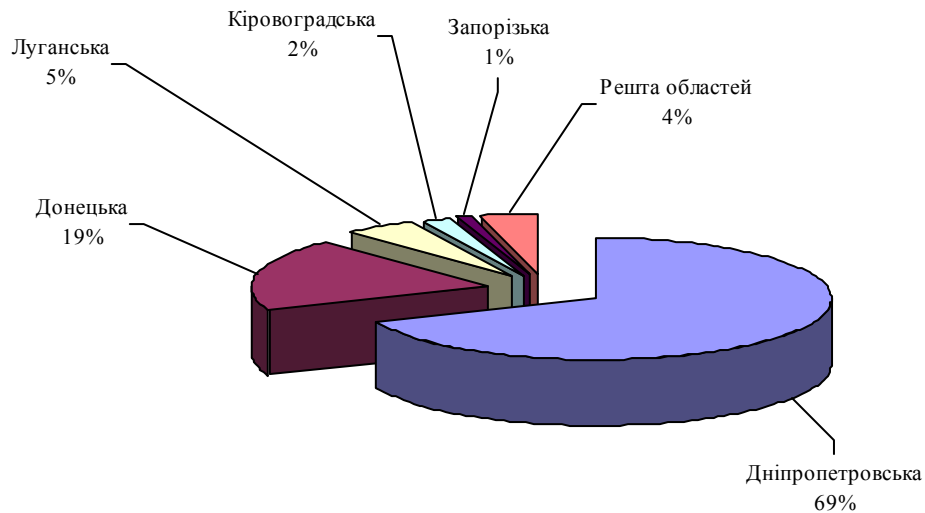


Рис. 3. Загальні обсяги утворення відходів на території України, % (за даними Державного комітету статистики України)

Проблема відходів супроводжує Україну протягом майже всіх років її незалежності. В державі зроблено чимало кроків на шляху подолання зазначеної проблеми, зокрема розроблено ряд цільових програм: Програма використання відходів виробництва і споживання на період до 2005 року (Постанова Кабінету міністрів України №668 від 28.06.1997 року), Комплексна програма поводження з радіоактивними відходами (постанова КМУ №480 від 29.04.1996 року), Загальнодержавна програма поводження з токсичними відходами на період до 2005 року (закон України від 14.09.2000 року), Програма поводження з твердими побутовими відходами (постанова КМУ від 04.03.2004 року №265), Загальнодержавна цільова екологічна програма поводження з радіоактивними відходами (Закон України від 17.09.2008 року). Крім того, про відходи йдеться у деяких інших загальнодержавних, регіональних, секторальних та галузевих програмах. Проте подолати зазначену проблему, на жаль, поки що не вдалося – вона лише зростає. В цілому, проблему відходів в Україні можна визначити наступними тезами:

1. В державі склалась критична екологічна ситуація, пов'язана з утворенням, накопиченням, зберіганням і переробленням відходів. Ситуація характеризується подальшим розвитком загроз для навколишнього природного середовища, здоров'я населення, для місцевої економіки і умов життя загалом.
2. З відходами втрачається значний ресурсний потенціал, все більш актуальними є питання розроблення і впровадження інноваційних технологій вторинної переробки сировини.<sup>198</sup>

Вирішення проблеми переробки твердих побутових і промислових відходів набуває за останні роки першочергового значення. Крім того, у зв'язку з поступовим виснаженням природних ресурсів (нафти, кам'яного вугілля, руд кольорових і чорних металів) для всіх галузей економіки особливо важливим стає питання повного використання всіх видів промислових і побутових відходів. Слід зазначити, що багато розвинутих країн (Японія, США, Німеччина, Прибалтійські країни) вже успішно вирішують ці задачі. Існує декілька способів поводження з відходами: захоронення, спалювання та переробка.

<sup>198</sup> Відходи виробництва і споживання та їх вплив на ґрунти і природні води: Навчальний посібник / За ред. В.К. Хільчевського. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2007. – 152 с.

Найбільш розповсюдженим є захоронення відходів, але такий спосіб потребує великих земельних площ і призводить до забруднення підземних вод та верхніх шарів ґрунту сполуками важких металів, що небезпечно для здоров'я людей і становить загрозу довкіллю. Варто зазначити, що в Україні майже 100% відходів утилізується саме таким способом.

Спалювання дозволяє скоротити об'єм сміття на 70-90%. Тепло від спалювання сміття можна використовувати для одержання електроенергії. Проте даний спосіб призводить до погіршення якості атмосферного повітря. Зокрема, під час спалювання твердих побутових відходів відбувається інтенсивне виділення діоксинів – найбільш токсичних із всіх відомих хімічних сполук.

В організмі людини ця речовина накопичується в кістковому мозку, печінці, нирках та легенях. Дослідження, проведені в різних країнах, показали погіршення здоров'я людей, які проживають поблизу сміттеспалювальних заводів.<sup>199</sup>

Наразі найбільш перспективним способом вирішення проблеми є вторинна переробка відходів, основою якої є сортування сміття та розробка технологічних процесів переробки. Проте в Україні методи комплексної механізованої переробки твердих відходів з метою вилучення основних утильних компонентів на практиці поки що не реалізовані.

Таким чином, в умовах ринкової економіки перед українськими науковцями, представниками промисловості та місцевої влади стоїть завдання щодо розроблення та впровадження технологій, які дозволять забезпечити максимальне зменшення обсягів утворених промислових та побутових відходів.

Крім того, в перспективі Україна має вирішити наступні питання: заборону ввезення відходів з-за кордону; зменшення маси відходів за рахунок підвищення культури виробництва; надання кредитних та податкових пільг підприємствам, що займаються переробкою сміття; посилення екологічного виховання населення.

Зазначені заходи сприятимуть ефективному вирішенню проблеми утилізації відходів та покращенню стану навколишнього середовища в Україні.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

Боронос Д.В., Денисенко А.Ф. Еколого-економічні аспекти утилізації твердих побутових відходів в Україні. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/5836/1/Denysenko.pdf>

Відходи виробництва і споживання та їх вплив на ґрунти і природні води: Навчальний посібник / За ред. В.К. Хільчевського. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2007. 152 с.

Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року». - Відомості Верховної Ради України. – 2011. - N 26. - ст.218

Сайт Державного комітету статистики України [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

*oponova! doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina*

---

<sup>199</sup> Боронос Д.В., Денисенко А.Ф. Еколого-економічні аспекти утилізації твердих побутових відходів в Україні. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/5836/1/Denysenko.pdf>



# PSYCHOLOGICKÉ METÓDY ROZPOZNÁVANIA TERORISTOV

## PSYCHOLOGICAL METHODS OF TERRORIST RECOGNITION

*CHALMURADOV Batyr, BLUCHER Boris a DJUDINA Irina*

**АННОТАЦИЯ** В статье говорится о психологических методах и способах выявления чувства страха, гнева, агрессии с помощью анализа изменений мимических мышц лица. Также описываются некоторые характеристики голоса при помощи, которых можно выявить эмоциональные изменения при страхе, гнeve, агрессии. На основании, этого строится математическая модель анализа психологического поведения террориста.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА** страх, гнев, агрессия, поведенческая реакция, террорист.

**ABSTRACT:** The article talks about the psychological methods and ways of detecting feelings of fear, anger, aggression through the analysis of facial shape. The descriptions of some characteristics of the voice with which to detect changes in emotional feelings of fear, anger and aggression. Based on these data to build a mathematical model for performance analysis of the psychological behavior of terrorists.

**KEY WORDS:** worry, fear, anger, aggression, behavioral response to a terrorist.

### ÚVOD.

Predložený výskum vychádza zo skutočnosti, že zločinec je predovšetkým terorista, a pre konšpiráciu svojej činnosti používa klamstvo (lož). Pri odhalení klamstva je potrebné vedieť ako emócie vplyvajú na reč, hlas, telo a tvar, ako sa môžu prejaviť pocity, ktoré klamár sa pokúša skryť a čo konkrétne prezrádza falošnosť pozorujúcich emócií. Taktiež je potrebné vedieť čo môže prezradiť nepripravené správanie sa.

Odhalit' klamstvo je veľmi ťažké nakoľko je treba brať do úvahy veľa informácie a faktorov ako slova, pauzy, zvuk hlasu, výraz tvare, pohyb hlavy, gesta, postoj, dýchanie atď. Všetky uvedené zdroje poskytujú informácie buď striedavo, alebo spoločne. Nie je každý zdroj informácie je rovnako spoľahlivý. Niektoré zdroje poskytujú viacej informácie ako ostatné. Je pozoruhodné, že niektorí ľudia všimajú si spoľahlivé zdroje najmä – slova a výraz tvare – a preto sa mýlia.

Všetci ľudia sa individuálne a podľa kultúry líšia, ale všetci majú spoločné, genetické predurčené programovanie na vyjadrenie svojich emócií (radosť, hnev, strach, obava, prekvapenie atď.) a mimiky tvare – pohyb svalov tvare: čela, obočia, viečok, líc, pery a brady. Článok uvádza analýzu emocionálnych prejavov, ktoré sa dajú identifikovať diaľkovo – cez kamerový systém, t.j. bez vedomia dotyčného.

### 1 TVÁR

Na základe výsledkov výskumu existuje špeciálna oblasť mozgu, ktorá umožňuje rozpoznávať tvare.<sup>201</sup> Tvar je priamo prepojená s oblasťami mozgu, ktoré sú zodpovedné len za slova a nie je za emócie. Pri vzniku emócie svaly tvare sa pohybujú nedobrovoľne. Ľudia sa môžu naučiť ovplyvňovať výrazy tvare, alebo viac menej ich skrývať (potláčať). Pre tento účel je potrebná snaha a každodenné cvičenie. Počiatočný výraz tvare, ktorý sa objavuje pri vzniku

---

<sup>200</sup> Doc., MUDr., CSc, Národná letecká univerzita. Kyjev, Ukrajina Prospekt Komarova 1 Kyjev, Ukrajina 03068 batyrk@yandex.ru

Professor, PhD, Indiana State University (ISU), Terre Haute, 46240 USA  
bblyukher@isugw.indstate.edu

Doc., CSc, Odeská Národná Akadémia technológií potravín, Odesa. Ukrajina

<sup>201</sup> SERGENT J., BINDRA D. Differential Hemispheric Processing of Faces: Methodological Con-ions and Reinterpretation // Psychological Bulletin 89 (1981), p. 554.

emócie, sa nevyberá úmyselné. Ale výraz tvare môže byť zámerný a spontánny, klamlivý a pravdivý – často súčasne.

V článku uvedené hlavne tie emocionálne prejavy tvare, ktoré sú charakteristické najmä pre teroristov, sú to hnev, zloba, agresia.

Hnev sa rozlišuje podľa:

- intenzity (od ľahkej podráždenosti do zlosti);
- stupňa kontrolovateľnosti (od výbuchu do skrytej zlomyseľnosti);
- intenzity vývoja (od náhleho záblesku do pomalého vrenia);
- intenzity uhasenia (od náhleho do vleklého);
- koncentrácie (od vriacej do chladnokrvnej)

Pre každý druh hnevu je charakteristická svoja emocionálna reakcia, ktorá sa prejavuje pri určitých zmenách mimických svalov tvare. Tento jav sa dá zaregistrovať pomocou foto-a video-pozorovania a potom pomocou matematického modelovania určiť druh hnevu a jeho charakteristiky. Na obr. 1. sú uvedené základné skupiny svalov, ktoré sa menia pri hneve, alebo agresívnom správaní (agrsii).



Obrázok 1. Skryté vyjadrenie hnevu

## 2 HLAS

Hlas – tiež je súčasťou každého človeka ako aj jeho tvar, alebo odtlačky prstov. Hlasová identifikácia sa vykonáva na základe analýzy špecifických charakteristík reči, ktoré anatomicky individuálne pre každého jedinca: veľkosť a forma hrdla a úst, štruktúra hlasiviek, a nadobudnutých zručností: hlasitosť, rýchlosť a spôsob hovorenia.

Hlas tak ako aj tvar je spojený s oblasťami mozgu, ktoré zodpovedajú za emócie. Je veľmi ťažké skryť niektoré zmeny hlasu pri vzniku emócií.

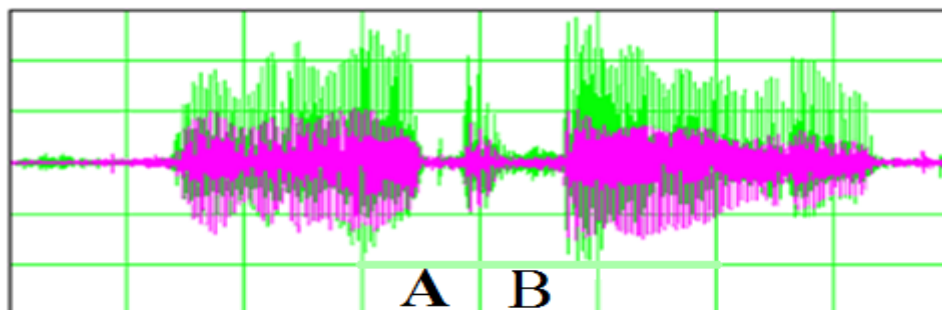
Niektoré emócie, najmä strach a obava, ovplyvňujú súvislosť reči. Potreba potlačenia silnej emócie rozptyľuje pri vytvorení slovných konštrukcií. Zvládnuť silnú emóciu – nie je všetko, je potrebné ju aj potlačiť; aj ten najlepší klamár zrejme bude mať problémy v takej situácii.

Pre charakteristiku ľudskej reči hlas je oveľa dôležitejší ako slova. Najviac rozšírenými príznakmi podvodu sú pauzy. Pauzy môžu byť príliš pretrvávajúce, alebo príliš časté. Zádržky pred slovami, najmä keď ide o odpovede, sú vždy podozrivé.

Hlasové príznaky podvodu ako rečové chyby a pauzy vznikajú z dvoch dôvodov.

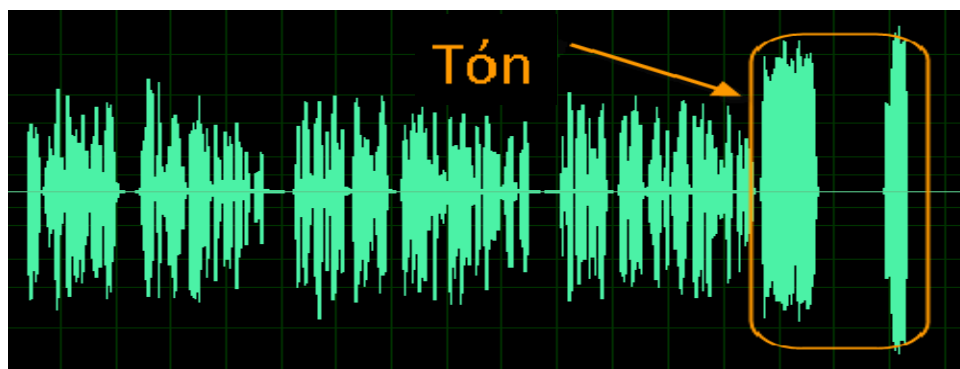
*Prvý dôvod* – dopredu nie je pripravený a premyslený spôsob správania sa. Keď dotyčný neočakáva, že bude treba klamať, nepredpokladá určité otázky – môže váhať, alebo sa dopustí rečových chýb.

*Druhý dôvod* – obava odhalenia môže spôsobiť, že aj pripravená osoba začína koktať a zabúda na svoj premyslený plán správania. Strach z odhalenia zhoršuje a znásobuje chyby aj u nepripravenej osoby. Na obrázku 2. je uvedený interval medzi slovami a rečová pauza.



Obrázok 2. Znárodnenie – A) intervalu medzi slovami, B) rečovej pauzy

Tón hlasu môže odhaliť klamstvo. Emocionálne zmeny hlasu je ťažko skryť. Keď je potrebné skryť pocit strachu alebo hnevu hlas bude hlasnejší a bude mať vyššie tóny a reč možno bude rýchlejšia. Hlas určite prezradí strach z odhalenia. Na obr. 3. je uvedené zvýšenie hlasovej tóniny počas výbuchu zlosti.



Obrázok 3. Zvýšenie hlasovej tóniny počas výbuchu zlosti.

Ľahostajný hlas nie je vždy svedčí o pravdivosti. Keď dotyčný rozpráva rovnomerným hlasom to znamená, že sa kontroluje, na základe čoho môžeme predpokladať, že niečo skrýva. Pri analýze svalov tvare môžu vzniknúť určité problémy technického charakteru. Svetové výskumy v oblasti analýzy reči sú prakticky vyriešené. Ľudská reč sa rozdeľuje na jednotlivé „zvukové zábery“, z ktorých sa spracuje digitálny model a na jeho základe sa vykoná matematická analýza, ktorá potvrdzuje alebo vyvraca podozrenie.

## ZÁVER

Ani jeden z príznakov podvodu nie je univerzálny, ale jednotlivo alebo v zladení vo väčšine prípadov oni môžu pomôcť pri odhaľovaní potenciálneho zločinca. Z tohto dôvodu všetky charakteristiky zmien mimiky tvare a hlasu sa posudzujú spoločne. Na základe toho sa vybuduje matematický model psychologického správania zločinca.

## LITERATÚRA:

SERGENT J., BINDRA D.: Differential Hemispheric Processing of Faces: Methodological Con-ions and Reinterpretation // Psychological Bulletin 89 (1981), p. 554.

KAISER, S.: Possible solutions from models of emotional expression ??? - First HUMAINE Workshop, Geneva June 17-19, 2004.

CHALMURADOV, B., BLUCHER, B., NEČAS, P.: *Identifikácia páchatel'a*. In. Zborník z 2. Medzinárodnej vedeckej konferencie „NÁRODNÁ A MEDZINÁRODNÁ BEZPEČNOSŤ 2011“ Liptovský Mikuláš, 2011. ISBN 978-80-8040-429-1.

Пол Экман. Психология лжи. - Издательство: Питер, 2010 г. 304 стр. ISBN 978-5-49807-580-8

The Compact Edition of the Oxford English Dictionary. New York: Oxford University Press, 1971, p.1616).

Ekman P., Friesen W. V., O'Sullivan M. & Scherer K. Relative Importance of Face, Body and Speech in Judgments of Personality and Affect // Journal of Personality and Social Psychology, 38, 1980, p.270-277

O'Sullivan M.. «Measuring the Ability to Recognize Facial Expressions of Emotion // Emotion in the Human Face. Ed. P. Ekman. New York: Cambridge University Press, 1982.

*oponovali: prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezident EAS, Krakov.  
doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika*

# ТРАКТОВКА ТЕРМИНОВ “ОПАСНОСТЬ” И “БЕЗОПАСНОСТЬ” В ФУНКЦИОНИРУЮЩЕЙ МОРСКОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ

## TREATMENT OF TERMS "DANGER" AND "SAFETY" IN THE FUNCTIONING SEA TRANSPORT TO SYSTEM

**ХОДАКОВСКИЙ Владимир Ф. и СЕЛИВАНОВ Станислав Е.**

**АННОТАЦИЯ:** В работе рассмотрено многообразие трактовок терминов “опасность”, “безопасность” наряду со связанными с ними словосочетаниями в обыденной жизни и в функционирующей морской транспортной системе.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** опасность, безопасность, мореплавание, морская транспортная система.

**ABSTRACT.** The variety of terms of "danger", "safety" was examined in this paper along with the combinations of words that are related to them in everyday life and in existing marine transport system.

**KEY WORDS:** danger, safety, seafaring, marine transport system

### ВВЕДЕНИЕ

Как справедливо указывал М.А. Котик,<sup>202</sup> “если какая-то область знания претендует на научность, она должна располагать четкими однозначно трактуемыми определениями, ибо нельзя делать научные построения на зыбкой почве”. Он же писал: "...научный анализ... проблемы... невозможен без опоры на строгие дефиниции используемых в ней понятий". Вообще определение исходных понятий является одним из признаков научной дисциплины и необходимым условием для реализации ее практических приложений. На сегодня в функционирующей морской транспортной системе вновь поднимается вопрос о трактовании терминов “опасность”, “безопасность” и разных связанных с ними словосочетаниями.

Целью данной работой является рассмотрение многообразия трактовки этих терминов наряду со связанными с ними словосочетаниями и правильный выбор из проведенного обзора однозначно трактуемого определения для целенаправленного научного исследования и для того, чтобы трактовать эти термины в функционирующей морской транспортной системе необходимо отметить, что система – это "набор объектов, имеющих данные свойства, и набор связей между объектами и их свойствами",<sup>203</sup> исходя из этого морская транспортная система должна рассматриваться как совокупность морских судов, экипажей, занятых их эксплуатацией, средств обеспечения эксплуатации, береговых средств базирования. Таким образом, в данной системе суда рассматриваются как технические звенья системы, а в качестве управляющих устройств выступают "человеческие" звенья. В зависимости от рассматриваемой размерности системы, она может представлять собой мировой морской флот или флот, образованный по признаку государственной или ведомственной принадлежности, по назначению и т.п. Указанная морская транспортная система может подвергаться опасности, а, следовательно, очень важным является трактовка термина “опасность” и его сочетание с морем.

---

Херсонская государственная морская академия, Херсон, Украина.

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой управление судном и безопасность жизнедеятельности на море, Херсонская государственная морская академия, Херсон, Украина. Сотовый телефон: +38(067)5731701. Электронная почта: selivanstas@mail.ru

<sup>202</sup> Котик М.А. Несчастный случай: психологические причины / Лекции по безопасности деятельности. Вып. 6. – Ленингр. союз специалистов по безопасности деятельности человека. Тартуский ун-т. - СПб, 1993. – 84 с.

<sup>203</sup>Оптнер С.Л. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем / Пер. с англ. С.П. Никанорова. - М.: Сов. радио, 1969. - 216 с.

## ТРАКТОВКА ПОНЯТИЙ ОПАСНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ В ФУНКЦИОНИРУЮЩЕЙ МОРСКОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ

В русском языке понятие "опасность" означает угрозу вызвать, причинить какой-нибудь вред, несчастье,<sup>204</sup> возможность, угрозу бедствия, несчастья, катастрофы.<sup>205</sup>

А. А. Шайдоров и О.Н. Русак<sup>206</sup> называют опасностью состояние условий труда, при котором человек подвергается действию опасных или вредных факторов или может подвергаться с определенной вероятностью.

Определение опасности того или иного вида может содержать указание либо на источник опасности, на ее субъект ("производственная опасность", "пожароопасность", "опасность столкновения"), либо на ее объект ("опасность для кого-нибудь, чего-нибудь или кому-нибудь, чему-нибудь").

Производственная опасность это потенциальная возможность возникновения в условиях производства того или иного фактора травмирования, т.е. элемента системы труда, влияющего на формирование опасных и аварийных производственных ситуаций, в которых превышены адаптационные возможности человека или техники [6].<sup>207</sup>

Л. И. Буриченко<sup>208</sup> называет производственной опасностью возможность воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов. Под опасным фактором понимается тот, воздействие которого на работающего приводит к травме или другому резкому ухудшению здоровья.

В государственном Стандарте Украины (ДСТУ 2272:2006)<sup>209</sup> дается определение пожарной опасности: совокупность факторов, которые определяют возможность возникновения и (или) развития пожара на объекте.

Во всех приведенных примерах опасность рассматривается либо как состояние условий, при котором объект подвергается или может подвергаться воздействию негативных факторов, либо как возможность воздействия на объект таких факторов.

Морские толковые словари, как правило, определяют понятие "опасность" ("морская опасность") через перечень факторов, классифицируемых по какому-либо одному признаку:

"Опасность (Incommodité, Distress) для судна – берег, мель, риф и пр."<sup>210</sup>

"Опасность – всякая причина, могущая привести судно к потере управления, пробоине, посадке на мель, вообще любой аварии или гибели. Различают опасности подводные, надводные и гидрометеорологические. К надводным и подводным опасностям относятся мели, камни, скалы и т.п. К гидрометеорологическим опасностям относятся течения, волнение, ветры, туманы, льды и пр."<sup>211</sup>

---

<sup>204</sup> Словарь русского языка / Сост. Ожегов С.И. - 3-е изд. - М.: Изд-во иностр. и нац. словарей, 1953. - 848 с.

<sup>205</sup> Словарь русского языка: В 4-х т. / АН СССР, Ин-т рус. яз.; Под ред. А.П. Евгеньевой. 3-е изд., стереотип. - М.: Русский язык, 1985-1988. - Т.1,2, 1986. - 696 с., - 736 с.

<sup>206</sup> Словарь современного русского литературного языка: В 20 т. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Рус.яз. - Т. 1, А-Б. 1991.- 864 с.

<sup>207</sup> Ачин В.А. Системный анализ причин производственного травматизма.. Л.: ЛДНТП, 1973. 44с.

<sup>208</sup> Буриченко Л.И. Охрана труда в гражданской авиации: Учебник. - М.: Транспорт, 1978. - 253 с.

<sup>209</sup> ДСТУ 2272:2006 ССБП. Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять. Розроблювач: УкрНДІПБ МНС України. Затверджений наказом Держспоживстандарту №162 від 09.06.2006.

<sup>210</sup> Вахтин В.В. Объяснительный морской словарь. - 2-е изд., доп. - СПб, 1893 (1894). - 398 с.

<sup>211</sup> Словарь морских и речных терминов. Т.2. Н - Я. - М.: Реч. транспорт, 1956. - 285 с.

С воздействием опасностей связано и мореплавание. Для понимания мореплавания обратимся в толковые словари русского языка и морские словари, справочники и определим термин “мореплавание”:

"мореплавание – плавание на судне по морям, а также искусство кораблевождения";<sup>212</sup>

"мореплавание (Navigation, sailing; navigation) – навигация, наука о плавании в море";<sup>213</sup>

"мореплавание, мореходство (Sailing, Navigation) – искусство плавать по морям";<sup>214</sup>

"мореплавание – искусство плавания по морям, рекам и озерам на любых судах с применением для этого всего комплекса знаний, объединенного в науке "Судовождение". Под мореплаванием часто также подразумевается история возникновения и развития мореплавания от древнейших времен до наших дней".<sup>215</sup>

В морском праве<sup>216</sup> мореплавание определяют как деятельность человечества в Мировом океане с использованием кораблей, судов, других плавучих средств для решения военных, экономических, научных и других задач. Польские исследователи<sup>217</sup> сводят различные виды деятельности людей, связанной с морем, в группы: использование морских ресурсов (живых, минеральных, пространственных), использование свойств моря (отдых на море, туризм, парусный спорт), морская оборона, исследования морей, охрана морской среды, развитие морской техники и т.п. Все эти виды деятельности объединяет то, что их процесс связан со взаимодействием человека с морской стихией; однако каждый вид деятельности имеет свою специфику, которая определяется спецификой цели, средства, процесса и результата деятельности.

Однако содержание понятия "мореплавание" не исчерпывается его определением как деятельности.

Мореплавание может рассматриваться как наиболее общая функция большой системы, которой реализуется достижение полезного эффекта через использование морских судов по их назначению.

Проведя обзор терминов “опасность” и “мореплавание” можно дать пояснение словосочетанию “опасности мореплавания” используемое в морской практике.

"Опасности мореплавания – различные природные и искусственные объекты и явления, могущие привести судно к потере управления, аварии и даже гибели. Могут быть навигационные (надводные и подводные); минные (наличие минных заграждений и плавающих мин) и гидрологические (тайфуны, цунами, сильное волнение – штормы, льды и т.д.)".<sup>218</sup>

---

Рябинин И. Надежность, живучесть и безопасность кораблей. // Мор. сборник.-1987.-№ 8. - С. 62-65.

<sup>212</sup> Морской словарь. Т.1. А-Н. - М.: Воениздат, 1959. - 432 с.и Словарь русского языка / Сост. Ожегов С.И. - 3-е изд. - М.: Изд-во иностр. и нац. словарей, 1953. - 848 с.

<sup>213</sup> Вахтин В.В. Объяснительный морской словарь. - 2-е изд., доп. - СПб, 1893 (1894). - 398 с

<sup>214</sup> Самойлов К.И. Морской словарь. Т.1. А-Н. - М.-Л.: Военмориздат, 1939. - 654 столбца. и Словарь морских и речных терминов. Т.1. А-М. - М.: Реч. транспорт, 1955. - 216 с.

<sup>215</sup> Сулержицкие М.Н и Д.Л. Краткий морской словарь для юношества. - М.: Транспорт, 1965. - 359 с.

<sup>216</sup> Кодекс торгового мореплавания Союза ССР. - М.: Юр. литература, 1972. - 67 с. и Морской энциклопедический справочник: В двух томах. / Под ред. Н.Н.Исанина. - Л.:

<sup>217</sup> Реф. 1А46 // РЖ Водный транспорт, 1982, №1.

<sup>218</sup> Военно-морской словарь для юношества. Т.2. Н-Я / Под общ. ред. П.А.Грищука. - М.: ДОСААФ, 1987. - 320 с.

Как отмечал В.М. Лифшиц,<sup>219</sup> "нет такого явления или процесса, которые бы полностью или частично не представляли опасность для деятельности человека на море. Уже само по себе море, как чуждая для естественного обитания среда, враждебно для человека". К тому же, подобные определения не позволяют четко обозначить границу, отделяющую "опасность" от "не - опасности".

В сфере правоотношений, связанных с морским страхованием и перевозкой грузов, термин "морская опасность" (или "опасность на море") имеет более определенное значение. Так, по К.И. Самойлову,<sup>220</sup> названием "морские опасности" определяются два понятия: "

- 1) Marine perils, куда относятся все покрываемые морским полисом риски, возникающие в связи с плаванием судна, как, напр., кораблекрушение, пожар, объявление войны и блокады, пиратские нападения, баратрии, хищения и т.п.;
- 2) Perils of the sea – случайности и происшествия в море, за последствия которых судовладелец, согласно условию перевозки по чартеру или коносаменту, не несет ответственности перед грузовладельцем, убытки которого возмещаются страховщиком, если груз застрахован".

Аналогичное определение приводится в немецком морском словаре<sup>221</sup>: "Gefahren der See / perils of the sea, dangers of the sea /".

Следует различать понятия "морская опасность" и "опасность для мореплавания" (или "опасность в мореплавании"). Во-первых, не всякая опасность для мореплавания носит специфически морской характер (например, опасность пожара на судне). Во-вторых, термин "морская опасность" может выражать более широкое понятие, чем "опасность для мореплавания" и относиться к другим видам деятельности на море, включая строительство и эксплуатацию прибрежных технических сооружений, подводных трубопроводов, кабелей и т.п., спорт и отдых на море (без использования судов). В-третьих, как указано выше, термин "морская опасность" используется в определенном значении в вопросах морского страхования и грузоперевозок.

С учетом сказанного выше по сценарию статьи В.В. Вейхмана,<sup>222</sup> можно определить три взаимосвязанных значения термина "опасность", используемых в мореплавании.

*Во-первых*, под опасностью в мореплавании понимают физический фактор, воздействие которого на судно при определенных условиях приводит к потере им мореходного состояния. Применение термина "опасность" в этом случае обусловлено сложившейся традицией; правильнее было бы использовать термин "фактор, опасный для мореплавания". Так, воздействие на судно тумана само по себе не приводит к потере мореходного состояния, но, тем не менее, туман на море следует отнести к числу опасных факторов, так как при отсутствии надлежащего радиолокационного наблюдения он увеличивает вероятность столкновения с другим судном или посадки на мель.

*Во-вторых*, под опасностью в мореплавании понимают состояние условий, способствующих потере судном мореходного состояния (в этом смысле используется словосочетание "судно находится в опасности"). Правильнее было бы определять такое состояние как опасную ситуацию, т.е. как ситуацию, в которой реализуются опасные для мореплавания факторы.

---

<sup>219</sup> Лифшиц В.М. Опасные явления на море. - М.: ВНИЦентр, 1977. - 111 с.

<sup>220</sup> Самойлов К.И. Морской словарь. Т.1. А-Н. - М.-Л.: Военмориздат, 1939. - 654 столбца

<sup>221</sup> Scharnow U. Transpress Lexikon Seefahrt. - Berlin, 1976. - 608 s.

<sup>222</sup> Вейхман В.В. Определение основных понятий безопасности мореплавания // Теория и практика судовождения: Сборник научных трудов БГА РФ. - Калининград, 1995. - С. 50 - 87.



И, наконец, *третье*, на наш взгляд, основное, значение термина "опасность" в мореплавании – это опасность как возможность утраты судами мореходного состояния вследствие воздействия на них опасных для мореплавания факторов. Это определение позволяет дать количественную оценку степени опасности.

Все три значения взаимосвязаны тем, что опасность – в любом значении этого слова – рассматривается как угроза потери мореходного состояния участвующими в мореплавании судами. Многозначность термина отражает разные стороны одного и того же явления: его физическую природу, конкретное его проявление, а также количественную характеристику, мерой которой является вероятность. Опасности для мореплавания могут классифицироваться по различным признакам. По физической природе можно выделить следующие виды морских опасностей:

- формы рельефа дна и береговой черты (мели, рифы, скалы, банки и т.п.);
- искусственные неподвижные и плавающие сооружения (буровые вышки, платформы, пирсы, мосты, встречные суда и т.п.);
- гидрометеорологические явления (туман, ветер, течение, волны, плавающие льды, обильные снегопады, ливни, низкие температуры воздуха, метели, тягуны, приливоотливные явления);
- химические процессы (коррозия, реакции, вызванные несовместимостью грузов и т.п.);
- радиационные явления (связанные с неисправностью ядерной энергетической установки, перевозкой радиоактивного груза или воздействием внешнего источника радиации);
- сейсмические явления (цунами) и извержения вулканов (пеплопад и т.п.);
- биологические объекты (нападение морского животного или столкновение с ним);
- усталостные явления в металлах или других материалах;
- неконтролируемое горение или взрыв;
- отказ механизмов, устройств, конструкций;
- эпидемии и другие причины, вызывающие физиологический отказ членов экипажа;
- неправильное размещение груза, топлива, балласта, промыслового вооружения и т.п., их неудовлетворительное крепление;
- преднамеренное разрушающее или поражающее воздействие на судно и экипаж (военные действия, пиратство, преступление).

Разумеется, приведенная классификация не является исчерпывающей. Кроме словосочетания "безопасность мореплавания" ряд источников содержит определение термина "навигационная опасность". "Опасность навигационная – естественное или искусственное препятствие, опасное для плавания судна".<sup>223</sup> Г.Г. Ермолаев<sup>224</sup> называет морской навигационной опасностью препятствие, опасное для плавания судна. В курсе кораблевождения<sup>225</sup> предложена формулировка: "Навигационная опасность – всякий надводный, подводный и осыхающий, естественный или искусственный объект (скала, риф, банка, свая, затонувшее судно и пр.), представляющий опасность для мореплавания". Аналогичное определение дано в словаре.<sup>226</sup>

---

<sup>223</sup> Справочник гидрографа по терминологии. - ГУНиО МО, 1984. - 286 с.

<sup>224</sup> Ермолаев Г.Г. Морская лоция: Учебник для вузов мор. транспорта. 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1982. - 392 с.

<sup>225</sup> Навигационно-гидрографическая терминология. Условные знаки и сокращения: Приложение к т. IV Курса кораблевождения. - Л.: УГС ВМФ, 1962. - 74 с.

<sup>226</sup> Словарь морских и речных терминов. Т.2. Н - Я. - М.: Реч. транспорт, 1956. - 285 с.

Проведя обзор терминов, можно опасности также классифицировать по виду вреда, причиняемого их воздействием:

- повреждение или разрушение корпуса судна или судовых конструкций;
- посадка судна на грунт;
- опрокидывание судна;
- затопление судна;
- потеря или ограничение движения судна;
- гибель и телесные повреждения людей;
- утрата груза, его повреждение или потеря им потребительских свойств;
- повреждение технических сооружений в море или на берегу;
- неконтролируемое нарушение экологического равновесия окружающей среды, и т.д.

Одна и та же по физической природе опасность может относиться к различным группам по виду причиняемого вреда. Так, штормовое волнение моря может проявляться как опасность, причиняющая повреждения корпусу судна, или вызывающая опрокидывание судна, или как опасность, воздействующая опосредствованно и способная привести к посадке судна на мель или на рифы.

Раскрыв в определенном смысле понятие термина "опасность" рассмотрим согласно поставленной цели понимание и определение термина "безопасность".

Согласно Государственного стандарт Украины 2293-99<sup>227</sup> термин "безопасность" это состояние защищенности личности и общества от риска понести ущерб. В свою очередь безопасность можно рассматривать как свойство или способность объекта не допускать опасных состояний, не переходить в них.

В словаре русского языка<sup>228</sup> и в словаре современного русского литературного языка<sup>229</sup> "безопасность" означает отсутствие опасности; положение, при котором кому-либо, чему-либо не угрожает опасность

В английском словаре<sup>230</sup> безопасность рассматривается как нечто общее, присущее способам предотвращения ущерба, вызываемого воздействием опасных факторов ("несчастных случаев"), представляющее собой свойство не субъекта или объекта, а метода взаимодействия субъекта и объекта.

Р. Мэйберн<sup>231</sup> отмечает, что безопасность буквально определяется утвердившимся выражением как "свобода от опасности или риска"; отсюда следует, что в действительном мире абсолютная безопасность недостижима, потому что опасность или риск повсеместно присутствуют в нем в той или иной степени.

В конкретных областях деятельности понятию "безопасность" придается различное нормативное значение. Это относится к: пожарной безопасности, безопасности полетов, безопасности труда, безопасности производственного оборудования, безопасности производственного процесса и др.

---

Рябинин И. Надежность, живучесть и безопасность кораблей. // Мор. сборник. 1987.-№ 8. С. 62-65.

<sup>227</sup> Державний стандарт України 25. 2293-99. Терміни та визначення основних понять.

<sup>228</sup> Словарь русского языка: В 4-х т. / АН СССР, Ин-т рус. яз.; Под ред. А.П. Евгеньевой. 3-е изд., стереотип. - М.: Русский язык, 1985-1988. - Т.1,2, 1986. - 696 с., - 736 с.

<sup>229</sup> Словарь современного русского литературного языка: В 20 т. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Рус.яз. - Т. 1, А-Б. 1991.- 864 с.

<sup>230</sup> Webster's new twentieth century dictionary of the English language. Second edition. - London, 1979 (англ.).

<sup>231</sup> Maybourn, R. Der Preis für Sicherheit. Die Ansichten eines Reeders // Schiff & Hafen/Kommandobrücke. Heft 10.-1981, 33. Jahrtag. - S. 144-149 (нем.).

Безопасность может быть определена как система мероприятий: электробезопасность – система организационных и технических мероприятий, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества".<sup>232</sup>

Анализируя приведенные определения, можно прийти к выводу о том, что значение понятия “безопасность” зависит от контекста, в котором оно используется.

Как было рассмотрено термин “опасность” связан с мореплаванием, поэтому термин “безопасность” также неизбежно будет связан с мореплаванием. В связи с чем появилось словосочетание “безопасность мореплавания”.

Анализ литературы показывает, что безопасность на море изначально имела (но с течением времени в ней оказались опущенными) два диапазона измерений: безопасность судоходства и безопасность судовождения. В настоящее время они объединены в один термин, который именуется «безопасностью мореплавания».

Объектом безопасности мореплавания являются прежде всего морские суда – основное звено морской транспортной системы, использование которых составляет сущность мореплавания. Безопасность мореплавания должна обеспечивать сохранение морскими судами мореходного состояния как того свойства системы, которое обеспечивает возможность ее функционирования.

Обратим внимание на двойственность понятия безопасности мореплавания. С одной стороны, безопасность мореплавания направлена “на себя”, т.е. на морскую транспортную систему, на суда, плавание которых и составляет сущность функционирования системы. С другой стороны, безопасность мореплавания направлена на “внешние” по отношению к мореплаванию объекты. Такими внешними объектами являются люди, участвующие в процессе мореплавания как активно (члены экипажей судов), так и пассивно (пассажиры морских судов); мореплавание не должно наносить ущерб их жизни и здоровью.

Утверждение К.А. Бекашева и В.Ф. Сидорченко<sup>233</sup> о том, что “безопасность мореплавания” и “охрана человеческой жизни на море” в определенной степени синонимичны, так как достигаются одними и теми же правовыми средствами, в равной степени применимо к техническим, организационным, эргономическим и прочим средствам и методам.

С учетом приведенных соображений можно предложить более полную формулировку рассматриваемого понятия:

– безопасность мореплавания – это система защиты морских судов от угрозы утраты ими мореходного состояния вследствие воздействия опасных для мореплавания факторов, а также охраны человеческой жизни на море, защиты окружающей природной среды и искусственных сооружений на море от неблагоприятных проявлений мореплавания.

К объектам безопасности мореплавания относятся суда как плавучие инженерные сооружения, используемые в соответствии с их назначением, люди, находящиеся на судах, – члены экипажа и пассажиры, судоходные пути с соответствующими средствами навигационного оборудования и другими искусственными сооружениями, а также природная среда, с которой взаимодействует судно в процессе функционирования.

Кроме указанного словосочетания, используются и другие словосочетания, определяющие те или иные стороны понятия: безопасность судна, безопасность судовождения, безопасность плавания, безопасность судоходства, навигационная безопасность плавания, навигационная безопасность корабля.

---

<sup>232</sup> ГОСТ 12.1.009-76. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Термины и определения. - М.: Изд-во стандартов, 1976. - 5 с.

<sup>233</sup> Бекашев К.А., Сидорченко В.Ф. Безопасность на море: Нормативно-правовые аспекты строительства и использования судовой техники: Справочник. - Л.: Судостроение, 1988. - 240 с.

Критическая оценка употреблению некоторых из названных терминов и подобных им дана Ю.Ф. Тарасюком<sup>234</sup>:

"Особенно важным для моряков вопросом всегда был и остается вопрос об обеспечении безопасности кораблевождения. Все, от кого зависит безопасность кораблевождения, должны полностью представлять себе содержание этого понятия, обозначать его единым термином и знать объем своей личной ответственности за эту безопасность.

Между тем, руководящие документы по штурманской службе, официальные пособия, в том числе и "Курс кораблевождения", не дают достаточно точной терминологической формулировки и не полностью раскрывают содержание понятия безопасность кораблевождения. Вместо четкого и конкретного термина встречаются такие выражения: "безопасность плавания", "навигационная безопасность", "навигационные условия плавания", "навигационная безопасность плавания", "навигационно-гидрографическое обеспечение", "гидрометеорологическое обеспечение" и целый ряд других. Все эти термины, применяемые к вопросу обеспечения безопасности кораблевождения, не определяют в полной мере ни понятия этого обеспечения, ни его содержания, ни состава. Термин "навигационная безопасность" сужает круг этого понятия только до вопросов чисто навигационного характера, т.е. счисления пути и определения места корабля; термин "безопасность плавания" включает, кроме вопросов чисто навигационного характера, вопросы живучести, наблюдения и связи, снабжения и др. В результате этого очень часто к такому понятию, как "навигационная авария", относят не только случаи столкновения судов при швартовке, но и навалы их на причалы, тогда, когда последние в основном относятся к плохой морской практике".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении отметим, что рассмотренное многообразие трактовки терминов "опасность" и "безопасность", а также смешение понятий в обыденной жизни и в функционирующей морской транспортной системе затрудняет научные разработки и практическое приложение их результатов в морской области, поэтому каждый исследователь должен выбрать из проведенного обзора однозначно трактуемое определение для своего целенаправленного научного исследования.

## ЛИТЕРАТУРА

- Котик М.А. Несчастный случай: психологические причины / Лекции по безопасности деятельности. Вып. 6. – Ленингр. союз специалистов по безопасности деятельности человека. Тартусский ун-т. - СПб, 1993. – 84 с.
- Оптнер С.Л. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем / Пер. с англ. С.П. Никанорова. - М.: Сов. радио, 1969. - 216 с.
- Словарь русского языка / Сост. Ожегов С.И. - 3-е изд. - М.: Изд-во иностр. и нац. словарей, 1953. - 848 с.
- Словарь русского языка: В 4-х т. / АН СССР, Ин-т рус. яз.; Под ред. А.П. Евгеньевой. 3-е изд., стереотип. - М.: Русский язык, 1985-1988. - Т.1,2, 1986. – 696 с., - 736 с.
- Словарь современного русского литературного языка: В 20 т. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Рус.яз. - Т. 1, А-Б. 1991.- 864 с.
- Ачин В.А. Системный анализ причин производственного травматизма. - Л.: ЛДНТП, 1973. - 44 с.
- Буриченко Л.И. Охрана труда в гражданской авиации: Учебник. - М.: Транспорт, 1978. - 253 с.

---

<sup>234</sup> Тарасюк Ю.В. К вопросу о содержании понятия "безопасность кораблевождения" // Зап. по гидрографии.-1966.-N 3. - С. 84-85

ДСТУ 2272:2006 ССБП. Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять. Розроблювач: УкрНДІПБ МНС України. Затверджений наказом Держспоживстандарту №162 від 09.06.2006.

Вахтин В.В. Объяснительный морской словарь. - 2-е изд., доп. - СПб, 1893 (1894). - 398 с.

Словарь морских и речных терминов. Т.2. Н - Я. - М.: Реч. транспорт, 1956. - 285 с.

Рябинин И. Надежность, живучесть и безопасность кораблей. // Мор. сборник.-1987.-№ 8. С. 62-65.

Морской словарь. Т.1. А-Н. - М.: Воениздат, 1959. - 432 с.

Самойлов К.И. Морской словарь. Т.1. А-Н. - М.-Л.: Военмориздат, 1939. - 654 столбца.

Словарь морских и речных терминов. Т.1. А-М. - М.: Реч. транспорт, 1955. - 216 с.

Сулержицкие М.Н и Д.Л. Краткий морской словарь для юношества. - М.: Транспорт, 1965. 359 с.

Кодекс торгового мореплавания Союза ССР. - М.: Юр. литература, 1972. - 67 с.

Морской энциклопедический справочник: В двух томах. / Под ред. Н.Н.Исанина. - Л.: Судостроение, 1987. - Т.1. - А-М, 1987. - 512 с. Т.2.- О-Я, 1986. - 520 с.

Реф. 1А46 // РЖ Водный транспорт, 1982, №1.

Военно-морской словарь для юношества. Т.2. Н-Я / Под общ. ред. П.А.Гришука. - М.: ДОСААФ, 1987. - 320 с.

Лифшиц В.М. Опасные явления на море. - М.: ВНИИЦентр, 1977. - 111 с.

Scharnow U. Transpress Lexikon Seefahrt. - Berlin, 1976. - 608 s.

Вейхман В.В. Определение основных понятий безопасности мореплавания // Теория и практика судовождения: Сборник научных трудов БГА РФ. - Калининград, 1995. - С. 50 - 87.

Справочник гидрографа по терминологии. - ГУНиО МО, 1984. - 286 с.

Ермолаев Г.Г. Морская логия: Учебник для вузов мор. транспорта. 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1982. - 392 с.

Навигационно-гидрографическая терминология. Условные знаки и сокращения: Приложение к т.IV Курса кораблевождения. - Л.: УГС ВМФ, 1962. - 74 с.

Державний стандарт України 25. 2293-99. Терміни та визначення основних понять.

Webster's new twentieth century dictionary of the English language. Second edition. - London, 1979 (англ.).

Maybourn, R. Der Preis für Sicherheit. Die Ansichten eines Reeders // Schiff & Hafen/Kommandobrücke. Heft 10.-1981, 33. Jahrtag. - S. 144-149 (нем.).

ГОСТ 12.1.009-76. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Термины и определения. - М.: Изд-во стандартов, 1976. - 5 с.

Бекашев К.А., Сидорченко В.Ф. Безопасность на море: Нормативно-правовые аспекты строительства и использования судовой техники: Справочник. - Л.: Судостроение, 1988. - 240 с.

Тарасюк Ю.В. К вопросу о содержании понятия "безопасность кораблевождения" // Зап. по гидрографии.-1966.-N 3. - С. 84-85.

**oponovali:** *doc. Ing. Ladislav HOFREITER, CSc. Krakovská vsoká škola, Krakov*  
*doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina*

WSPÓŁCZESNY MISTRZ SZTUKI WALKI –  
PASJA I PROFESJONALIZM W ODNIESIENIU DO SIŁ ZBROJNYCH  
MARTIAL ARTS MASTER OF CONTEMPORARY -  
PASSION AND PROFESSIONALISM FOR ARMED FORCES

*KISIEL Wiesław*

**STRESZCZENIE:** *Poprzez analizę i porównanie wielu wypowiedzi wybitnych myślicieli z dziedziny humanistyki, różnych odmian Sztuki Walki oraz z dziedzin pokrewnych na temat współczesnego wizerunku mistrza Sztuki Walki, jako pasjonata i profesjonalista w odniesieniu do służb mundurowych, dokonałem porównania syntetyczno-analitycznego sposobu i metod dochodzenia do mistrzostwa adeptów tej profesji. Przekrojowa analiza niektórych zapatrywań na ten temat i zestawienie ich w świetle dwóch odmiennych kulturowo koncepcji filozoficzno-religijnych Zachodniej Europy i Dalekiego Wschodu daje pewien punkt odniesienia do dokonania pogłębionej refleksji nad modelem osobowościowym adeptów sztuk walki.*

**SŁOWA KLUCZOWE:** *sztuki walki, trening, mistrzostwo.*

**ABSTRACT:** *Through analysis and comparison of opinions of outstanding humanistic thinkers, different kinds of martial arts and related fields of science concerning modern image of marital arts master, as a fan and professional of uniformed services, I synthetic-analytically compared ways and methods of getting to mastery in this profession. The analysis of some of opinions on this subject and putting them into different philosophical-religious conceptions of Western Europe and Far East, gives us some reference point to deep reflection on models of personality of marital arts adepts.*

**KEY WORDS:** *marital arts, training, mastery.*

## WSTĘP

Sztuka Walki (sztuki walki) to już dziś pokaźny i dostępny na całym świecie dział praktycznej wiedzy, który związany jest nie tylko z kulturą Dalekiego Wschodu. Duże znaczenie ma tutaj również kultura Zachodu, mającą hellenistyczne korzenie – od jej dziejów starożytnych, poprzez chrześcijański świat średniowiecznego etosu idealnego rycerza, aż po współczesny model oficera służb mundurowych (współczesny model mistrza szkoły stylu z jednej strony, bądź systemu z drugiej). Sztuki Walki rodem z Dalekiego Wschodu ukształtowały się na przestrzeni dziejów w nieco odmiennym klimacie filozoficzno-kulturowym i religijnym<sup>235</sup>, niż nasze zachodnio-europejskie systemy walki. Począwszy od starogreckiego *pankrationu*, gdzie stosowane były kopnięcia, uderzenia, chwyt i rzuty<sup>236</sup>, podobnie jak miało do miejsce w szkołach dalekowschodnich. Sztuki walki w sensie zjawiska kulturowego, jak pisze W. J. Cynarski, zostały ukształtowane na przestrzeni niezwykle długiego procesu historycznego.<sup>237</sup> Niezaprzeczalnie wielki jest tutaj wpływ stosunków politycznych, występujących w poszczególnych okresach historycznych, różnych systemów religijnych panujących w odmiennych kręgach kulturowych oraz prądów filozoficznych określonych kultur.

---

Mgr., Wydawnictwo WSBPI „Apeiron” w Krakowie, ul. Krupnicza 3, 31-123 Kraków, Polska. Email: wkisiel@gmail.com

<sup>235</sup> PIWOWARSKI, Juliusz, PIWOWARSKI, Jacek. Prolegomena do genezy dalekowschodnich aspektów kultury organizacyjnej w administracji i zarządzaniu. W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2008, nr 2, s. 59–64.

<sup>236</sup> KONDRATOWICZ, Krzysztof. Obrona przed atakiem pięścią i nożem, Jiu-jitsu, Warszawa: Bellona 1994. 16 s.

<sup>237</sup> CYNARSKI, Wojciech. Sztuki walki budo w kulturze Zachodu, Rzeszów: WSP, 2000. 26 s.; por. PIWOWARSKI, Juliusz, Samodoskonalenie i bezpieczeństwo w samurajskim kodeksie Bushido, Kraków: Collegium Columbinum, 2011. 35–164 s. ISBN 978-83-762405-7-2.

Wszędzie jednak, w oparciu o miejscowe obyczaje i metody walki specyficznie kształtujące się w określonym regionie, prowadzono szkolenie armii i sił policyjnych. Z czasem (w XX w.), na całym świecie mocno upowszechniły się dalekowschodnie sztuki walki. Stało się tak zapewne ze względu na duży nacisk, jaki w ich obrębie kładziono na zrównoważone samodoskonalenie (zgodnie z filozofią *yin-yang* – fizyczne i mentalne)<sup>238</sup>.

## 1 POJĘCIE MISTRZOSTWA W SZTUKACH WALKI

Pojęcie mistrzostwa w sztukach walki nierozzerwalnie związane jest z klimatem charakterystycznym dla obszarów Dalekiego Wschodu oraz, jak już to powiedziano, z postacią mistrza. Jest on źródłem kompetentnie przekazywanej wiedzy oraz wzorem osobowym kreującym kulturę honoru, która jest składnikiem kultury bezpieczeństwa<sup>239</sup>. Mistrz w ujęciu dalekowschodnim to cała instytucja<sup>240</sup> charakteryzująca się wieloma zewnętrznymi i wewnętrznymi przynależnymi mu atrybutami. Temu tematowi przyjrzymy się bliżej z różnych perspektyw, bazując na licznych wypowiedziach wielu myślicieli świata sztuk walki i szeroko pojętej humanistyki.

W dalekowschodniej tradycji (i nie tylko) mistrzostwo w Sztuce Walki osiąga się po wielu latach ciężkiej, zmuśnionej i wyłożonej pracy treningowej pod bacznym okiem nauczyciela – doświadczonego mistrza. Adept krok po kroku, poprzez kolejne stopnie zaawansowania począwszy od 10–8 *kyu*, pnać się coraz to wyżej, aż do stopnia 1 *kyu* włącznie, kończy długą drogę ucznia. Następnie, przystępując do pierwszego egzaminu mistrzowskiego na stopień 1 dan, wchodzi pewnym krokiem na drogę do prawdziwego, dojrzałego mistrzostwa. Dopiero wieloletnie doświadczenie, zdobyte poprzez wypełnianie obowiązków trenersko-pedagogicznych u boku mistrza oraz ciężka indywidualna praca nad samodoskonaleniem się, tak fizycznym jak i wewnętrznym, dawało możliwość awansowania na wyższe stopnie mistrzowskie po pomyślnym zdaniu stosownych egzaminów, aż do stopnia 4–5 dana włącznie (zależnie od określonego stylu *Budo*). Na tym kończył się zwykły proces zdobywania tak zwanych technicznych stopni mistrzowskich, trwający od 1 do 5 lat, zależnie od poziomu zaawansowania.

Po kilku następnych latach nacechowanej kreatywnym wysiłkiem, owocnej pracy, w efekcie końcowym kapituła wielkich mistrzów międzynarodowych federacji może przyznać honorowy stopień 5–6 dan oraz okolicznościowy zaszczytny tytuł *shihan* – „wielki mistrz”. Przykładową stratyfikację stopni uczniowskich oraz mistrzowskich podaje w swojej pracy, będący naukowcem i zarazem mistrzem *Budo*, profesor Wojciech Cynarski<sup>241</sup>. Wysoki stopień i tytuł honorowy *shihan* oznaczał kogoś, kto potrafi dobrze, a nawet doskonale nauczać i dodatkowo, prowadzić swoich uczniów właściwą drogą<sup>242</sup>. Im wyższy stopień mistrzowski, tym większa odpowiedzialność za innych – tych których się prowadzi i promuje.

W tradycjach japońskich hierarchia stopni wzorowana jest na dawnych, wypróbowanych relacjach, znanych już w okresie feudalnym. Podobnie jak w naszej średniowiecznej kulturze honoru, istniała hierarchia wojskowych (rycerskich) pozycji i tytułów szlacheckich, gdzie wyraźnie określona była droga przejścia od pazia, poprzez giermka, do stanu rycerskiego.

---

<sup>238</sup> CZAJKOWSKI, Wojciech, PIWOWARSKI, Juliusz. Kreowanie bezpieczeństwa według koncepcji japońskich. W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2010, nr 4, s. 214–223.

<sup>239</sup> PIWOWARSKI, Juliusz. Kodeks samuraja – administracja w kulturze honoru. W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2008, nr 2, s. 37–52.

<sup>240</sup> SZTOMPKA, Piotr. Socjologia. Analiza społeczeństwa, Kraków: Znak, 2005. 285 s. ISBN 83-24005-97-8.

<sup>241</sup> CYNARSKI, Wojciech. Sztuki walki..., op. cit., s. 45.

<sup>242</sup> PAWLUK, Janusz. Saga o budo. Wschodnie sztuki walki. Warszawa: Nowe Wydawnictwo Polskie, 1991. 31 s. ISBN 83-851352-22-7

Będąc członkiem stanu rycerskiego, za swoje konkretne zasługi oraz za wykazanie się odwagą, stojąc u boku króla czy księcia, można było zostać awansowanym do wielkich godności i tytułów arystokratycznych. Zasada przyznawania tytułu przez władcę danego państwa łączyła się z nadaniem ziemi dla awansowanego przedstawiciela sił zbrojnych – wówczas rycerza. Mogło odbyć się to albo na zasadzie dziedziczenia (*primogenituralnie*, *secundogenituralnie* lub dla wszystkich potomków), lub też bez prawa dziedziczenia (szlachectwo osobiste). Był to w obu przypadkach znaczny awans społeczny. Widoczne są tutaj pewne podobieństwa do konstruowania stratyfikacji wśród adeptów Sztuki Walki – *Budo*. W dalekowschodnim obszarze kulturowym, uczeń po na ogół kilkuletnim pokonywaniu pierwszych przeszkód, stawał się *sempai* – starszym bratem. Po upływie dłuższego czasu intensywnej i systematycznej praktyki – nauczycielem – czyli *sensei*, a po wielu latach satysfakcjonujących zmaganiach ze swymi słabościami – pełnym mistrzem (*shihan*).

W naszym, zachodnim kręgu kulturowym, kandydat na pełnowartościowego i zarazem elitarnego wojownika, z pazia, poprzez przykładową służbę, przeistaczał się w giermka, a następnie służąc coraz to lepiej i coraz skuteczniej (dzięki zdobywanemu doświadczeniu i pouczeniom starszyny), w rycerza. Wchodził tym samym do stanu szlacheckiego, co było możliwe jedynie z urodzenia lub też właśnie dzięki ambitnym wysiłkom opartym na swoim wielkim zaangażowaniu. Drogę taką przebywał kiedyś rycerz, a dzisiaj jest to członek korpusu oficerskiego danej służby mundurowej. Tak zwięźle można przedstawić uwarunkowania drogi do mistrzostwa oraz osiągania odpowiedniej społecznej i zawodowej rangi odzwierciedlającej wzrost kompetencji – doświadczeń, wiedzy i umiejętności adepta sztuki wojennej w jego pozycji społecznej.

Trzeba dodać, że w dzisiejszej tradycji europejskiej, tylko w niektórych krajach stan szlachecki, jako kulturowa spuścizna historii, nadal występuje. W Polsce zaś, jeśli chodzi o współczesną honoryfikatywność, pozostały nam tylko tytuły naukowe, państwowe oraz szarże wojskowe i stopnie, którymi posługują się pozostałe służby mundurowe (takie jak policja czy straż pożarna). Jako pewien dodatkowy, ale marginalny fenomen współczesnych czasów, odnawiają się obecnie różne związki heraldyczne kultywujące stare tradycje, mające znamiona nostalgii do tak pięknej przecież historycznej spuścizny<sup>243</sup>.

Nawiązując z kolei do znanej w Europie od początków XX wieku tradycji samurajskiej wychowania wojownika na cesarza – *tennogaku* (*teyogaku*),<sup>244</sup> sami możemy tak pokierować swym życiem, by stawać się – w najlepszym znaczeniu tego słowa – arystokratą, mistrzem. Przyjrzyjmy się teraz bardziej wnikliwie, jaki powinien być wielki nauczyciel, prawdziwy mistrz, osoba, która poprzez swe umiejętności oraz charyzmatyczny, pozytywny wpływ potrafi nie tylko nauczać, ale i zarażać swoją osobowością, kształtować właściwie dojrzewanie podopiecznego, wychowywać i wyznaczać nowe wyzwania dla innych, a w szczególności dla członków swojej szkoły Sztuki Walki – *Dojo*. Nauczyciel, *sensei*, chcąc kształtować postawy, a zatem moralność swoich adeptów, musi najpierw wyposażyć samego siebie w odpowiedni zestaw narzędzi pedagogicznych oraz umiejętności ruchowych. Muszą być one oparte na teorii i psychologii sportu, żeby mógł on sprawnie ich używać podczas prowadzenia zajęć.

Pomoże mu to służyć swoim podopiecznym tak, jak prawdziwy cesarz miał i nadal współcześnie ma, własną potęgą służyć swoim ludziom. W śródziemnomorskiej kolebce Zachodu, już w starożytności Sokrates nawoływał do tego, aby każdy „...mniej się troszczył o to co ma, niż o to, czym jest, by się stawał jak najdoskonalszy i jak najrozumniejszy”<sup>245</sup>.

---

<sup>243</sup> W *Verbum Nobile*, 1999, nr 12.

<sup>244</sup> TANAKA, Fumon. *Sztuki walki samurajów*, Bydgoszcz: Diamond Books, 2005. 19 s. ISBN 83-89332-14-0.

<sup>245</sup> PLATON. *Obrona Sokratesa*, Warszawa: Kiton Fedon, 1998. 36 s.



Podobny sens można dostrzec w nauczaniu Jezusa z Nazaretu, którego cytuje Ewangelista Mateusz mówiąc: „Nie troszczcie się zbyt o swoje życie, o to, co macie jeść i pić, ani o swoje ciało, czym się macie przyodziać. Czyż życie nie znaczy więcej niż pokarm, a ciało więcej niż odzienie?”<sup>246</sup>. W podobnej intencji prowadzi swe rozważania Erich Fromm w dziele o znamienym tytule *Mieć czy być?*<sup>247</sup>.

Profesor Kalina wprowadza wręcz kategorię „prawdziwego Mistrza”. Ma to być osoba o wysokim poziomie rozwoju wewnętrznego, duchowego i etycznego, która ukształtowała swoje kompetencje w dziedzinie walki obronnej (samoobrony) i łączy w sobie „walory filozofów, pedagogów i wojowników, przeciwstawiających się złu w jego różnych postaciach”<sup>248</sup>. Kalina w swoim dziele pisze również o roli, jaką pełni drzemiąca w człowieku siła moralna – „jest ona oczywiście domeną ludzi działających zgodnie z podstawowymi kryteriami wartości etyki humanistycznej”<sup>249</sup>. W rzeczywistości, chodzi o skierowanie największej uwagi nie tyle na stronę fizyczną (choć jest ona tutaj bardzo istotna), lecz przede wszystkim na wartości moralne, które osiągane i ulepszone są w procesie samodoskonalenia i stanowią o specyfice filozofii Sztuki Walki całego obszaru *Budo*.

W dzisiejszym konsumpcyjnym świecie niezwykle trudno jest połączyć szlachetne ideały sztuk walki z pseudoideałami dobrobytu i kultu konsumpcjonizmu<sup>250</sup>. Socjologowie tej miary, co Znaniecki, prognozują nawet upadek zachodniej cywilizacji na skutek przerostu tendencji o charakterze konsumpcjonistycznym<sup>251</sup>. Warto zwrócić uwagę na obszerną analizę tematu filozofii sztuk walki Cynarskiego, który szeroko zbadał ten temat od strony ontologiczno-aksjologicznej.<sup>252</sup>

Sięgając do polskiej tradycji, charakterystycznej dla obszaru kultury honoru, można spuentować tego typu rozważania. Wszak Polski Papież, niczym sumienie świata, przestrzegał przed przyziemnością, twierdząc, że materializm jest gorszy od komunizmu – bo gdy ten drugi zniewalał (i walczone z nim jako ewidentnym ciemieżcą) – to konsumpcjonizm podstępnie kusi<sup>253</sup>. Wracając do spraw manualnych i kształtowania psychiki wzorca osobowego, instruktora walki obronnej, mistrzostwo determinuje Droga Wojownika.

Jej model to bezustanne i konsekwentne dążenie do doskonałości, tak ruchowej i fizycznej (w swej stylowej formie techniki walki oraz kondycyjno-zdrowotnej) jak i wewnętrznej, duchowej oraz moralnej, wspólnej dla wszystkich podmiotów angażujących się w ćwiczenia różnych dziedzin i odmian Sztuki Walki. Droga ta kojarzy się nieodparcie z naturalnym, spontanicznym, ale zarazem dobrze zorganizowanym, jak mówią Czajkowski i Piwowarski „administrowaniem jakością życia człowieka”<sup>254</sup>.

---

<sup>246</sup> ŚW. MATEUSZ. Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu. Zbytne troski, Mt 6,25, Poznań-Warszawa: Pallotinium, 1980.

<sup>247</sup> FROMM, Erich. *Mieć czy być?*. Poznań: Dom Wydawniczy REBIS, 1997, ISBN 83-73015-42-6.

<sup>248</sup> KALINA, Roman Maciej. *Przeciwdziałanie agresji. Wykorzystanie sportu do zmniejszenia agresywności*. Warszawa PTHP, 1991. 219 s. ISBN 978-83-725184-7-7.

<sup>249</sup> *Ibid.* 85 s.

<sup>250</sup> PIWOWARSKI, Juliusz. Rozważania na temat etyki i moralności we współczesnej administracji. W *Zeszyt Problemy Nauka-Praktyka-Refleksje WSBPI „Apeiron” w Krakowie*, 2011, nr 1, s. 9 i dalsze.

<sup>251</sup> ZNANIECKI, Florian. *Upadek cywilizacji zachodniej*, [w:] *Pisma filozoficzne* (t. 2), MAHBURG, Adam (red.), Warszawa: PWN 1991, s. 975, ISBN 8301072040.

<sup>252</sup> CYNARSKI, Wojciech. *Ontologia i aksjologia, Filozofia sztuk walki*. W *Ido. Ruch dla kultury*, 2000, nr 1, s. 54–85.

<sup>253</sup> WOJTYŁA, Karol. *Rozmowy na przełomie tysiącleci*, [w:] *Pamięć i tożsamość*, Kraków: Znak 2005. ISBN 978-83-770011-5-1.

<sup>254</sup> CZAJKOWSKI, Wojciech, PIWOWARSKI, Juliusz. *Modern Bushido: administrowanie jakością życia człowieka*. W *Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie*, 2009, nr 3, s. 120–132.

Oczywiście nieodłączny motyw tak rozumianego „administrowania” wiąże się z pasmem wyrzeczeń prowadzących do samorealizacji. Motyw ten znany jest zarówno w samurajskim kodeksie *Bushido*, jak i w kulturze Zachodu. Można wręcz zaryzykować twierdzenie, że jeżeli nawet nie są one ze sobą tożsame, to na pewno są analogonami. Dla przykładu, Olszewski dokonuje porównania chrześcijańskiej ascezy klasztornej oraz Drogi Wojownika w sztukach walki<sup>255</sup>. Jeszcze dalej w swej analizie idzie Capra, według którego asceza jest systematyczną formą ćwiczeń mających jednocześnie na celu doprowadzić do tak głębokich przeżyć, że sytuują się one na poziomie doświadczeń religijnych<sup>256</sup>. Capra mówi, że asceza jest wręcz swego rodzaju „ścieżką wojownika”.

Średniowieczny rycerz czy japoński samuraj należeli do ukształtowanych bardzo podobnie mentalnie grup społecznych. Kierowali się, ujmując rzecz w wielkim skrócie, podobnymi lub zbliżonymi kanonami wartości. Mieli także analogiczny katalog obowiązków, na czele których stały prawość oraz idea służby. Dzisiejszy członek uzbrojonych formacji mundurowych, jako spadkobierca tradycji rycerskich, pełni służbę publiczną, a jednocześnie jego powinnością jest być prawym funkcjonariuszem państwa i działać praworządnie. Nie zmieniło się to od wieków, nawet metody szkolenia, treningu umiejętności i pracy nierzadko są identyczne jak przed wiekami, zwłaszcza elementarne założenia związane z bezpieczeństwem. Wraz z postępem naukowo-technicznym zmieniły się tylko pewne środki, które oddano do dyspozycji służb mundurowych.

Wielu dawnych mistrzów sztuk walki wywodziło się z rycerstwa, którego przedstawiciele moralnie i honorowo byli zobowiązani do szlachetnego postępowania. W związku z tym, zasady kodeksów honorowych, takich jak *Bushido*, w naturalny sposób przenikały do praktycznej realizacji szkolenia i wszelkich aplikacji tworzonych przez nich systemów bojowych. Prawość, sprawiedliwość, uprzejmość, dobroć i honor są kluczem do zrozumienia celu nauczania i praktykowania *Budo* i także – analogicznie do funkcjonowania współczesnych uzbrojonych formacji mundurowych. Będący „deklaracją programową” klasy samurajów kodeks *Bushido* początkowo nie był pisanym zbiorem reguł. Mówi o tym w swojej pracy P. Szeligowski<sup>257</sup>.

*Bushido* stało się wykładnią wychowania i funkcjonowania japońskiego rycerstwa ludzi *budo* – biegłych w sztuce wojennej<sup>258</sup>, zarówno na polu walki oraz podczas wykonywania pokojowych zadań związanych ze służbą publiczną (administracja)<sup>259</sup>.

Zbiór prostych i przejrzystych reguł *bushido* wg. Szeligowskiego i Piwowarskiego uклада się w zbiór kilku zasad, których sens jest następujący:

1. Prawość – *gi* – absolutna równowaga ducha. Od najmłodszych lat samuraj uczył się znosić cierpienia i niewygody. Przyjmował z pokorą wszystkie przeciwności losu, nie okazując smutku ani niezadowolenia. Okazywanie uczuć uznawał za objaw słabości. Uważał on, że należy bronić słabszych i podejmować walkę z wszelkimi przejawami zła.
2. Prawość i sprawiedliwość – *sei* – to obowiązek wypełniania nakazów, to siła wchodzenia na drogę wskazaną przez rozum, który nakazuje działać w słusznej sprawie.

---

<sup>255</sup> OLSZEWSKI Dariusz. *Filozofia karate w spotkaniu z chrześcijaństwem* (t.1-2), Lublin: Dariusz Olszewski 1995. ISBN 83-8809-15-4.

<sup>256</sup> CAPRA, Fritjof, STEINDL - RAST, David, MATUS, Thomas. *Należać do wszechświata. Poszukiwania na pograniczu nauki i duchowości*, Kraków: Znak 1995. 58 s.

<sup>257</sup> SZELIGOWSKI, Piotr. *Tradycyjne karate kyokushin*, Łódź: Aha, 2009. 15–17 s. ISBN 978-83-722923-0-8.

<sup>258</sup> Ibid. 17 s.

<sup>259</sup> CZAJKOWSKI, Wojciech, Piwowarski JULIUSZ. *Administracja z ludzką twarzą – Modern Bushido*, W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2008, nr 2, s. 64–70.

3. Męstwo – *yusha* – dla rycerza męstwem jest to, co słuszne. Konfucjusz powiadał, że wiedzieć to, co słuszne, a nie robić tego, to brak odwagi<sup>260</sup>. Męstwo to siła wypełniania nakazu prawości i sprawiedliwości. Odwaga, jeśli nie działa w słusznej sprawie, jest tylko przemocą i ”barbarzyństwem”, jak mówi Mas Oyama<sup>261</sup>.
4. Uprzejmość – *rei* – japońska kultura akcentuje ją jako jedną z cnót, chodzi o prawdziwe i autentyczne okazywanie szacunku dla innych ludzi i ich uczuć. Grzeczność i uprzejmość musi iść w parze ze szczerością.
5. Dobroć i współczucie – *jin* – te cechy przystoją samurajowi w stosunku do słabszych, uciśnionych, podbitych. Uszlachetniają jego duszę. Prawdziwą siłę stać na gest dobroczynny i miłosierny, który wypływa ze współczucia i sprawiedliwości. Uczucia te kazały nam liczyć się z niedolą i cierpieniem innych.
6. Szczerość i prawdomówność – *makoto* – to cechy bez których grzeczność i uprzejmość nie istnieją. W Japonii ta cecha jest bardzo wysoko ceniona, im wyżej ktoś jest w hierarchii społecznej tym występuje większe oczekiwanie społeczne i wymaganie działania zgodne z zasadą *makoto* – na przykład wobec funkcjonariuszy służb mundurowych i wojska – zgodnie z silnym imperatywem prawdomówności.
7. Honor – *meiyo* – najcenniejszy element rycerza (*bushi*), jaki posiadał on oprócz broni – gdy tracił honor to tracił on wszystko. Obecnie ten rodzaj moralnej sankcji najsilniej kojarzy się z tzw. „etyką munduru”, chociaż chciałoby się, by podobnie, jak ma to miejsce do dziś w Japonii – dotyczyło to zwłaszcza klasy politycznej. Z tym jednak chyba będziemy musieli (w opinii Autora, która nie wydaje się jednak odosobniona) poczekać – a szkoda, że obecni politycy, zdaje się za mało nawiązują do tradycji wypracowanych w szeregach służb mundurowych (urzędnik państwowy powinien służyć państwu i prawu).
8. Obowiązek wierności – *chuugi* – lojalność stanowi fundament nie tylko społeczeństwa feudalnego. Samuraj pojmował swoje życie jako służbę. Wierność panu nadawała sens jego egzystencji. Oddanie się panu czy sprawie porządkowało jego życie, podobnie jak obecnie dzieje się to z życiem i zawodowym rozwojem członków służb mundurowych
9. Wychowanie i charakter wojownika – wykształcenie i wiedza czysto teoretyczna nie miały dla samuraja znaczenia. Jako człowieka określały go mądrość, dobroć i odwaga. Wiedza tyczyła się jego rzemiosła i miała tu zawsze charakter praktyczny, tak jak ma dzisiaj nauka określana jako securitologia<sup>262</sup>. Zarówno kiedyś, jak też i dziś, jednym z głównych celów poważnie traktującego swoją służbę członka służb mundurowych jest kształtowanie siły swego charakteru.
10. Obyczaj samobójstwa i obowiązek rewanżu – *seppuku i kataki uchi-seppuku* to jedyny sposób dla samuraja, aby odzyskać utracony honor. Przez to udowadniał słuszność swoich intencji oraz wierność rycerskim zasadom. *Kataki uchi* funkcjonowała jako egzekwowanie sprawiedliwości, *giri* – oznacza rewanż, trochę niesłusznie nazywany zemstą. W dawnych czasach tak wyglądała prewencja. Dzisiaj też jest ona realizowana przez służby mundurowe, ale w odmienny sposób, dzięki udoskonaleniu systemów prawa.
11. Miecz czyli dusza samuraja – *bushi* nigdy nie rozstawał się ze swoją bronią. Samuraj nosił dwa miecze – długi i krótki, na znak dwóch reguł życia: wierności i honoru. Broń była otaczana czcią niemal mityczną, religijną<sup>263</sup>. Obecne podejście do narzędzia pracy, jaką

<sup>260</sup> SZYMAŃSKA, Beata (red.). Filozofia Wschodu, t. 1, Kraków: Gandalf, 2001, ISBN 83-01145-12-9.

<sup>261</sup> OYAMA, Mas. Mas Oyama's Karate Philosophy. The Kyokushin Way, Tokio: Japan Publications Inc., 1979.

<sup>262</sup> KORZENIEWSKI, Leszek F. Securitologia. Nauka o bezpieczeństwie człowieka i organizacji społecznych, Kraków: EAS, 2008, ISBN 83-91993-28-0.

<sup>263</sup> Ibid. 17–20 s.

stanowi dla służb mundurowych broń, uległo, nazwijmy to zlaicyzowaniu. Uważność, dbałość o uzbrojenie i perfekcjonizm niezbędny przy „narzędziach” niosących tak poważne skutki, jednak ciągle utrzymują się w służbach mundurowych na poziomie samodoskonalenia,<sup>264</sup> mogącego prowadzić do stanu samorealizacji.<sup>265</sup>

W większości przytoczonych reguł i zasad *Bushido* można dopatrzeć się podobieństwa do zasad chrześcijańskiego etosu rycerskiego ukazanego obszernie w pracach Marii Ossowskiej, gdzie wyszczególnia nam te najważniejsze elementy w kanonie rycerskości zachodnioeuropejskiej. Rycerz powinno cechować:

- a) Dobre urodzenie – mógł być pasowanym z niższego stanu za szczególne zasługi na polu bitwy lub dzięki wiernej służbie dla swojego władcy. Dzisiaj także członkowie służb mundurowych, którzy w ich ojczyźnie jak też w międzynarodowych formacjach i w strukturach służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo, na przykład w pakcie NATO.
- b) Promieniowanie urodą i wdziękiem – urodę i wdzięk podnosił rycerzowi dostojny strój i zbroja. Dzisiaj ten element reprezentuje mundur. Poza głęboką symboliką związaną z kulturą honoru (i z kulturą bezpieczeństwa), mundur to element schludności estetyki<sup>266</sup>.
- c) Siła – dla rycerza była ona niezbędna do noszenia ciężkiego uzbrojenia. Nie zmieniło się to do dzisiaj, gdyż zróżnicowane i trudne do przewidzenia, nieraz nietypowe zadania formacji mundurowych, wymagają znakomitego przygotowania fizycznego, nawet przy tak wysokim poziomie techniki, jaki występuje w lotnictwie, marynarce wojennej czy policji kryminalnej, nie wspominając już o pododdziałach antyterrorystycznych.
- d) Sława – rycerz powinien zabiegać o dobre imię i sławę. Podobnie dziś społeczeństwo oczekuje od strzegących ich bezpieczeństwa członków służb mundurowych, iż w sytuacjach ekstremalnych zagrożeń, będą potrafili zdobyć się na czyny heroiczne. Czyny takie zaś nieuchronnie niosą ze sobą sławę – podkreślmy to tutaj wyraźnie – dobrą sławę.
- e) Przestrzeganie zasad walki – w dzisiejszym znaczeniu, rycerz musiał przestrzegać zasad praworządności i powagi reprezentowanej instytucji.
- f) Śmierć na polu bitwy – szlachetny sposób zakończenia życia dla rycerza to śmierć na polu bitwy stoczonej w słusznej sprawie.
- g) Wykluczone było zabijanie przez rycerza kobiet i dzieci – gdyby dopuścił się podobnego czynu, byłoby to nieusuwalną plamą na jego honorze<sup>267</sup>.

Większość reguł i zasad w obydwu omawianych formach etosu rycerza średniowiecznej Europy i Japonii, to w jakimś sensie zasady podobne bądź nawet analogiczne. Japońskie *Budo* jako Sztuka Wojenna lub rzemiosło wojenne jest czymś więcej, niż wyrażają to słowa. Zapisujące to pojęcie japońskie znaki to dwa elementy: *Bu-* znaczy dosłownie „powstrzymywać konflikt”, *do* – oznacza „drogę”, „metodę” lub „sposób”. *Budo* jest nie tylko sztuką militarną, ale sposobem powstrzymywania konfliktów, w głębszym sensie – nawet drogą do pokoju. W wypowiedzi H. Pietrzaka i W. J. Cynarskiego analizującej „duchową drogę” samodoskonalenia poprzez sztuki walki, ukazany jest wpływ tych sztuk na osobowość ćwiczących na bazie obserwacji krajowych i zagranicznych środowisk *ju-jitsu* i karate.<sup>268</sup>

---

<sup>264</sup> MASŁOW, Abraham. Motywacja i osobowość, Warszawa: PWN, 2009, ISBN 978-83-011480-9-6.

<sup>265</sup> PIWOWARSKI, Juliusz. Samodoskonalenie..., op. cit., SZELIGOWSKI, Piotr. op. cit., s.15–17.

<sup>266</sup> AMBROŻY, Dorota. Wielowymiarowość estetyki codzienności. W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2011, nr 5, s. 9 i nast.

<sup>267</sup> OSSOWSKA, Maria. Ethos rycerski i jego odmiany, fragmenty, [w:] Między tekstami Średniowiecza, Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe, 2002. 118–120 s. ISBN 978-83-24587-6-1.

<sup>268</sup> PIETRZAK, Henryk, CYNARSKI, Wojciech Jerzy, Psychologia duchowej drogi sztuk walki. IDO, 2000, nr 2, s. 167-169.

Według opinii owych miarodajnych środowisk, *sensei* powinien stanowić wzorzec moralny wysokiej klasy, którego styl życia internalizowany jest przez uczniów w wybranej przez nich samej drodze postępu duchowego. Modelowy nauczyciel sztuk walki to osoba wysoce kompetentna, która potrafi pomóc uczniowi na drodze obejmującej całościowo fenomen ludzkiego życia oraz transfer *Budo* i kodeksu *Bushido*, w przekraczaniu granic swych ludzkich słabości<sup>269</sup>.

Nauczyciel prowadzi swojego ucznia po jego indywidualnej drodze do cielesnego oraz duchowego mistrzostwa. „Nauka drogi tego, który się drogi uczy i tego, który drogi naucza, są ze sobą ściśle związane”<sup>270</sup>. Bardzo podobnie jest realizowany przekaz rzemiosła wojskowego, policyjnego, a instruktorzy i nauczyciele służb mundurowych, którzy dysponują holistycznym doświadczeniem<sup>271</sup> w zakresie sztuk walki stanowią z tego powodu znakomite zaplecze dla służb mundurowych. Ludzie ci, dążąc do osobistego mistrzostwa z pasją jaką rozwinęli poprzez sztuki walki i z wnoszonymi dzięki temu umiejętnościami, będą bezustannie podnosić poziom swego profesjonalizmu, jednocześnie pozytywnie oddziałując na swoje zawodowe środowisko.

## PODSUMOWANIE

Mistrz bowiem, w tym także każdy instruktor walki wręcz, ponosi odpowiedzialność za przekaz najwyższych wartości swoim podopiecznym. Arystoteles, będący jednym z największych intelektualnych mistrzów dla władców i wojowników antyku, zalecał na przykład, aby czas wolny od nauczania był „poświęcony sztuce, nauce, a nade wszystko filozofii”<sup>272</sup>. Jeżeli dodamy do tego dodamy praktykę pedagogiczną nauczyciela (instruktora) Sztuki Walki, połączoną z bezustannym studiowaniem teorii i jednoczesnym praktycznym badaniem swego mentalnego wzrastania, które odbywa się podczas systematycznych treningów umiejętności bojowych, to otrzymamy znakomity, ludzki element kreacji kultury bezpieczeństwa, tak bardzo potrzebny służbom mundurowym.

Podsumowując, za W. J. Cynarskim, współczesny mistrz czy wojownik to – *homo creator nobilis* – *gishi* (człowiek prawy), przestrzega *giri* (obowiązku i tradycyjnych zasad), dba o honor i godność, rzetelnie praktykuje różne odmiany Sztuki Walki (metod walki, np. walki antyterrorystycznej), dbając by nie dopuścić do degeneracji swojej wartości (swego współczesnego „szlachectwa”).

Trenuje on ciało, by jednocześnie ćwiczyć własny charakter, studiuje wiedzę, by rozwijać intelekt, humanistyczną wrażliwość i profesjonalną przydatność, zwalcza własne słabości, by podążać Drogą pasji i profesjonalizmu zaprzęgniętego w służbę dla społeczeństwa, jednocześnie osiągając coraz wyższą mądrość, a tym samym tak potrzebną współczesnemu wojownikowi – członkowi służb mundurowych skuteczność, która nie jest pozbawiona etyki<sup>273</sup>.

---

269 Ibid., s. 206.

270 LIND, Werner, *Budo, geistige Weg der Kampfkünste*, Berno-Monachium-Wiedeń: O. W. Barth Verlag 1998.

271 AMBROŹY, Tadeusz, *Trening holistyczny metodą kompleksowej uprawy ciała*, Kraków: EUROPEAN ASSOCIATION for SECURITY 2004, ISBN 8391811433.

272 ARYSTOTELES, *Etyka nikomachejska*, [w:] *Zachęta do filozofii*, Warszawa: PWN 1988.

273 CYNARSKI, Wojciech J. *Sztuki walki...*, op. cit.. 76 s.

## BIBLIOGRAFIA

- AMBROŻY, Dorota. Wielowymiarowość estetyki codzienności. W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2011, nr 5, s. 9 i nast.
- AMBROŻY, Tadeusz, Trening holistyczny metodą kompleksowej uprawy ciała, Kraków: EUROPEAN ASSOCIATION for SECURITY 2004, ISBN 8391811433.
- ARYSTOTELES, Etyka nikomachejska, [w:] Zachęta do filozofii, Warszawa: PWN 1988.
- CAPRA, Fritjof, STEINDL - RAST, David, MATUS, Thomas. Należę do wszechświata. Poszukiwania na pograniczu nauki i duchowości, Kraków: Znak 1995. 58 s.
- CYNARSKI, Wojciech. Sztuki walki budo w kulturze Zachodu, Rzeszów: WSP, 2000.
- CYNARSKI, Wojciech. Ontologia i aksjologia, Filozofia sztuk walki. W Ido. Ruch dla kultury, 2000, nr 1, s. 54–85.
- CZAJKOWSKI, Wojciech, PIWOWARSKI, Juliusz. Kreowanie bezpieczeństwa według koncepcji japońskich. W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2010, nr 4, s. 214–223.
- CZAJKOWSKI, Wojciech, PIWOWARSKI, Juliusz. Modern Bushido: administrowanie jakością życia człowieka. W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2009, nr 3, s. 120–132.
- CZAJKOWSKI, Wojciech, Piwowarski JULIUSZ. Administracja z ludzką twarzą – Modern Bushido, W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2008, nr 2, s. 64–70.
- FROMM, Erich. Mieć czy być?. Poznań: Dom Wydawniczy REBIS, 1997, ISBN 83-73015-42-6.
- KALINA, Roman Maciej. Przeciwdziałanie agresji. Wykorzystanie sportu do zmniejszenia agresywności. Warszawa PTHP, 1991. 219 s. ISBN 978-83-725184-7-7.
- KONDRATOWICZ, Krzysztof. Obrona przed atakiem pięścią i nożem, Jiu-jitsu, Warszawa: Bellona 1994. 16 s.
- KORZENIEWSKI, Leszek F. Securitologia. Nauka o bezpieczeństwie człowieka i organizacji społecznych, Kraków: EAS, 2008, ISBN 83-91993-28-0.
- LIND, Werner, Budo, geistige Weg der Kampfkünste, Berno-Monachium-Wiedeń: O. W. Barth Verlag 1998.
- MASŁOW, Abraham. Motywacja i osobowość, Warszawa: PWN, 2009, ISBN 978-83-011480-9-6.
- OLSZEWSKI Dariusz. Filozofia karate w spotkaniu z chrześcijaństwem (t.1-2), Lublin: Dariusz Olszewski 1995. ISBN 83-8809-15-4.
- OSSOWSKA, Maria. Ethos rycerski i jego odmiany, fragmenty, [w:] Między tekstami Średniowiecza, Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe, 2002. 118–120 s. ISBN 978-83-24587-6-1.
- OYAMA, Mas. Mas Ōyama’s Karate Philosophy. The Kyokushin Way, Tokio: Japan Publications Inc., 1979.
- PAWLUK, Janusz. Saga o budo. Wschodnie sztuki walki. Warszawa: Nowe Wydawnictwo Polskie, 1991. 31 s. ISBN 83-851352-22-7.
- PIETRZAK, Henryk, CYNARSKI, Wojciech Jerzy, Psychologia duchowej drogi sztuk walki. IDO, 2000, nr 2, s. 167-169.
- PIWOWARSKI, Juliusz, Samodoskonalenie i bezpieczeństwo w samurajskim kodeksie Bushido, Kraków: Collegium Columbinum, 2011. 35–164 s. ISBN 978-83-762405-7-2.
- PIWOWARSKI, Juliusz. Rozważania na temat etyki i moralności we współczesnej administracji. W Zeszyt Problemowy Nauka-Praktyka-Refleksje WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2011, nr 1, s. 9 i dalsze.
- PIWOWARSKI, Juliusz. Kodeks samuraja – administracja w kulturze honoru. W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2008, nr 2, s. 37–52.
- PIWOWARSKI, Juliusz, PIWOWARSKI, Jacek. Prolegomena do genezy dalekowschodnich aspektów kultury organizacyjnej w administracji i zarządzaniu. W Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2008, nr 2, s. 59–64.

PLATON. Obrona Sokratesa, Warszawa: Kiton Fedon, 1998. 36 s.  
SZELIGOWSKI, Piotr. Tradycyjne karate kyokushin, Łódź: Aha, 2009. 15–17 s. ISBN 978-83-722923-0-8.  
SZTOMPKA, Piotr. Socjologia. Analiza społeczeństwa, Kraków: Znak, 2005. 285 s. ISBN 83-24005-97-8.  
SZYMAŃSKA, Beata (red.). Filozofia Wschodu, t. 1, Kraków: Gandalf, 2001, ISBN 83-01145-12-9.  
TANAKA, Fumon. Sztuki walki samurajów, Bydgoszcz: Diamond Books, 2005. 19 s. ISBN 83-89332-14-0.  
ŚW. MATEUSZ. Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu. Zbytek troski, Mt 6,25, Poznań-Warszawa: Pallotinium, 1980.  
WOJTYŁA, Karol. Rozmowy na przełomie tysiącleci, [w:] Pamięć i tożsamość, Kraków: Znak 2005. ISBN 978-83-770011-5-1.  
ZNANIECKI, Florian. Upadek cywilizacji zachodniej, [w:] Pisma filozoficzne (t. 2), MAHBURG, Adam (red.), Warszawa: PWN 1991, s. 975, ISBN 8301072040.

*oponował: prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Kraków.*

# WOJNA INFORMACYJNA Z TERRORYZMEM STRATEGIA I TAKTYKA

## INFORMATION WARFARE AGAINST TERRORISM STRATEGY AND TACTICS

**KISTER** *Lukasz*

**STRESZCZENIE:** *Największym zagrożeniem dla bezpieczeństwa współczesnych organizacji państwowych jest terrorizm. Artykuł ma za cel analizę możliwości przeciwdziałania terroryzmowi w obszarze informacyjnym. Podejmuje on próbę zdefiniowania takich elementów jak: współczesny terrorizm, wojna z terroryzmem – redefinicja klasycznego pojęcia, informacja jako cel i narzędzie wojny oraz cyberterrorizm. Wnioskiem jest próba odpowiedzi na pytanie: czy jesteśmy przygotowani na wojnę informacyjną z terrorystami?.*

**SŁOWA KLUCZOWE:** *Informacja, wojna informacyjna, terrorizm, cyberterrorizm*

**ABSTRACT:** *The greatest threat to the security of the modern statal organizations is terrorism. The article aims at analyzing the possibilities of countering terrorism in the area of information. It attempts at defining such elements as: modern terrorism; war against terrorism - redefinition of the classical idea; information as an objective and tool of war; cyberterrorism. The conclusion is an attempt at answering the question: are we prepared at the information warfare against terrorism?*

**KEYWORDS:** *Information, information warfare, terrorism, cyberterrorism*

### WSTĘP

Pojęcie „terrorizm” wywodzi się od greckiego „treo – drzeć, bać się”, oraz łacińskiego „terror – strach, groza, przerażenie”. To samo źródłosłowie posiada pojęcie „terroru”, niemniej jednak stanowią pojęcia na dwóch różnych poziomach. Nie można ich zatem stosować zamiennie jako synonimy. *Kuba Jałoszyński* wskazuje, że „terror jest efektem sposobu działania, terrorizm zaś swoistą filozofią działania dla osiągnięcia zamierzonego celu”.<sup>274</sup>

### 1 TERRORYZM – DEFINICJA ZJAWISKA

Terroryzm – jak słusznie stwierdza *Leszek F. Korzeniowski* – „to plaga współczesnego świata, uzasadniająca swoje zbrodnicze cele względami politycznymi, wykorzystująca nieświadomą pomoc swoich ofiar”.<sup>275</sup> Nie jest to definicja tego zjawiska, i do takiej nie pretenduje, ale opisuje je w najkrótszej, dobitnej formie.

*Terroryzm należy traktować, a co za tym idzie również badać, wyłącznie jako zjawisko stricte polityczne.* Błędem należy nazwać, traktowanie go jako ideologii, wiązanie wyłącznie z jakąś religią, filozofią czy działalnością przestępczą. Jest strategią lub metodą służącą do osiągania zamierzonych celów o charakterze politycznym, a to co jest podłożem tych działań lub środkiem ich realizacji, nie stanowi istoty tego zjawiska.

---

Mgr., Doktorant w Katedrze Zarządzania Bezpieczeństwem Wydziału Inżynierii Specjalnej Uniwersytetu w Żilinie. Przewodniczący Sekcji Doktorantów European Association for Security (Kraków). Członek Rady Naukowej Centrum Badań nad Terroryzmem Collegium Civitas (Warszawa). Ekspert ds. Bezpieczeństwa Instytutu Jagiellońskiego (Warszawa). <http://www.bezpieczneinformacje.pl>  
[l.kister@bezpieczneinformacje.pl](mailto:l.kister@bezpieczneinformacje.pl)

<sup>274</sup> JAŁOSZYŃSKI K. 2008. *Współczesny wymiar antyterroryzmu*. Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2008. s. 38

<sup>275</sup> KORZENIOWSKI L.F. 2008. *Securitologia. Nauka o bezpieczeństwie człowieka i organizacji społecznych*. Kraków: EAS. 2008. s. 67.



*Krzysztof Karolczak*, jeden z najstarszych polskich badaczy terroryzmu, wskazują wręcz: „jako element polityki musi być uznany za część systemu zgodny z zasadami kultury politycznej danej cywilizacji, zaś współcześnie, z nieuchronną globalizacją, część systemu ogólnoświatowego.”<sup>276</sup>

W odniesieniu zaś do działalności grup terrorystycznych na uwagę zasługuje tu opinia *Pauliny Piaseckiej* i *Krzysztofa Liedela*: „Działalność terrorystyczna stanowi zagrożenie nie tylko dla życia i własności poszczególnych jednostek. Jest poważnym problemem współczesnego świata, gdyż może zagrażać porządkowi społecznemu, stosunkom międzynarodowym, a przy zastosowaniu środków masowej zagłady wręcz istnieniu ludzkości. Dlatego też terroryzm uznaje się za akt gwałtu o znaczeniu międzynarodowym.”<sup>277</sup>

Pomimo licznych prób, rosnącego w ostatnich latach środowiska naukowego badającego to zjawisko, nie udało się wypracować jednej zadowalającej wszystkich definicji, a ich wielość, uwzględniająca różnorodne czynniki, wprowadza zbędny zamęt, często wręcz dzieląc jego badaczy. Prawdopodobną przyczyną tego stanu rzeczy są różne przesłanki metodologiczne, którymi kierują się zainteresowane grupy: politycy, badacze nauk o bezpieczeństwie, prawnicy, wojskowi, itd.. Najgorsze w tym wszystkim jest także i to, że wewnątrz tych grup istnieją nierozwiązywalne różnice, jak na przykład o to, *kto jest adresatem działalności terrorystycznej – „państwo”, czy jego byt substancjalny „obywatele”?*

Dla poprawności wywodu zasadnym wydaje się być przedstawienie przynajmniej kilku najbardziej znanych, z grona kilkuset różnych definicji<sup>278</sup>.

Przedstawiciel nauk prawnych *Stanisław Pikulski*, stwierdza, że terroryzm to: „Działalność przestępcza na tle politycznym zorganizowanych grup przestępczych o charakterze antypaństwowym. Podejmowane przez te ugrupowania akty terrorystyczne zmuszają do wymuszenia określonych następstw przez władze państwowe. Ugrupowania te osiągają swój cel poprzez wywołanie strachu i paniki w opinii publicznej, a służy temu, np. podkładanie bomb w miejscach publicznych.”<sup>279</sup>

*Bruce Hoffman*, uznawany powszechnie za najwybitniejszego współczesnego badacza zjawiska terroryzmu, definiuje go jako: „świadome budzenie i wykorzystywanie strachu w wyniku przemocy lub groźby przemocy w dążeniu do zmian politycznych.”<sup>280</sup>

Wydawać by się mogło, że wydarzenia „11 września” zaowocują stworzeniem jednolitej definicji „terroryzmu” pozwalającej na umożliwienie prowadzenia – skutecznej prawnie – walki z tą „plagą współczesnego świata”. Niestety nie udało się to jednak, wprowadzając dodatkowo *problem w postaci utożsamiania „terroryzmu” wyłącznie z działalnością grup i organizacji islamskich.*

Niemniej jednak analizując różnorodne definicje „terroryzmu”, szczególnie w obszarze niniejszej pracy, na pierwszy plan wysuwa się błędne utożsamianie tego zjawiska wyłącznie ze stosowaniem przemocy fizycznej, lub jej groźbą. Często uważana jest za warunek *sine qua non* uznania działalności za terrorystyczną. Wystarczy wskazać, że dla współczesnych „społeczeństwa informacyjnych” ograniczenie dostępności „informacji” może, i często wywołuje strach, lęk czy wręcz panikę, które jako stany psychiczne mogą być wywołane różnymi bodźcami, często wyimaginowanymi. Nie oznacza to jednak, że terroryści nie będą w głównej mierze opierali swoich działań na przemocy lub jej groźbie.

---

<sup>276</sup> KAROLCZAK K. 2010. *Terroryzm. Nowy paradygmat wojny w XXI wieku*. Warszawa: Niemczyk i Wspólnicy. 2010. s. 9-10

<sup>277</sup> LIEDEL K., PIASECKA P. 2008. *Jak przetrwać w dobie zagrożeń terrorystycznych. Elementy edukacji antyterrorystycznej*. Warszawa: Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2008. s. 8

<sup>278</sup> szeroka analiza tendencji rozwojowych pojęcia „terroryzmu” znajduje się w [KAROLCZAK, 2010, s. 19-36].

<sup>279</sup> PIKULSKI S. 2000. *Prawne środki zwalczania terroryzmu*. Olsztyn: Wydawnictwo UWM. 2000. s. 13

<sup>280</sup> HOFFMAN B. 1999. *Oblicza terroryzmu*. Warszawa: Bertelsmann Media. 1999. s. 42

W tym wypadku za najlepiej oddającą sens terroryzmu należy uznać definicję zaproponowaną przez *Krzysztofa Karolczaka*, według której jest to: „Zmienna w czasie i przestrzeni metoda działalności politycznej, uwzględniająca tradycje i sposoby walki politycznej charakterystyczne dla danej kultury politycznej (cywilizacji), ale nielegalna w świetle obowiązującego prawa stanowionego (państwowego), oddziałująca na sferę psychiki ludzkiej i wprowadzająca stan poczucia zagrożenia i strachu u adresatów zamachów (zarówno bezpośrednich jak i pośrednich) oraz wymuszająca na nich określone, zgodne z celami stosujących ją uczestników polityki, zachowania.”<sup>281</sup>

## 2 WOJNA Z TERRORYZMEM – REDEFINICJA KLASYCZNEGO POJĘCIA

„*Wojna z terroryzmem*” to pojęcie niesprecyzowane, nie posiadające jednoznacznej definicji, a często wręcz negowane prawnie i metodologicznie. Jego powstanie to skutek zamachów terrorystycznych z 11 września 2001 roku, które zmieniły otaczający nas Świat, jego postrzeganie, rozumienie, potrzeby i zagrożenia. Autorstwo tego terminu oficjalnie przypisywane jest byłemu Prezydentowi Stanów Zjednoczonych – *Georgowi W. Bush’owi*.

*Czym zatem jest współczesna wojna?* Szczególnie ta prowadzona z terrorystami w żaden sposób nie przystaje do klasycznego rozumienia istoty tego zjawiska. Dziś już niemożliwe jest ograniczenie opisu wojny wyłącznie do konfliktu zbrojnego pomiędzy dwoma państwami i walki ich regularnych armii.

Już w latach ’70 ubiegłego wieku *Hylke Tromp* wskazywał na wojnę z terroryzmem jako na „*Trzecią Wojnę Światową*”, wskazując na jej odmienną od dotychczasowych specyfikę: „bez wyraźnych linii frontu, a przede wszystkim bez dwóch łatwo możliwych do zidentyfikowania stron, wojnę, której nie można zaznaczyć na mapach, ponieważ strony nie mają charakteru terytorialnego, a ich celem nie są podboje terytorialne.”<sup>282</sup> Jednocześnie prowadzenie wojny z pozapaństwowym przeciwnikiem, nie posiadającym terytorium, gdzie kontakt z wrogiem może być jedynie epizodyczny, bez sekwencji dających się wyodrębnić działań zbrojnych i politycznych, takich jak bitwy, koncentracja sił, czy dążeniu do zdobycia i utrzymania terenu, prowadzi do *zacierania się granic pomiędzy okresami wojny i pokoju, żołnierzem i cywilem*.

Niemniej jednak taka zgoda na redefinicję pojęcia wojny w szczególności z punktu widzenia międzynarodowego prawa publicznego budzi uzasadnione zastrzeżenia. Na tym podłożu *Tomasz R. Aleksandrowicz* zadaje pytania: „Czy zatem walka z terroryzmem rozumiana w kategoriach wojny mieści się w ramach wojny sprawiedliwej, a więc spełnia przesłanki *ius ad bellum*? Czy w ogóle działania regularnych sił zbrojnych w walce z terroryzmem podlegają prawnomiędzynarodowemu reżimowi *ius in bello*? (...) Czy zatem państwo przeprowadzające atak na grupę terrorystyczną poza granicami swojej jurysdykcji narusza normy prawa międzynarodowego, czy też nie?”, by następnie odnosząc się do klasycznej wykładni prawa stwierdzić: „odpowiedź może być tylko jedna – takie działanie musi być ocenione jako nielegalne.”<sup>283</sup>

Wbrew powyższym, słusznym skądinąd tezom, należy przyznać, że obecnie panuje, mniej lub bardziej powszechne, przyzwolenie na skuteczną „wojnę z terroryzmem”. Jest to prawdopodobnie wynikiem zrozumienia istoty zagrożeń terrorystycznych, które dość dobitnie wskazuje *Bruce Hoffman*, pisząc: „Najpierw denerwujesz się wsiadając do autobusu. Później zastanawiasz się nad tym, czy pójść do supermarketu.

<sup>281</sup> KAROLCZAK K. 2010. *Terroryzm. Nowy paradygmat wojny w XXI wieku*. Warszawa: Niemczyk i Wspólnicy. 2010. s. 196

<sup>282</sup> BOLECHÓW B.. 2006. *Nowy terroryzm – paradygmat wojny*. (w:) *Terroryzm. Globalne wyzwanie*. KOWALCZYK K.. WRÓBLEWSKI W. (red.). Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2006. s. 40

<sup>283</sup> ALEKSANDROWICZ T. 1999. *Analiza informacji w administracji i biznesie*. Warszawa: WSHiP. 1999. s. 14

Następnie dwa razy rozważasz, czy posiedzieć dłużej w swojej ulubionej kawiarni. Wreszcie żadne miejsce nie wydaje się bezpieczne. Grupy terrorystyczne mają strategię – skurczyć do niebytu obszary, w których ludzie poruszają się swobodnie.”<sup>284</sup> A tu wybór wydaje się być bezdyskusyjny, co trafnie ujmują słowa *Generała Stanisława Kozieja*: „albo ich dopadniemy tam, albo będziemy walczyć z nimi tu.”<sup>285</sup>

Wszystkie te powyższe definicje, twierdzenia i opinie zarówno dotyczące terroryzmu, jak i wojny, mogą prowadzić do zasadniczego wniosku, że *od wielu lat świat znajduje się w nieprzerwanym stanie wojny, wojny globalnej, wojny o zachowanie cywilizacji, często już nie tylko zachodniej. W wojnie tej naprzeciw całego świata, państw narodowych i ich sojuszy, staje nieudające się jednoznacznie zdefiniować zjawisko społeczno-polityczne – terroryzm – bliżej nieokreślona grupa ludzi, rozproszona, niejednolita pod względem pobudek, którymi się kieruje, ale wydawałoby się o wspólnym celu – zniszczenie współczesnej cywilizacji.* To właśnie ta bezpośrednio dostrzegalna asymetria pomiędzy stronami konfliktu doprowadziła do zbudowania koncepcji „*wojny asymetrycznej*”. Według *Cezarego Rutkowskiego*: „asymetria jest działaniem, organizowaniem, myśleniem odmiennym od rozważanego przez przeciwnika w celu maksymalizacji własnej przewagi, wykorzystania słabości przeciwnika dla przejścia inicjatywy czy też zdobycia większej swobody działania”, a przede wszystkim „polega na wykorzystaniu środków pozamilitarnych dla zdobycia przewagi militarnej.”<sup>286</sup>

Wybór przez terrorystów takiej formuły walki wynika ze świadomości, że nie są oni w stanie odnieść zwycięstwa czysto militarnego ze względu na rażącą dysproporcję sił konwencjonalnych, dlatego też prowadzą działania zmierzające do przeniesienia konfliktu na ich płaszczyznę, gdzie przejmą kontrolę nad jego przebiegiem, minimalizując swoje słabe strony.

Obecne konflikty asymetryczne najbardziej skupiają się, a często są z nimi wyłącznie utożsamiane, na wykorzystaniu przez obie strony doktryn, strategii i technologii dostosowanych do „*ery informacyjnej*” i wynikających z niej możliwości. W głównej mierze ma to na celu uniknięcie walki zbrojnej poprzez osiągnięcie przewagi informacyjnej. Tego typu działania przyjęto określać mianem „*wojny informacyjnej*”, lub „*walki informacyjnej*”, która stanowić ma nieodzowne uzupełnienie „walki zbrojnej”, jako jej działanie wyprzedzające. Mając jednak na uwadze strategiczne znaczenie informacji we współczesnym świecie, przyjąć należy, że „*walka informacyjna*” może stanowić *samoistny element wojny*, a przynajmniej wielokrotnie występujący w zupełnym oderwaniu od działań na płaszczyźnie militarnej.

Już w połowie lat '90 *Dziekan Uniwersytetu Oborny w Waszyngtonie – John Alger*, tak opisywał „*wojnę informacyjną*”: „Na wojnę informacyjną składają się działania, których celem jest ochrona, wykorzystanie, uszkodzenie, zniszczenie informacji, po to, aby osiągnąć znaczne korzyści, jakiś cel lub zwycięstwo nad przeciwnikiem.”<sup>287</sup>

Według *Ryszarda Szpyry* jest to: „zorganizowana w formę przemocy aktywność zewnętrzna państwa prowadząca do osiągnięcia określonych celów politycznych, skierowana na niszczenie lub modyfikowanie systemów informacyjnego komunikowania przeciwnika lub przepływającej przez nie informacji oraz ochronę własnych systemów informacyjnego komunikowania i przepływającej przez nie informacji przed podobnym działaniem przeciwnika.”<sup>288</sup>

---

<sup>284</sup> LIEDEL K. 2010. *Zarządzanie informacją w walce z terroryzmem*. Warszawa: Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2010. s. 8.

<sup>285</sup> KOZIEJ S. 2006. *Między piekłem a rajem. Szare bezpieczeństwo na progu XXI wieku*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2006. s. 35

<sup>286</sup> KUBIAK K. 2003. *Wojna światów. „MMS Komandos”*. 6/2003, s. 9

<sup>287</sup> BĄCZEK P. 2006. *Zagrożenia informacyjne a bezpieczeństwo państwa polskiego*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2006. s. 132

<sup>288</sup> LIEDEL K. 2010. *Zarządzanie informacją w walce z terroryzmem*. Warszawa: Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2010. s. 55.

### 3 WOJNA INFORMACYJNA Z TERRORYSTAMI – STRATEGIA I TAKTYKA

Prowadzenie „wojny informacyjnej z terroryzmem” wymaga wypracowania najwłaściwszej, tj. pozwalającej na osiągnięcie najlepszych rezultatów, strategii, oraz dostosowanych do specyfiki zjawiska i fenomenu „terroryzmu” metod i technik pozwalających na wykorzystanie przewagi informacyjnej i jej utrzymanie. Tym samym *strategia „wojny informacyjnej” to całościowa koncepcja prowadzenia „walki informacyjnej” we wszystkich dostępnych obszarach.*

We współczesnym świecie „wojna informacyjna z terroryzmem” może występować jako:

- *samodzielne działania;*
- *działania poprzedzające „walkę konwencjonalną”;*
- *działania wspierające „walkę zbrojną”.*

Należy jednak pamiętać, że wykorzystanie „walki informacyjnej” w tradycyjnie pojmowanej walce zbrojnej, w szczególności świadomość jej kluczowego znaczenia, nie jest bynajmniej wynikiem rewolucji informacyjnej XX wieku. Już dwa i pół tysiąca lat temu – jeden z najbardziej znanych strategów, chiński generał i filozof wojny – *Sun Tzu*, stwierdził: „Kto zna wroga i zna siebie, temu nic nie grozi, choćby w stu bitwach. Kto nie zna wroga, a zna siebie, czasami odnosi zwycięstwo, a czasami ponosi klęskę. Kto nie zna ani wroga, ani siebie, nieuchronnie ponosi klęskę w każdej walce.”, dlatego też „mądrzy władcy i przebiegli dowódcy pokonują przeciwników i dokonują wybitnych czynów, ponieważ z wyprzedzeniem zdobywają wiedzę o wrogu.”<sup>289</sup>

W odniesieniu do zwalczania zjawiska „terroryzmu” przyjmuje się powszechnie dwa rodzaje działań: *reaktywne i proaktywne*. Pierwsze sprowadza się do podejmowania działań zmierzających do opanowania sytuacji kryzysowej powstałej już w wyniku zaistniałego aktu o charakterze terrorystycznym, które jako *post factum* obarczone są odpowiedzialnością za nieuniknione straty.<sup>290</sup> Drugie, ma za zadanie przewidywanie działań terrorystów, ich neutralizację lub przygotowanie się na ich wystąpienie, minimalizując znane już zagrożenie. W przypadku gdy podejście reaktywne opiera się w głównej mierze na konwencjonalnych działaniach militarnych i ratunkowych, to proaktywne zdecydowanie skoncentrowane jest na zbieraniu, analizie i właściwym wykorzystaniu informacji.<sup>291</sup> Dlatego też przyjęć należy, że „wojna informacyjna z terroryzmem” należy do działań o charakterze proaktywnym, nawet w sytuacji poprzedzania lub wspierania działań reaktywnych.

Bez względu jednak na poziom samodzielności „walki informacyjnej”, powinna ona bezwzględnie obejmować wszystkie obszary, do których zalicza się: *zdobywanie, przetwarzanie, ochronę posiadanych informacji*, oraz ofensywne wykorzystanie atrybutów informacji i środków jej transmisji – *dezinformacja* lub inaczej mówiąc *zakłócanie informacyjne*.

*Zdobywanie informacji*, to w głównej mierze działania wywiadowcze mające na celu prowadzenie tzw. „rozpoznania antyterrorystycznego”, stanowiącego punkt wyjścia do następnych obszarów.

Według *Krzysztofa Liedela* „rozpoznanie antyterrorystyczne” prowadzi się z uwzględnieniem podziału określającego rodzaj rozpoznawanej sytuacji, tj.:

- *informacje o planowanym zamachu terrorystycznym*: cel zamachu, potencjalni sprawcy, sposób ataku, środkach, które mają zostać użyte, motywach, planowanym czasie ataku;
- *informacje o sposobach działania organizacji terrorystycznych*: strategię, taktykę, przeprowadzonych i udaremnionych atakach;

---

<sup>289</sup> SUN TZU. SUN PIN. 2004. *Sztuka wojny*. Gliwice: Wydawnictwo HELION. 2004. s. 72 a 134

<sup>290</sup> szerzej o działaniach reaktywnych w [JAŁOSZYŃSKI, 2008].

<sup>291</sup> szerzej o działaniach proaktywnych w [LIEDEL, 2010].

- *informacje o funkcjonowaniu organizacji terrorystycznych*: nazwy i pseudonimy, ideologie i manifesty, współpraca z innymi organizacjami, rejony funkcjonowania, kierownictwo i członkowie, legalnych strukturach wspierających, zaplecza logistycznym, finansowaniu;
- *informacje o członkach organizacji terrorystycznych*: dane personalne (prawdziwe i fałszywe), kontakty osobowe, wykształcenie, umiejętności, preferencje seksualne, nawyki, choroby, wyznawana religia, dane o karalności, członkowie najbliższej rodziny.<sup>292</sup>

*Przetwarzanie informacji* to wszelkie czynności wykonywane na posiadanych zasobach informacyjnych. Jest to najbardziej rozbudowany obszar działalności, obejmujący szereg różnych, mogących występować samodzielnie i niezależnie działań, które podlegają generalnemu podziałowi na etapy: *gromadzenie zasobów informacji i wiedzy, a następnie ich wykorzystywanie*.

W pierwszym etapie występują m.in. działania polegające na:

- wstępnej analizie zebranych informacji*, pod kątem ich ewentualnej, obecnej lub przyszłej przydatności do wykorzystania w prowadzonej „wojnie z terroryzmem”;
- stworzeniu baz danych*;
- analizie informacji* (systematycznej lub kierunkowej).<sup>293</sup>

*Etap wykorzystywania zgromadzonej wiedzy* to w głównej mierze jej *dystrybucja*, mająca na celu zaspokojenie istniejących lub przewidywanych potrzeb użytkowników, które dzielimy na:

- *wewnątrz systemu przeciwdziałania i zwalczania terroryzmu*, obejmując dwa niezależne obszary, tj. polityczny (decyzyjny) i ekspercki (wykonawczy);<sup>294</sup>
- *dialog z opinią publiczną*, mający spełniać rolę: informacyjną, edukacyjną i propagandową.<sup>295</sup>

Trzeci obszar „wojny informacyjnej”, jak pokazują ostatnie miesiące nieco zaniedbywany, to *ochrona posiadanych zasobów informacyjnych*, w szczególności poprzez zapewnienie im odpowiedniego poziomu:

- *integralności*, przez który rozumie się właściwość zapewniającą, że informacje nie zostały zmienione lub zniszczone w sposób nieautoryzowany;
- *rozliczalności*, przez który rozumie się właściwość zapewniającą, że działania podmiotu mogą być przypisane w sposób jednoznaczny tylko temu podmiotowi;
- *poufności*, przez który rozumie się właściwość zapewniającą, że dane nie są udostępniane nieupoważnionym podmiotom.

Osiągnięcie wymienionych atrybutów wymaga zastosowania środków bezpieczeństwa w czterech podstawowych sferach bezpieczeństwa: *prawno-organizacyjnej, osobowej, technicznej, teleinformatycznej*.<sup>296</sup> Ostatnim obszarem, ale najbardziej ofensywnym i zarazem mogącym przynieść największe skutki, jest *dezinformacja*, która często mylnie uważana jest jako synonim „wojny informacyjnej”.

<sup>292</sup> LIEDEL K. 2010. *Zarządzanie informacją w walce z terroryzmem*. Warszawa: Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2010. s. 131.

<sup>293</sup> szerzej o procesie analitycznym w [ALEKSANDROWICZ, 1999].

<sup>294</sup> patrz: LIEDEL K. 2010. *Zarządzanie informacją w walce z terroryzmem*. Warszawa: Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2010. s. 125 – 140.

<sup>295</sup> patrz: LIEDEL K. 2010. *Zarządzanie informacją w walce z terroryzmem*. Warszawa: Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2010.

<sup>296</sup> patrz: DROGOŃ W., MAKA D., SKAWINA M. 2004. *Jak chronić tajemnice? Ochrona informacji w instytucjach państwowych i przedsiębiorstwach prywatnych*. Warszawa: Bellona. 2004.

Szczególnie w literaturze, jak również regulaminach, wojskowych można spotkać się z określeniem „zakłócanie informacyjne”, które na potrzeby niniejszej rozprawy potraktujemy równoważnie. W wąskim znaczeniu tego pojęcia, przez dezinformację rozumie się wyłącznie jednorazowe, lub co najwyżej kilkukrotne, wprowadzenie w błąd. Natomiast, uważane przez autora za najwłaściwsze, szersze znaczenie to *działania mające za zadanie osiągnięcie długofalowej zmiany poprzez uzyskanie wpływu na właściwy odbiór rzeczywistości*.

Według *Leopolda Ciborowskiego*: „generalnym celem każdej walki informacyjnej jest dążenie do stworzenia przeciwnikowi fałszywego obrazu rzeczywistości po drugiej stronie toczących się zmagani i przez to ukierunkowanie jego wysiłków na planowanie i prowadzenie działań w stosunku do nieistniejących lub nieistotnych doniesień (...) jest to niezmiernie złożony proces kierowania działaniami przeciwnika przez podmiot przeciwny i w nieznanym mu sposób.”<sup>297</sup> A w odniesieniu do jej skutków należy zgodzić się z *Józefem Janczakiem*, że jest „humanitarnym sposobem konfrontacji zbrojnej, umożliwiającym osiągnięcie celów militarnych przy niewielkich kosztach materialnych i ludzkich.”<sup>298</sup>

W związku z powyższym, rodzaj i zakres „wojny informacyjnej” plasuje ją raczej w obszarze *działań pozamilitarnych*, w tradycyjnym rozumieniu tego pojęcia, także w sytuacji realizacji poszczególnych jej elementów przez wydzielone, lub nie, jednostki sił zbrojnych. Tym samym odpowiedzialności za prowadzenie poszczególnych elementów „walki informacyjnej”, w obszarze swojej działalności, powinna obejmować, w szczególności takie instytucje jak: *szlify specjalne* (wywiadowcze i kontrwywiadowcze), *szlify o charakterze policyjnym*, *siły zbrojne*, *szlify dyplomatyczne*, *szlify finansowe*, *instytucje edukacyjne*, ale także – czasami może nawet przede wszystkim – zapominanych przez instytucje publiczne, *prywatnych operatorów systemów i sieci teleinformatycznych oraz nadawców mediów tradycyjnych i elektronicznych*.

#### 4 CYBERTERRORYZM

Skok cywilizacyjny jakim jest powstanie i szaleńczy rozwój technologii informatycznych usprawniając nasze codzienne procesy życiowe generuje jednocześnie coraz to bardziej wyrafinowane zagrożenia. Totalne uzależnienie większości społeczeństw od komputerów, sieci, cyberprzestrzeni wystawia te elementy na pierwszą linię frontu wojny informacyjnej. Działalność terrorystyczna w tym obszarze wirtualnego świata sieciowego nazywana jest „*cyberterroryzmem*”. Nie jest to jednak zjawisko samodzielne, a jedna z metod działalności terrorystycznej, wykorzystująca słabości „społeczeństw informacyjnych”.

Choć powszechnie przyjmuje się, że początek działalności cyberterrorystycznej to lata ’80 ubiegłego stulecia, to jednak dopiero symboliczny przełom tysiącleci, i zaistniały w tym samym czasie gwałtowny rozwój technologii teleinformatycznej spowodował wyraźne silniejsze zainteresowanie tym zjawiskiem, zarówno w obszarze instytucji państwowych, jak również samych badaczy zjawiska „terroryzmu”.

W Stanach Zjednoczonych – według *Federalnego Biura Śledczego (FBI)* – za akt terrorystyczny w obszarze technologii informatycznej uznaje się: „planowany, motywowany politycznie atak przeciw informacji, systemowi komputerowemu, programom i danym komputerowym, który przejawia się w działaniach przeciw celom niewojskowym dokonywanych przez zorganizowane grupy lub tajnych agentów.”<sup>299</sup> W obszarze nauki na zauważenie zasługują analizy takich badaczy jak:

---

<sup>297</sup> CIBOROWSKI L. 2001. *Walka informacyjna*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2001. s. 78

<sup>298</sup> BĄCZEK P. 2006. *Zagrożenia informacyjne a bezpieczeństwo państwa polskiego*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2006. s. 134-135

<sup>299</sup> LIEDEL K. 2010. *Zarządzanie informacją w walce z terroryzmem*. Warszawa: Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2010. s. 35.

*Doroty E. Denning*, która przez „cyberterroryzm” rozumie: „groźbę lub bezprawny atak wymierzony w system informatyczny lub zgromadzone dane, w celu zastraszenia czy wymuszenia na władzach państwowych lub jej przedstawicielach ustępstw lub oczekiwanych zachowań, w celu wsparcia określonych celów ( ... )”, jednocześnie stawia warunek: „aby działania takie zostały zakwalifikowane jako terroryzm informacyjny, atak powinien powodować znaczne straty lub takie skutki, które wywołują powszechne poczucie strachu.”<sup>300</sup>

*Jamesa Lewis’a*, dla którego jest to: „wykorzystanie sieci komputerowych jako narzędzia do sparaliżowania lub poważnego ograniczenia możliwości efektywnego wykorzystania struktur narodowych (takich jak energetyka, transport, instytucje rządowe, itp.) bądź też do zastraszenia czy wymuszenia na rządzie lub populacji określonych działań.”<sup>301</sup>

*Dana Verton’a*, który wskazuje na: „politycznie umotywowaną, przemyślaną działalność grup narodowych lub innych wrogich sił wymierzoną przeciw informacji, systemom komputerowym, programom i danym, która powoduje straty cywilne.”<sup>302</sup>

Szerzej problem ten postarała się zbadać *Ernest Lichocki*, według którego: „cyberterroryzm to przemyślany politycznie lub militarnie motywowany atak albo groźba ataku na systemy teleinformatyczne i teleinformacyjne oraz zgromadzone dane w celu sparaliżowania lub poważnego zniszczenia infrastruktury krytycznej państwa oraz zastraszenia i wymuszenia na rządzie lub społeczności daleko idących polityczno – militarnych działań”, a ponadto „cyberatak może być przeprowadzony jako część składowa większej polityczno – militarnej akcji lub samodzielnego ataku”. Cyberterroryzm w tej opinii jest to również „świadome wykorzystanie systemów teleinformatycznych oraz globalnej sieci Internet przez organizacje terrorystyczne do propagandy, rekrutacji, komunikacji, mobilizacji, zbierania informacji o potencjalnych celach ataku, planowania i koordynacji akcji oraz szeroko pojętej dezinformacji i walki psychologicznej.”<sup>303</sup>

W związku z powyższym należało by przyjąć, że „cyberterroryzm” to wszelka aktywność grup terrorystyczna wykorzystująca nowoczesne technologie informacyjne. Tym samym nie należy pod żadnym pozorem utożsamiać wszystkich „cyberataków”, szczególnie tych o podłożu kryminalnym, a tym bardziej „żartu”, z przejawami terroryzmu, tutaj *kluczowym wyznacznikiem kwalifikacji czynu jako „cyberterrorystycznego” powinien być motyw i cel polityczny.*

Pozostaje jednak bardzo ważne pytanie co leży u podstaw rosnącego realnego zagrożenia „cyberterroryzmem”, dlaczego terroryści dotychczas utożsamiani głównie z zamachami bombowymi, porwaniami, działalnością „partyzancką” zwrócili się w stronę nowoczesnych technologii informacyjnych?. Oczywiście z jednej strony spowodowane to jest całościową zmianą systemów w kierunku „społeczeństw informacyjnych”, z drugiej zaś z prawie nieograniczonymi technicznymi możliwościami realizacji swoich celów.

Z punktu widzenia skuteczności „cyberataku” terrorystycznego, *do jego głównych celów należą systemy i sieci teleinformatyczne*, na których oparte jest funkcjonowanie komponentów *infrastruktury krytycznej państwa*, tj.: telekomunikacji, energetyki, transportu, zaopatrzenia w wodę, medycyny, itd.. Co w rzeczywistości powoduje, że ataki „cyberterrorystyczne” mogą w dużej mierze, aczkolwiek pośrednio, wpłynąć na bezpieczeństwo ludzi.

---

<sup>300</sup> DENNING D.E. 2000. *Cyberterrorism*. [online]. Georgetown: Georgetown University. 2000. s. 1 [19.12.2010]. Dostęp pod adresem: <http://www.cs.georgetown.edu/~denning/infosec/cyberterror-GD.doc>.

<sup>301</sup> SZUBRYCHT T. 2005. *Cyberterroryzm jako nowa forma zagrożenia terrorystycznego*. „Zeszyty naukowe Akademii Marynarki Wojennej”. 1/2005. s. 175

<sup>302</sup> VERTON D. 2004. *Black Ice. Niewidzialna groźba cyberterroryzmu*. Gliwice: Helion. 2004. s. 24

<sup>303</sup> LICHOCKI E. 2010. *Cyberterrorystyczne zagrożenia dla bezpieczeństwa teleinformatycznego państwa polskiego*. [online]. Warszawa: Centrum Badań nad Terroryzmem Collegium Civitas. 2010. s. 5-6 [19.12.2010]. Dostęp pod adresem: [http://www.cbnt.collegium.edu.pl/images/analizy/Bezp\\_teleinformatyczne\\_Polski\\_Lichocki.pdf](http://www.cbnt.collegium.edu.pl/images/analizy/Bezp_teleinformatyczne_Polski_Lichocki.pdf).

W tym wypadku należy jednocześnie pamiętać, że *większość systemów informatycznych współzależny od siebie nawzajem*, a tym samym atak na jeden z nich może generować „reakcję łańcuchową”. Dlatego też „cyberataki” skierowane są na pozornie nieistotne elementy sieci, wykorzystując właśnie najslabiej zabezpieczone obszary całego „łańcucha”.

Konkludując należy stwierdzić, że choć dotychczas nie odnotowano przypadków szeroko zakrojonych i zmasowanych, a w szczególności udanych ataków „cyberterrorystycznych”, nie oznacza jednak ich nierealności. Należy tutaj za *Krzysztofem Liedelem*, zauważyć, że przed 11 września 2001r. nie zdarzył się przypadek użycia samolotu pasażerskiego jako bomby. o czym należy pamiętać oceniając „cyberterrorizm” jako „wirtualną” a nie „realną” groźbę.<sup>304</sup>

## **PODSUMOWANIE – JAK POLSKA JEST PPRZYGOTOWANA DO WOJNY INFORMACYJNEJ?**

Na początku XXI wieku można było usłyszeć i przeczytać bardzo krytyczne słowa na temat przygotowania naszego kraju do „wojny z terroryzmem”, także w obszarze informacyjnym. Ta krytyka płynęła zarówno z ust wysokich rangą wojskowych, jak też cywilnych ekspertów od bezpieczeństwa i polityków.

*Pułkownik Tadeusz Krzywda* w 2002 roku tak oceniał naszą zdolność: „Brakuje wszystkiego. Brakuje infrastruktury, jasnego i przejrzystego systemu reagowania i co najważniejsze systemu podejmowania decyzji o użyciu sił i środków. Brakuje klarownego prawa pozwalającego na bezkolizyjną współpracę służb państwowych i jednego odpowiedzialnego za swoje decyzje, a jednocześnie posiadającego plenipotence ośrodka czy osoby.”<sup>305</sup>

W tym samym roku, *Krzysztof Piątkowski*, pisał: „Polska jest w niewielkim stopniu przygotowana do stawienia czoła atakowi asymetrycznemu, zarówno w sferze biernej (ochrony ludności i zasobów), jak i czynnej (środki walki z masowym terroryzmem). Niemal w każdej dziedzinie istnieją poważne luki. Niekompletny jest system prawny regulujący wzajemne zależności pomiędzy organami władzy w sferze reagowania kryzysowego, działań zbrojnych na terenie i poza granicami kraju oraz koordynacji działań sił zbrojnych i innych służb siłowych.”<sup>306</sup>

W powyższych ocenach na pierwszy plan wysuwają się dwa kluczowe elementy warunkujące skuteczność działań antyterrorystycznych, tj.:

- *instrumenty prawne, rozumiane w szczególności jako jednolita ustawowa regulacja odnosząca się bezpośrednio do zjawiska „terroryzmu”;*
- *koordynacja działań służb i instytucji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo państwa i obywateli w obszarze zagrożeń terrorystycznych i ich zwalczania.*

Od tamtego czasu upłynęło już wiele lat, zmieniały się rządy, zmienił się system służb wywiadowczych i kontrwywiadowczych, zarówno w obszarze cywilnym, jak i wojskowym, uzawodowiono Siły Zbrojne, coraz aktywniej uczestniczymy w „koalicji antyterrorystycznej”, ale niestety nie doczekaliśmy się dotychczas, nawet projektu, ustawodawstwa w interesującym nas obszarze, także koordynacja pozostaje tylko, często nadużywanym propagandowo, sloganem. Szczególnie w obszarze nowoczesnych technologii informacyjnych i zagrożeń dla nich napotykamy na zupełny brak zainteresowania.

---

<sup>304</sup> LIEDEL K. 2010. *Zarządzanie informacją w walce z terroryzmem*. Warszawa: Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2010. s. 44.

<sup>305</sup> KRZYWDA T. 2002. *Percepcja nowych zagrożeń i ich wpływ na stabilizację i bezpieczeństwo polski*. (w:) *Polska wobec terroryzmu*. Kraków: Instytut Studiów Strategicznych. 2002. s. 31.

<sup>306</sup> PIĄTKOWSKI K. 2002. *Wojna asymetryczna* (3). „MMS Komandos”. 5/2002. s. 41



W tym wszystkim należy zwrócić uwagę na groźną praktykę, jaką jest podtrzymywanie bardzo niskiego poziomu świadomości zagrożeń terrorystycznych w naszym społeczeństwie, przez deklaracje polityków, a w szczególności przedstawicieli niektórych służb specjalnych, przedstawiających nasz kraj jako „bezpieczną i nieznaną przez terrorystów zieloną wyspę”. *A przecież brak jakiegokolwiek polityki bezpieczeństwa informacyjnego, słabość i niski poziom rozwoju sieci i systemów teleinformatycznych, zupełny brak koordynacji, a często wręcz rywalizacja poszczególnych służb, jest faktem powszechnie znanym i nader często poruszonym.*

## BIBLIOGRAFIA

- ALEKSANDROWICZ T. 1999. *Analiza informacji w administracji i biznesie*. Warszawa: WSHiP. 1999.
- ALEKSANDROWICZ T. 2007. *Współczesny terroryzm międzynarodowy – nowe zagrożenia. nowe wyzwania*. (w:) *Współczesne zagrożenia terrorystyczne oraz metody ich zwalczania*. SZAFRAŃSKI J., KOSIŃSKI J. (red.). Szczytno: Wydawnictwo WSPol. 2007.
- ALEKSANDROWICZ T. 2008. *Zwalczanie terroryzmu: zmiana płaszczyzny. Na marginesie koncepcji wojny z terroryzmem*. „Terroryzm: Zagrożenia – Prewencja –Przeciwdziałanie”. 2/2008. s. 32-36.
- BĄCZEK P. 2006. *Zagrożenia informacyjne a bezpieczeństwo państwa polskiego*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2006.
- BERKIETA P. 2002. *Przeciwdziałanie aktom terrorystycznym w systemach i sieciach teleinformatycznych*. (w:) *Od blokad ulicznych do World Trade Center. Taktyka i technika przeciwdziałania zagrożeniom terrorystycznym oraz innym publicznym działaniom pozaprawnym*.
- BECKER R. (red.). Toruń: Wydawnictwo SECRETUM. 2002.
- BOLECHÓW B.. 2006. *Nowy terroryzm – paradygmat wojny*. (w:) *Terroryzm. Globalne wyzwanie*.
- KOWALCZYK K., WRÓBLEWSKI W. (red.). Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2006.
- CIBOROWSKI L. 2001. *Walka informacyjna*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2001.
- CLAUSEWITZ C. 1958. *O wojnie*. Warszawa: MON. 1958.
- DENNING D.E. 2000. *Cyberterrorism*. [online]. Georgetown: Georgetown University. 2000. [19.12.2010]. Dostęp pod adresem:  
<http://www.cs.georgetown.edu/~denning/infosec/cyberterror-GD.doc>.
- DROGOŃ W., MAKA D., SKAWINA M. 2004. *Jak chronić tajemnice? Ochrona informacji w instytucjach państwowych i przedsiębiorstwach prywatnych*. Warszawa: Bellona. 2004.
- HOFFMAN B. 1999. *Oblicza terroryzmu*. Warszawa: Bertelsmann Media. 1999.
- JAŁOSZYŃSKI K. 2008. *Współczesny wymiar antyterroryzmu*. Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2008.
- JEMIOŁO T., SIENKIEWICZ P. (red.). 2004. *Zagrożenia dla bezpieczeństwa informacyjnego państwa (Identyfikacja, analiza zagrożeń i ryzyka)*. Warszawa: Akademia Obrony Narodowej. 2004.
- Niepublikowany raport z badań projektu AON nr 0500A 01923.
- KAROLCZAK K. 2010. *Terroryzm. Nowy paradygmat wojny w XXI wieku*. Warszawa: Niemczyk i Wspólnicy. 2010
- KORZENIOWSKI L.F. 2008. *Securitologia. Nauka o bezpieczeństwie człowieka i organizacji społecznych*. Kraków: EAS. 2008
- KOZIEJ S. 2006. *Między piekłem a rajem. Szare bezpieczeństwo na progu XXI wieku*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2006.
- KRZYWDA T. 2002. *Percepcja nowych zagrożeń i ich wpływ na stabilizację i bezpieczeństwo polski*. (w:) *Polska wobec terroryzmu*. Kraków: Instytut Studiów Strategicznych. 2002.
- KUBIAK K. 2003. *Wojna światów*. „MMS Komandos”. 6/2003
- LICHOCKI E. 2010. *Cyberterrorystyczne zagrożenia dla bezpieczeństwa teleinformatycznego państwa polskiego*. [online]. Warszawa: Centrum Badań nad Terroryzmem Collegium Civitas. 2010. [19.12.2010]. Dostęp pod adresem:  
[http://www.cbnt.collegium.edu.pl/images/analizy/Bezp\\_teleinformatyczne\\_Polski\\_Lichocki.pdf](http://www.cbnt.collegium.edu.pl/images/analizy/Bezp_teleinformatyczne_Polski_Lichocki.pdf).
- LIEDEL K., PIASECKA P. 2008. *Jak przetrwać w dobie zagrożeń terrorystycznych. Elementy edukacji antyterrorystycznej*. Warszawa: Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2008.
- LIEDEL K. 2005. *Bezpieczeństwo informacyjne w dobie terrorystycznych i innych zagrożeń bezpieczeństwa narodowego*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2005.

LIEDEL K. 2010. *Zarządzanie informacją w walce z terroryzmem*. Warszawa: Wydawnictwo TRIO – Collegium Civitas. 2010.

PIĄTKOWSKI K. 2002. *Wojna asymetryczna* (3). „MMS Komandos”. 5/2002.

PIKULSKI S. 2000. *Prawne środki zwalczania terroryzmu*. Olsztyn: Wydawnictwo UWM. 2000

SUN TZU. SUN PIN. 2004. *Sztuka wojny*. Gliwice: Wydawnictwo HELION. 2004.

SZUBRYCHT T. 2005. *Cyberterroryzm jako nowa forma zagrożenia terrorystycznego*. „Zeszyty naukowe Akademii Marynarki Wojennej”. 1/2005.

VERTON D. 2004. *Black Ice. Niewidzialna groźba cyberterroryzmu*. Gliwice: Helion. 2004.

**oponował:** *prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Kraków.*

# PRZESTRZEŃ – KOMPONENT ROSYJSKIEJ KULTURY STRATEGICZNEJ

## SPACE – A STRATEGIC COMPONENT OF RUSSIAN CULTURE

**KŁACZYŃSKI Robert**

**STRESZCZENIE:** Publikacja *Przestrzeń – komponent rosyjskiej kultury strategicznej* ma na celu przybliżenie znaczenia tego pojęcia dla rozwoju koncepcji rosyjskiej drogi rozwoju. Od stuleci Rosjanie zmagają się z przestrzenią, której wartość dla bezpieczeństwa Rosji jest w przeciwieństwie do innych państw w tym w szczególności dotyczy to krajów kręgu szeroko rozumianej kultury zachodniej niezwykle ważna. To właśnie temu, niezbywalnemu komponentowi bezpieczeństwa zawdzięczają Rosjanie swoje wielkie zwycięstwa, które ukształtowały ten kraj jako potęgę.

**SŁOWA KLUCZOWE:** przestrzeń strategiczna, bezpieczeństwo, kultura

**ABSTRACT:** Publication of *Space - a component of Russian strategic culture* has to explain the importance of this concept for the development of the concept of Russia's development path. For centuries, Russians are grappling with the space, the value of the security of Russia is in contrast to other countries in this particularly applies to the wider circle of countries of Western culture extremely important. It is precisely this, the security component Russians owe their great victories that have shaped this country as a power.

**KEYWORDS:** strategic space, safety, culture

### WSTĘP

Przestrzeń – komponent rosyjskiej kultury strategicznej ma na celu przybliżenie znaczenia tego pojęcia dla rozwoju koncepcji rosyjskiej drogi rozwoju. Od stuleci Rosjanie zmagają się z przestrzenią, której wartość dla bezpieczeństwa Rosji jest w przeciwieństwie do innych państw w tym w szczególności dotyczy to krajów kręgu szeroko rozumianej kultury zachodniej niezwykle ważna. To właśnie temu, niezbywalnemu komponentowi bezpieczeństwa zawdzięczają Rosjanie swoje wielkie zwycięstwa, które ukształtowały ten kraj jako potęgę.

### 1 SPECYFIKA ROSYJSKIEJ PRZESTRZENI

Według F. Dostojewskiego „cała Rosja jest igraszką przyrody” a więc przestrzeń jako taka odgrywa niezwykle ważną rolę w kształtowaniu charakteru mieszkańców żyjących na co dzień w granicach kiedyś imperium współcześnie postimperialnego mocarstwa, którego charakter i rolę trudno jest jednoznacznie zdefiniować, dookreślić.<sup>307</sup>

Według M. Bieradajewa: „łatwo przychodziły rosyjskiemu narodowi ogromne przestrzenie, ale niełatwo przychodziła mu organizacja tych przestrzeni w największe na świecie państwo, oraz podtrzymywanie i zachowanie w tym państwie porządku. Rosyjski naród oddał temu większą część sił”. Bieradajew dostrzegał również silny związek między: „...bezmiarem rosyjskiej ziemi i rosyjskiej duszy, między geografiami fizyczną i duchową. W duszy narodu rosyjskiego jest ten sam bezmiar, bezkres, dążenie do nieskończoności, jaką odnajdujemy w rosyjskiej równinie”.<sup>308</sup> W szczególny sposób jest to widoczne na prowincji, w mniejszym stopniu w wielkich, bliższych cywilizacji zachodniej aglomeracjach miejskich.

Według W. Szczukina: „zachodzi odpowiedniość między bezmiarem i nieskończonością rosyjskiej ziemi i duszy rosyjskiej, między geografiami fizyczną i duchową. W duszy narodu rosyjskiego jest taki sam bezmiar, bezkres, dążenie do nieskończoności, jakie znajdujemy w rosyjskiej równinie”.<sup>309</sup> Trudno nie odnieść wrażenia, iż po dziś dzień można taki związek wykazać.

<sup>307</sup> F. Dostojewski, *Biesy*, Warszawa 1977, s. 174.

<sup>308</sup> J. Potulski, *Współczesne kierunki rosyjskiej myśli geopolitycznej. Między nauką, ideologicznym dyskursem, a praktyką*, Gdańsk 2010, s. 13.

<sup>309</sup> W. Szczukin, *Dusza rosyjska* [w:] A. de Lazari (red.), *Idee w Rosji*, Łódź 1999, s. 276.

Rosyjska szkoła geopolityczna wielokrotnie wracała do pojęcia przestrzeni a zatem wpływu na kształtowanie się koncepcji państwa. Przykładem tego L. Miecznikow oraz D. Milutin, którzy z przestrzenią wiązali rozwój państwa.<sup>310</sup> Współcześnie jednak znaczenie przestrzeni należy ponownie zreinterpretować. Zmieniły się bowiem warunki zewnętrzne oraz wewnętrzne bez uwzględnienia, których trudno dokonać trafnej syntezy tego czym przestrzeń jest obecnie zarówno dla Federacji Rosyjskiej jak również dla jej mieszkańców. Wydaje się, iż rosyjskie elity władzy w coraz większym stopniu zaczynają rozumieć konieczność zmian. Być może całe rosyjskie społeczeństwo jeszcze do nich nie dojrzało ale elity intelektualne w coraz większym zakresie dają do zrozumienia, iż nadszedł czas na nową strategię rozwoju państwa rosyjskiego. Wizja Federacji Rosyjskiej rozumianej jako odrębny byt jest nie wystarczająca nawet na użytek wewnętrzny. Rosja przez wielu widziana jako „ósmo kontynent” w warunkach globalizacji staje się mitem, którego nie sposób dłużej utrzymać, mitem, który nie działa jako specyficznie rozumiana tarcza obronna ale raczej jako rodzaj kulturowo – politycznej kotwicy hamującej rozwój państwa.<sup>311</sup>

## 2 ZNACZENIE PRZESTRZENI W ROSYJSKIEJ HISTORII

Przestrzeń rozumiana jako komponent kultury strategicznej a więc i jeden z wymiarów siły państwa odgrywała w historii imperium rosyjskiego w późniejszym zaś okresie państwa radzieckiego kluczową rolę. Stanowiła ona swoistego rodzaju „tarczę bezpieczeństwa” chroniącą Rosję przed obcymi interwentami. Wielkość terytorium, ukształtowanie powierzchni, różnorodność klimatyczna wszystko to sprawiało, iż wrogie armie napotykały bardzo trudną do pokonania barierę. Słusznie zauważa w swoim opracowaniu „Pokój i wojna między narodami” R. Aron, iż: „przestrzeń nie jest wolna od historii”.<sup>312</sup>

Problemem jest jednak jej odpowiednia interpretacja oraz prawidłowe określenie zależności. Ludność zamieszkująca tereny podległe jurysdykcji państwa rosyjskiego dla odmiany potrafiła wykorzystać przestrzeń jako ważny atut w walce o przetrwanie. Przeciętny mieszkaniec Rosji potrafił dostosować się zarówno do warunków klimatycznych jak również do ogromu odległości dzielących go od punktu docelowego podróży, przemarszu wojsk. W końcu przestrzeń ukształtowała również sferę duchową statystycznego Rosjanina uczyniła go znacznie bardziej od mieszkańców Zachodu odpornym na niepowodzenia. Przyczyniły się do tego zmagania z przestrzenią w jej wymiarze odległości, klimatu, ukształtowania powierzchni.

Boleśnie przekonał się o tym zarówno i Napoleon, który w 1812 roku wyruszył w celu ujarznienia imperium rosyjskiego jak i Hitler w 1941 roku. Obydwaj, niewątpliwie wielcy przywódcy światowi nie uwzględnili tego czynnika w swoich polityczno – militarnych kalkulacjach. Szczególnie spektakularna była klęska Wielkiej Armii w 1812 roku. Spośród blisko półmilionowej rzeszy napoleońskich żołnierzy do macierzystych państw, z których wyruszali na wojnę wróciło kilkanaście tysięcy. Resztę pochłonięła bezkresna rosyjska pustka. To również ona przyczyniła się w znaczącym stopniu do zahamowania zwycięskiego pochodu wojsk Trzeciej Rzeszy.

W obydwu przypadkach przestrzeń stała się elementem współdecydującym o pozycji i znaczeniu Rosji w świecie. Zarówno po okresie wojen napoleońskich jak i po zwycięstwie nad hitlerowską Trzecią Rzeszą państwo rosyjskie stało się beneficjentem odniesionego sukcesu. W wiek XIX, po Kongresie Wiedeńskim wkroczyło na arenę międzynarodową jako wielkie mocarstwo, które zagrażało interesom Wielkiej Brytanii – niekwestionowanego do tej pory hegemonia ówczesnego świata.

---

<sup>310</sup> J. Potulski, *Współczesne...*, op. cit., s. 16.

<sup>311</sup> Szerzej na temat specyfiki Rosji widzianej jako odrębny byt polityczno - kulturowy W. Zajączkowski, *Rosja i Narody. Ósmo Kontynent. Szkic dziejów Eurazji*, Warszawa 2009.

<sup>312</sup> R. Aron, *Pokój i wojna między narodami. Teoria a praktyka*, Warszawa 1995, s. 79.

Przez cały wiek XIX przyszło się zmagać Brytyjczykom z imperialną Rosją zarówno na froncie europejskim (wojna krymska 1853 – 1856) jak i azjatyckim co znalazło swoje odzwierciedlenie w postaci polityczno – historycznego określenia tamtych wydarzeń jako „Wielka Gra”. Determinacja w dążeniu do celu, umiejętność oblaskawiania przestrzeni przyczyniły się do tego, iż po dzień dzisiejszy Rosja jest hegemonem w Azji Centralnej. Po dziedzictwie brytyjskim zostały już tylko wspomnienia uczestników tamtych wydarzeń.<sup>313</sup> Zakończenie II wojny światowej pozwoliło ZSRR stać się drugą po USA potęgą globalną. Świat został podzielony na dwie strefy wpływów, nad którymi pieczę sprawowali Amerykanie i Rosjanie.

### **3 Współczesne znaczenie przestrzeni dla państwa rosyjskiego**

Współcześnie przestrzeń mimo, iż nadal pozostaje komponentem rosyjskiej kultury strategicznej odgrywa w niej znacząco mniejszą rolę niż miało to miejsce w przeszłości. Przyczyn takiego stanu rzeczy jest wiele. Na plan pierwszy wysuwa się proces globalizacji, który uczynił ze świata „globalną wioskę” rozumianą jako miejsce, do którego można w miarę szybko i bezproblemowo dotrzeć jeśli nawet nie osobiście to za pomocą ultranowoczesnych środków komunikacji medialnej. Prowadzi to do zmiany mentalności przeciętnego mieszkańca naszego globu w tym także statystycznego Rosjanina. Jeszcze do niedawna czerpał on swoją wiedzę o świecie za pośrednictwem mediów elektronicznych w postaci radia, telewizji lub jeśli nie miał do nich dostępu w ostateczności pozostawała książka, prasa. Dziś korzystając z szerokiego dostępu do nowoczesnych urządzeń komunikacyjnych nie ma już problemu z informacją jak również z czasem jej dostarczenia.

Internet w doskonałym stopniu przełamując barierę przestrzeni stał się w Rosji nie tylko powszechnym ale i niezbędnym elementem codziennego życia. Wpływa to w sposób znaczący na percepcję rzeczywistości. O ile rosyjska prowincja ma w tym względzie wiele do nadrobienia o tyle mieszkańcy aglomeracji miejskich już dziś swobodnie mogą się komunikować między sobą wykorzystując do tego wspomniany Internet lub inne jeszcze bardziej nowocześniejsze środki. Poprzez te właśnie narzędzia komunikacji w granice Federacji Rosyjskiej dociera również odmienna od dotychczasowo znanej kultura stanowiąca kontrast, alternatywę w stosunku do już istniejącej. Zmniejsza się więc znaczenie przestrzeni dla kształtowania ludzkich postaw. Proces ten wydaje się być nieuchronny. Można tylko zmniejszać jego tempo, starać się niwelować ewentualne negatywne skutki w postaci zbyt niezwykle mocnej konwersji kulturowej.<sup>314</sup> Zapobiec temu zjawisku nie ma możliwości. Również przestrzeń jako atut militarny odgrywała ograniczoną rolę niż miało to miejsce w XIX wieku zaś w przypadku Rosji nawet w wieku XX. Współczesne strategie obronne w mniejszym niż dotąd stopniu przywiązują znaczenie do przestrzeni jako naturalnego elementu obronnego.

### **PODSUMOWANIE**

Znaczenie przestrzeni rozumianej jako komponent kultury strategicznej ulega zmianie. Współcześnie przestrzeń nie odgrywa już tak istotnej roli w kreowaniu strategii militarnej państwa jak miało to miejsce w przeszłości.

---

<sup>313</sup> Szerzej M. Klimecki, *Krym 1854 – 1855*, Warszawa 2006; P. Hopkirk, *Wielka Gra*, Poznań 2010; F. Burnaby, *Wyprawa do Chiwy*, Poznań 2010; B. Grąbczewski, *Podróże po Azji Środkowej 1885 – 1890*, Warszawa 2010.

<sup>314</sup> Trafna, szczególnie w odniesieniu do Federacji Rosyjskiej analiza kulturowych zjawisk zachodzących w świecie jest analiza autorstwa C. Magrisa, której fragment warto przytoczyć: „Nie ma już dzisiaj kultur zwartych, zamkniętych w samych sobie i gmachu własnych wartości, niemal nieświadomych egzystencji systemów odmiennych należących do innych kultur. Dziś cywilizacje przemieszczają się i mieszają...to proces, który wzbogaca nasze życie a równocześnie budzi obawy i manie obronne”. W. J. Burszta, W. Kuligowski, *Sequel. Dalsze przygody kultury w globalnym świecie*, Warszawa 2005, s. 129.

Wielkie odległości wskutek postępujących procesów globalizacji oraz towarzyszących jej nowych technologii nie są już tak poważną barierą jak jeszcze sto, dwieście lat temu. Przestrzeń zaczyna za to oddziaływać negatywnie na możliwości obronne państwa choćby poprzez konieczność obrony granic. W przypadku Federacji Rosyjskiej to kilkanaście tysięcy kilometrów na ogół naturalnej linii granicznej. Stąd też pojawiające się obawy ze strony rosyjskiej elit władzy przed inwigilacją terenów przygranicznych przez radykalne grupy islamistów dążących do defragmentaryzacji państwa a następnie utworzenia z jego części kalifatu (Emirat Północnego Kaukazu). Ogrom rosyjskiej przestrzeni to także konieczność budowy niezwykle długich a przez to kosztownych ciągów komunikacyjnych, linii przesyłowych surowców energetycznych. W zasadzie jedynie znaczenie przestrzeni jako elementu kształtującego charakterologicznie Rosjan pozostaje w dalszym ciągu istotnym czynnikiem wpływającym na formowanie się kultury strategicznej państwa. Być może czynnikiem kluczowym, którego znaczenia mimo, iż bardzo trudno uchwytne jest trudno jest niedocenić.

## BIBLIOGRAFIA

- ARON R., *Pokój i wojna między narodami. Teoria a praktyka*, Warszawa 1995.  
BURNABY F., *Wyprawa do Chiwy*, Poznań 2010.  
BURSZTA W. J., Kuligowski W., *Sequel. Dalsze przygody kultury w globalnym świecie*, Warszawa 2005.  
DOSTOJEWSKI F., *Biesy*, Warszawa 1977.  
GRĄBCZEWSKI B., *Podróże po Azji Środkowej 1885 – 1890*, Warszawa 2010.  
HOPKIRK P., *Wielka Gra*, Poznań 2010.  
KLIMECKI M., *Krym 1854 – 1855*, Warszawa 2006.  
POTULSKI J., *Współczesne kierunki rosyjskiej myśli geopolitycznej. Między nauką, ideologicznym dyskursem, a praktyką*, Gdańsk 2010.  
SZCZUKIN W., *Dusza rosyjska* [w:] A. de Lazari (red.), *Idee w Rosji*, Łódź 1999.  
ZAJĄCZKOWSKI W., *Rosja i Narody. Ósmy Kontynent. Szkic dziejów Eurazji*, Warszawa 2009.

*oponował: prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Kraków.*

## ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ

### SAFETY PROBLEMS ON THE SEA

**КОБЯКОВ Николай, СЕЛИВАНОВ Станислав а ЗАБОЛОТНЫЙ Владислав**

**АННОТАЦИЯ:** В работе рассматриваются проблемы безопасности на море и приморских территориях, которые касаются Азово-Черноморского региона, поскольку имеют исключительно важное значение для Украины, так как этот регион обеспечивает выход Украины к морю и в мировой океан, а также действия личного состава механиков в случае пожара в машинном отделении судна.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** безопасность, море, корабль, мореплавание, экология, пожар.

**ABSTRACT:** In work safety problems on the sea and seaside territories which concern the Azovo-Black Sea region as have exclusively great value for Ukraine as this region provides an exit of Ukraine to the sea and in world ocean are considered and also actions of staff of mechanics in case of a fire in a vessel engine room.

**KEYWORDS:** safety, sea, the ship, navigatione, cology, fire.

### ВВЕДЕНИЕ

Проблемы безопасности на море прежде всего касаются Украины. Украинская морская национальная идея имеет глубокие исторические корни и обусловлена самоидентификацией нашей страны как морской державы с VII века н.э., наличием наибольшей протяженности морского побережья среди всех стран Приазовья и Причерноморья, наличием мощного портового хозяйства (18 портов), развитого судостроения (8 заводов) и судоремонта, выхода в Мировой океан и признанной в мире школой подготовки национальных кадров.

После распада СССР Украине досталось около четверти морской инфраструктуры и гражданского флота, а также структура экономики, ориентированная на морские транспортные, рыбохозяйственные и военно-морские технологии.

В результате криминализация морской индустрии Украина утратила бывшее крупнейшее в СССР Черноморское морское пароходство и научный флот.

Сложившаяся обстановка в Украине не позволяет достаточно осуществлять меры по обеспечению безопасности на море и приморских территориях, и поисков оптимальных форм управления социальными и экологическими процессами, их планирования и прогнозирования.

Поэтому уровень экологической безопасности в Украине уже сложился и в будущем будет определяться только степенью риска в связи с возможными катастрофами так и отрицательными процессами, которые со временем могут привести к экологическим взрывам.

---

доцент, Кафедра управление судном и безопасность жизнедеятельности на море, Херсонская государственная морской академия, Украина, сотовый телефон: +38(067)4865909, Электронная почта: sanopus1942@mail.ru

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой управление судном и безопасность жизнедеятельности на море, Херсонская государственная морской академия, Украина. Телефон:+38(0552)42-99-40, сотовый телефон: +38(067)5731701, Электронная почта: selivanstas@mail.ru

Кафедра управление судном и безопасность жизнедеятельности на море, Херсонская государственная морской академия, Украина. Телефон: +38(0552)269350, сотовый телефон: +38(050)5079097, Электронная почта: sekretar@khersones.com.ua

Известно, что экономические убытки от загрязнения природы состоят из двух частей – убытков от загрязнения окружающей среды и связанных последствий – дополнительных и компенсационных затрат. Если страны Европы на охрану природы выделяют до 17-22 % валового национального дохода страны и с каждым годом эти цифры растут, то в Украине это не наблюдается.

В настоящее время важной задачей общества является решение ряда проблем связанных с безопасностью на море. К ним можно отнести экологическую безопасность, информационную безопасность, пожарную безопасность, антитеррористическую безопасность и др. Все перечисленные проблемы неразрывно связано с проблемой обеспечения безопасности мореплавания. К объектам безопасности мореплавания относятся суда, люди, находящиеся на судах, а также природная среда, с которой взаимодействует судно в процессе функционирования.

Подход „создания среды безопасности» предполагает оптимизацию человеческого поведения (субъекта) во всех элементах профессиональной структуры.

В работе рассматриваются проблемы безопасности на море и приморских территорий, которые касаются Азово-Черноморского региона, поскольку имеют исключительно важное значение для Украины, так как этот регион обеспечивает выход Украины к морю и в мировой океан.

## **2 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЁРНОГО МОРЯ И ПРИМОРСКИХ ТЕРРИТОРИЙ**

Украина участвует в ряде международных соглашений и конвенций об охране морской среды от загрязнения, что требует решения проблемы экономически эффективного и экологически безопасного хозяйственного использования морских акваторий и приморских территорий.

Особенно опасной для стран всей Европы и несущей катастрофические последствия является проблема загрязнения Черного моря военно-морскими флотами России и Украины, в силу того, что они являются источниками загрязнения моря нефтью и угрозой всей экологии Черного моря, а также всех стран причерноморской экономической зоны. Военный флот России и Украины, базирующийся в Севастополе загрязняет воды бухты г. Севастополя, которые содержат в составе нефть, в 2000 раз превышающие допустимые. На сегодняшний день бухта г. Севастополя является самой загрязненной бухтой мирового океана. Черноморский флот России и Украины продолжают упорно откачивать за борт нефти остатки с кораблей. Результаты воздействия указанных судов на водную среду внутренних водоемов и Черного моря становятся угрожающими.

Проблема сохранения Черного моря от загрязнения военно-морскими флотами Украины и России требует экстренного решения, так как это источники загрязнения моря нефтью, которые не подпадают под общее гражданско-правовое регулирование указаний Конвенций по охране природы.

Экспорт нефти Россией, Азербайджаном и Казахстаном также является мощнейшим загрязнителем нефтью зеркала Черного моря.

Пять постсоветских стран причерноморья и Турецкая республика не обладают широкими финансовыми возможностями для полноценного осуществления ухода за Черным морем и сбережением его ресурсов. Все шесть стран причерноморья имеют различные экономические интересы, что затрудняет концентрацию усилий по сбережению ресурсов моря. Так, Россия, Украина, Болгария, Румыния включая все придунайские страны широко пользуются водным полем Черного моря, как судоходным водоемом. В то же время Турция рассматривает его как рыбопромышленную зону при малом интересе в судоходстве.



Таким образом, на сегодня обеспечение экологической безопасности Чёрного моря приобрело особую актуальность. Проблему экологической безопасности создает нефтеоборот, мореплавание (судоходство), усиленное эвтрофирование прибрежных морских акваторий, ущерб, причиненный окружающей среде вследствие террористического акта.

Весь черноморский нефтеоборот включает внешний (из Средиземноморского бассейна и в Средиземноморский) и внутренний (между портами Черного и Азовского морей, а также портами на реках, впадающих в Черное море). Поэтому в настоящее время существует реальная опасность экологической катастрофы при прохождении через пролив Босфор, а также в северо-западной мелководной части Черного моря – районы интенсивного судоходства. Особенностью черноморских нефтеперевозок является наличие ряда опасных районов, как с экологической точки зрения, так и с точки зрения судоходства и жизни прибрежного населения. Это Босфор, Мраморное море и Дарданеллы; западная и северо-западная часть Черного моря, акватории, прилегающие к Крыму и Кавказу.

Нефть является наиболее распространенным и значительным по количеству видов загрязнения моря продуктом. Известно, что наиболее высокие уровни содержания углеводородов нефти характерны для прибрежных и шельфовых зон эстуариев и приустьевых районов, а также для акваторий, где пролегают традиционные маршруты транспортировки нефти. При загрязнении обширных акваторий возникает реальная опасность нарушения процессов массо- и энергообмена между морем и атмосферой. По оценке специалистов, только 1 т разлитой нефти нарушает естественные процессы на морской акватории на площади 8,4 км<sup>2</sup>. По заниженной оценке 100-тонный сброс нефти на площади 8 км<sup>2</sup> при средней толщине 0,02 мм отрицательно влияет на процессы, протекающие в море, в течение 100 суток.<sup>315</sup>

Основными источниками поступления сырой нефти в море при аварийных ситуациях являются:

- танкеры при повреждениях корпуса (во время шторма, при посадке на мель, столкновениях, пожаре или взрыве);
- нефтепроводы, расположенные под судоходными трассами на дне моря, в результате механических повреждений, из-за эрозии или оползания дна, шторма, перемещения якорей, дноуглубительных работ;
- морские перевалочные базы и порты во время погрузки или выгрузки нефти вследствие повреждения рукавов трубопроводов и их соединительных узлов;
- береговые нефтехранилища и нефтеперерабатывающие заводы в результате каких-либо непредвиденных обстоятельств;
- морские нефтяные скважины при нарушении технологических операций.

Нефть и продукты её переработки представляют собой смесь веществ, главным компонентом которой являются углеводороды, в небольших количествах содержатся соединения кислорода, серы и азота. Некоторые компоненты нефти относятся к поверхностно-активным веществам (ПАВ). Благодаря своим физико-химическим свойствам нефть и нефтепродукты в море могут существовать в виде пленок, "смоляных шариков", в растворенном и эмульгированном (взвешенном) виде. В зависимости от условий и времени растекания толщина пленок нефти изменяется в широких пределах – от десятков сантиметров до долей миллиметра.<sup>316</sup>

---

<sup>315</sup> Нельсон-Смит А. Нефть и экология моря. – М.: Прогресс, 1977. – 302 с.

<sup>316</sup> Монин А.С., Красицкий В.П. Явления на поверхности океана. – Л.: Гидрометеиздат, 1985. – 376 с.

Одним из источников загрязнения моря, но довольно существенным, является мореплавание (судоходство). По имеющимся данным,<sup>317</sup> судоходство дает 35% загрязнения морской среды; при этом степень ущерба от загрязнения с судов особенно значительна в связи с тем, что загрязнение носит, по преимуществу, “залповый” характер: на ограниченном морском пространстве происходит выброс большого количества загрязняющих веществ.

Различается эксплуатационное загрязнение среды, которое является побочным эффектом нормальной эксплуатации судовых механизмов, а также некоторые преднамеренные сбросы отходов, образующихся в процессе эксплуатации, и случайное (аварийное) загрязнение, вызываемое инцидентами (столкновение судов, посадка на мель, рифы и т.п.).<sup>318</sup>

Несмотря на то, что условия эксплуатации судовых силовых установок (СЭУ) постоянно меняются в зависимости от состояния моря, силы и направления ветра, температуры окружающей среды, состояния СЭУ и выучки экипажа (персонала), все же в связи с несовершенством процессов сгорания топлива, судовых систем и энергетических установок судов, конструкций и механизмов, нарушения правил технического обслуживания приводит к загрязнению окружающей среды, особенно отработавшими газами.

Предотвращение и уменьшение загрязнения с судов достигается путем установления стандартов и норм, относящихся к конструкции и оборудованию, подготовке квалифицированного персонала и т.п., т.е. теми же мерами, что и защита судов от угрозы утраты ими мореходного состояния.

Усиленное эвтрофирование прибрежных морских акваторий наблюдающееся в последнее время, несомненно, связано с развитием промышленного производства и, особенно, производства удобрений. Особую опасность, с точки зрения поступления эвтрофирующих соединений азота и фосфора в морскую среду, представляет организация таких производств в непосредственной близости от побережья или у берегов крупных рек. Нарушение принципа «неразмещения» в прибрежной зоне предприятий по производству химудобрений, особенно при низкой культуре производства, приводит к резким негативным последствиям, выраженным в чрезмерном увеличении продуктивности вод и, в конце концов, к увеличению числа случаев и масштабности заморных явлений. Для вод Черного моря начало усиленной эвтрофикации относят к концу 60х годов и это отмечено многими исследователями, как отечественными, так и зарубежными [5].<sup>319</sup>

Исследования загрязненных прибрежных зон показали наличие сбросов многих хлорорганических соединений от промышленности, эмиссии свинца от транспорта, концентрации тяжелых металлов, восстановление некоторых ранее вымирающих водных организмов, поэтому следует признать, что состояние Черного моря продолжает оставаться в опасности.

Рассматривая вопросы об охране жизни и здоровья человека и экологической безопасности в непосредственной связи с экосистемой моря, можно сделать вывод об огромной потенциальной опасности причинения значительного вреда природе и человеку в результате осуществления террористического акта в отношении даже одного среднего судна с опасным грузом. Поэтому на сегодняшнее время остро стоит вопрос о гражданской ответственности за ущерб, причиненный окружающей среде вследствие террористического акта.

---

<sup>317</sup> Бекашев К.А., Сидорченко В.Ф. Безопасность на море: Нормативно-правовые аспекты строительства и использования судовой техники: Справочник. – Л.: Судостроение, 1988. – 240 с.

<sup>318</sup> Международное морское право: Учебник / Отв. ред. Блищенко И.П. – М.: Изд-во УДН, 1988. – 288 с.

<sup>319</sup> Сорокин Ю.И. Черное море (природа, ресурсы). – М.: Наука, 1982. – 217 с.

Террористическая деятельность по своей сути международная и надгосударственная. И если международную публично-правовую ответственность за действия граждан и организаций несет их государство, то в нашем случае установить принадлежность к государству практически невозможно. Учитывая огромные материальные убытки, которые может принести противоправный акт, то группа террористов его совершившая, фактически не сможет возместить весь гражданско-правовой ущерб, причиненный экосистеме моря.

Противодействие подобной активности выражается в двух стадиях – предотвращение его совершения и ликвидация негативных последствий. Любая деятельность по борьбе с терроризмом должна происходить на международном уровне так как само это явление межгосударственное. А с учетом того, что экосистема Черного моря тесно взаимосвязана и едина по сути, то причинение ущерба в одной его части повлечет существенный ущерб и во всех остальных. Поэтому, на наш взгляд, деятельность по предотвращению должна осуществляться на региональном уровне, т.к. терроризм явление антиглобальное и основанное на местных национальных интересах. Причерноморские государства с общими интересами и общим морем не будут вредить сами себе. А координация мер по ликвидации и уменьшению вреда акта должна осуществляться на международном уровне в силу единства всех государств перед экологией мирового океана.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что террористическая деятельность, связанная с нарушением стабильности экосистемы моря, одна из наиболее опасных форм проявления терроризма. И здесь требуется совершить ряд мер по усовершенствованию системы предупреждения таких действий, так как море является колоссальным источником ресурсов, которые человечество только начинает разрабатывать. С другой стороны террористическая деятельность только начинает свое разворачивание. И государства должны быть готовы к своей защите.

Учитывая вышесказанное, ООН объявило Черное море специальным районом нашей планеты, требующей особой защиты от человечества. Только организованные международные действия могут спасти этот уникальный комплекс жизни и сохранить его для человечества.

## **2 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА СУДАХ**

Пожарной безопасностью судна считается способность судового экипажа правильно применить установленные на борту судна (корабля) технические средства и химические вещества пожаротушения, с использованием предусмотренных проектом элементы конструктивной защиты судна и систем оповещения, связи и управления всеми противопожарными средствами.

Термин пожарная опасность определяется как совокупность условий, способствующих возникновению и развитию пожара и определяющих его продолжительность, возможные масштабы и последствия.<sup>320</sup>

Пожары на судах наносят ущерб не только судну, но и экологии моря.

Так, например, столкновение сухогруза с танкером (Кипр) в проливе Босфор в 1995 г., привело к тому, что оба судна сгорели, вылившаяся нефть, нанесла огромный экологический ущерб, пролив был закрыт для прохода судов почти неделю. Убытки оценивались сотнями миллионов долларов.

Но совсем не обязательно, чтобы пожары на судах возникали только при столкновении, самой распространенной причиной пожара были и остаются пожары в машинных отсеках судов и кораблей крупного тоннажа.

---

<sup>320</sup> Борьба с пожарами на судах. Т.1. Пожарная опасность на судах / Под ред. М.Г. Савицкого. – Л.: Судостроение, 1976. 136 с.

Известно, что дизельные двигатели, являющиеся основным типом машин, приводящих в движение винты кораблей и генераторы судовых электростанций, достигли вершины развития своих теплотехнических и механических возможностей: достигнуты максимальные давления, температуры сгорания и использования тяжелых, высокосернистых топлив, что требует подогрева топлива до высоких температур для нормального впрыска в цилиндры машины (дизеля). Это приводит к перегреву поверхностей машин и при попадании капель топлива на такие поверхности служат причиной возгорания на поверхностях деталей дизелей и котлов. Как правило, экипажи подготовлены к борьбе с пожарами, а установленные при постройке противопожарные системы всегда готовы к действию по условиям технического надзора Регистром судоходства моря.

Системы противопожарной защиты машинных отделений и трюмов являются объемными и могут быть эффективными только при условии надежной герметизации трюма или машинного отделения огромного корабля. Однако эти системы имеют запас огнегасящего вещества только на один пуск и могут защитить либо один из трюмов с горящим грузом, либо машинное отделение корабля, тоже являющееся самым крупным трюмом судна, в котором расположены вся энергетическая установка корабля со всеми машинами и механизмами, кроме рулевой машины, аварийной электростанции и грузовых насосов танкеров и газозов, располагаемых в помещениях вне машинных отделений.

Корабль (судно) отличается автономностью и ограниченностью всех запасов, потому использование гасящих составов, имеющихся на вооружении, превращается в задачу, которая имеет только одно правильное решение: правильное определение момента применения и пуска противопожарных систем в машинное отделение. Дело в том, что пуск углекислоты или жидкости СЖ-Б, или пены в машинное отделение всегда связан с неминуемой остановкой всех машин и механизмов судна, а зачастую в условиях шторма или других факторов остановка главной машины судна грозит гибелью судна с людьми и грузами, стоимость груза зачастую превышает стоимость судна. Поэтому вопрос пуска в машинное отделение огнегасящих средств требует часто судьбоносного решения и не всегда необходимо включать объемную систему пожаротушения даже при развившемся пожаре.

Все знают, что горение в условиях герметизации отсека (помещения) и небольшого вакуума прекращается: «нет кислорода – нет горения» то есть пожар останавливается из-за отсутствия воздуха. Поэтому необходимо всему личному составу покинуть машинное отделение. При этом, покидая машинное отделение следует снизить обороты главного дизеля до минимальных для устойчивости работы главных двигателей в условиях разрежения воздуха. Задача по тушению пожара резко упрощается, если главную машину можно по условиям плавания остановить и тогда тушить пожар в машине легче и эффективнее. Но в таком случае надо принять ряд срочных, точных действий по герметизации машинного отделения в состояние «готов», остановить ряд механизмов и машин, снизить обороты главных двигателей с целью их безопасности и меньшего потребления воздуха.

В таких случаях пожар «убивается» через 10-20 минут, после чего, необходимо быстро вернуться в машинное отделение и обеспечить ситуацию, чтобы пожар не «заработал» снова. В этом состоит искусство борьбы с пожарами в машинных отделениях - в сохранении всех запасов объемных огнегасящих средств нетронутыми до крайнего случая. Поэтому практика опытного персонала является бесценной.

Устранение последствий пожаров в машинных отделениях опасно для людей и механизмов возможной задымленностью и возможностью повторных возгораний после разгерметизации машинного отделения. В связи с чем необходимо направить личный состав на устранение имеющихся мелких очагов оставшегося пожара и охлаждения нагретых поверхностей.

Это очень важный момент. Руководство личным составом механиков в этом случае – главная задача командиров. От этого зависит дальнейшая живучесть всего энергетического оборудования корабля для дальнейшей работы. Устранив все очаги пожара, приступают к оценке полученных повреждений и определению состояния машин и механизмов для запуска их в работу или определения необходимых ремонтных работ. Это должно быть сделано вне зависимости от необходимости запускать в работу насосы и машины. После этого проверяют готовность систем обеспечения работы главных машин и их систем управления с капитанского мостика и их работоспособности на всех режимах.

Завершают эти мероприятия запуском необходимых для движения судна машин, их прогревами и необходимыми штатными предпусковыми проверками. Запускают всю энергетическую установку и вводят в «режим полного хода», передают управление на капитанский мостик. Аналогичные мероприятия могут быть предприняты на всех типах судов и кораблей мирового флота.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении отметим, что проблема безопасности на море к примеру, экологической безопасности системы «человек – море» сейчас выходит на первый план, так как без экологизации экономической деятельности человека, без математического моделирования и прогнозирования развития экологической системы моря (и океанов), без нахождения оптимума взаимодействия человека с морем невозможно сохранение биосферы, природной основы жизнедеятельности человека и человечества.

Отметим, что больше всех от загрязнения Черного моря и убытков несет Украина, имеющая самую длинную береговую линию промышленной зоны примыкающего побережья Черного моря.

Требуются крупные инвестиции в природоохранные мероприятия для реализации всех возможных программ спасения Черного моря.

Описанные действия при возникновении пожара в машинном отделении судна должен знать весь личный состав механиков.

## ЛИТЕРАТУРА

- Нельсон-Смит А. Нефть и экология моря. – М.: Прогресс, 1977. – 302 с.  
Монин А.С., Красицкий В.П. Явления на поверхности океана. Л.: Гидрометеиздат, 1985. 376 с.  
Бекашев К.А., Сидорченко В.Ф. Безопасность на море: Нормативно-правовые аспекты строительства и использования судовой техники: Справочник. Л.: Судостроение, 1988. 240 с.  
Международное морское право: Учебник / Отв. ред. Блищенко И.П. М.: Изд-во УДН, 1988. 288 с.  
Сорокин Ю.И. Черное море (природа, ресурсы). М.: Наука, 1982. 217 с.  
Борьба с пожарами на судах. Т.1. Пожарная опасность на судах / Под ред. М.Г. Савицкого. Л.: Судостроение, 1976. 136 с.

*oponovali: doc. Ing. Ladislav HOFREITER, CSc. Krakovská vsoká škola, Krakov  
doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina*

# УКРАЇНА ЯК СТОРОНА КОНВЕНЦІЇ ЩОДО ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ У ТРАНСКОРДОННОМУ КОНТЕКСТІ

## UKRAINE AS A PARTY CONVENTION ON ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT IN A TRANSBOUNDARY CONTEXT

*КОНЦУЛА Тетяна*

**АННОТАЦІЯ:** Екологічна складова національної безпеки України перетворюється на один із домінуючих чинників внутрішньої та зовнішньої політики української держави. Сьогодні екологічні проблеми окремих країн і регіонів переросли в глобальну проблему всієї планети. Вирішення цих проблем вимагає співробітництва держав світу, об'єднання зусиль міжнародних організацій, громадських об'єднань і всього населення планети.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** Человек, безопасность, ограниченное пространство, психология, природные экстремальные ситуации.

**ABSTRACT:** The ecological constituent of Ukrainian national safety grows into the one of the most important factors of the external and internal policy of Ukraine. Nowadays the ecological problems of separate countries and regions outgrew in the global problem of the whole planet. The decision of these problems requires collaboration of the states of the world, association of the efforts of the international organizations, public associations and the whole population of the planet.

**KEYWORDS:** Man, safety, limited space, psychology, extreme situation.

### ВСТУП

Забруднюючі речовини, що надходять у навколишнє середовище на суверенній території держави, у результаті процесів переносу можуть перетинати національні кордони й забруднювати території інших держав.

Основну роль у транскордонному забрудненні практично завжди відіграють атмосферні викиди. Це пов'язано з тим, що саме в такому випадку найчастіше реалізуються можливості далекого, у тому числі транскордонного, переносу забруднюючих речовин.

Щоб управляти процесом поширення транскордонного забруднення, Організація Об'єднаних Націй, Економічна Комісія для Європи ініціювали Конвенцію про транскордонне забруднення повітря на великі відстані (1979). Основними принципами діяльності сторін Конвенції ЄЕК ООН про транскордонне забруднення повітря на великі відстані є охорона людини й навколишнього середовища від забруднення повітря.

Дана проблематика знаходить своє відображення у викликанні останніх державних документів України, зокрема у стратегії національної екологічної політики на період до 2020 року та національному плані з охорони навколишнього природного середовища України на період до 2015 роки.

### ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ.

Співробітництво держав у рамках вищезгаданих актів реалізується за такими основними напрямками: взаємні консультації й переговори; моніторинг й оцінка стану навколишнього середовища; обмін науковою, технічною, технологічною інформацією, обмін фахівцями; контроль за реалізацією актів у формі періодичних доповідей, повідомлень і нарад.

Така інформація надзвичайно важлива для підвищення надійності оцінок атмосферного перенесення забруднювачів. Відповідати нормам, встановленим Європейським комітетом стандартів (ЕКС) або Міжнародною організацією із стандартизації (ISO). Якщо відповідні норми ЕКС або ISO відсутні, то астосовуються національні норми. Тобто міжнародне природоохоронне співробітництво стало логічним і необхідним елементом державної діяльності .

Україна є другою за величиною країною в Європі (загальна площа 603 548 км<sup>2</sup>), і межує з сімома країнами, тому надає особливого значення питанням транскордонної співпраці. На півночі вона межує з Білоруссю (довжина кордону 891 км), на північному сході та сході з Росією (довжина кордону 1576 км), на півдні омивається водами Чорного та Азовського морів, на південному заході межує з Республікою Молдова (кордон 939 км) та Румунією (на півдні 169 км та на заході 362 км); на заході з Польщею (кордон 428 км), Словаччиною (кордон 90 км) та Угорщиною (кордон 103 км).

Основним зобов'язанням України, як країни -Учасниці Конвенції про трансграничне забруднення повітря на великі відстані, є щорічне подання в ЄЕК ООН звітності про викиди забруднюючих речовин в атмосферу на її території. Труднощі підготовки звітних матеріалів для ЄЕК не вичерпуються тільки необхідністю переходу на нові формати. Необхідна звітність досить об'ємна й включає значну кількість даних, які не враховуються українською статистикою.

Отже, у проблемі транскордонного переносу забруднюючих речовин можна виділити три аспекти: екологічний, економічний і політичний. Негативний вплив забруднюючих речовин при транскордонному переносі може охоплювати величезні простори. Хоча, як правило, при переносі на більші відстані концентрації забруднюючих речовин невеликі, екологічний збиток у масштабах країни може бути величезним. З погляду економіки необхідно приймати до уваги не тільки економічну кризу та втрати від екологічного збитку, але й можливість втрат від необґрунтованого зниження викидів тих випадках, коли необхідність зниження диктується політичними обставинами при недостатньому науковому обґрунтуванні питання. Важливим є політичний аспект, скільки в умовах економічної й політичної інтеграції Європи Україна не може не координувати свої дії з охорони природи з іншими країнами. З іншого боку, при наявності вагомих доказів негативного впливу транскордонного переносу на природу України цей аспект є засобом політичного тиску на сусідні країни .

Виконання вимог Європейської Конвенції по транскордонному перенесенню забруднюючих речовин, які прийняла на себе Україна, потребує проведення комплексних і системних досліджень об'єктивних передумов ефективного управління якістю атмосферного повітря на міждержавному рівні.

У системі управління якістю атмосферного повітря неврегульованою залишається проблема Міжрегіонального забруднення території областей України, не розроблений механізм формування еколого-економічних взаємин між ними.

Створення власне економічного механізму регулювання міжрегіонального забруднення повинне містити в собі:

- визначення природного й економічного збитку, викликаного трансграничним переносом;
- оцінку наслідків збитку для навколишнього середовища, економіки й населення;
- врахування особливостей соціально- економічного розвитку регіонів;
- впровадження системи компенсацій за міжрегіональне забруднення навколишнього середовища;
- визначення залежності просторово-територіального забруднення атмосферного повітря промислово-міських агломерацій.

У першу чергу необхідно для кожної адміністративно-територіальної одиниці встановити норматив якості навколишнього середовища відповідно до вимог міжнародних угод і конвенцій – критичне навантаження. Критичне навантаження визначається як рівень впливу одного або декількох забруднювачів повітря, нижче якого, відповідно до сучасного рівня знань, не виникає істотних шкідливих наслідків для конкретних чутливих елементів. Новим аспектом у системі управління якістю атмосферного повітря є принцип екологічної відповідальності регіонів один перед одним. Незважаючи на те, що сьогодні ця відповідальність ще незатверджена, необхідність обліку забруднюючих речовин, що надходять на територію регіону від віддалених джерел, є очевидною. Дослідження показують, що, у кількох областях України, розташованих у її західній частині, зовнішнє трансграничне забруднення територій становить у середньому 60 % від сумарного. У свою чергу, в індустріально розвинених регіонах експорт забруднюючих речовин у сусідні регіони може досягати більше 80 % від величини власних емісій.<sup>321</sup>

У 2005-2010 роках в рамках проектів Агентства США з охорони довкілля та представництва світового банку в Україні проводилися роботи з оцінки ризику для здоров'я населення. Зумовленого забрудненням атмосферного повітря викидами промислових підприємств м. Запоріжжя, Києва, Дружківки (Донецька область) встановлено, що від забруднення атмосферного повітря промисловими підприємствами, на основі отриманих змодельованих усереднених годинних, добових та річних концентрацій, сумарний канцерогенний ризик ( $ICR_{total}$ ) у Запоріжжі знаходиться на рівні  $1,91 \times 10^{-4} - 3,7 \times 10^{-2}$ , що є достатньо високим показником навіть для такого промислового центру, як Запоріжжя. Виникнення такого рівня ризику потребує проведення термінових природоохоронних заходів щодо його зниження і встановлення меж цільового ризику.<sup>322</sup>

Для оцінки міжрегіональних потоків забруднюючих речовин потрібно розробити взаємопогоджувану систему математичних моделей і методичних матеріалів, що дозволяла б здійснювати відповідні розрахунки в масштабі всієї Європи, України, а також детальніші оцінки забруднення більшим просторовим поширенням у рамках окремої країни, області. При цьому з'являється можливість розрахувати як сумарне випадання забруднюючих речовин на територію досліджуваної області від всіх європейських джерел, так і внесок у сумарне випадання окремо взятого регіону. Таким чином, визначається взаємний вплив джерел однієї області або країни на забруднення в іншій, що створює основу для встановлення взаємної відповідальності суб'єктів господарської діяльності в різних регіонах за створення несприятливої ситуації й застосування до них різних засобів економічного й політичного впливу.

Одним із підходів до проблем економічного регулювання транскордонного впливу господарської діяльності на стан навколишнього середовища є розподіл між регіонами квот Викидів і подальша організація між ними економічних відносин із приводу використання цих квот.<sup>323</sup>

Якщо, наприклад, частина викидів від джерел, розміщених у регіоні А, переноситься в регіон Б, то підприємства першого регіону витрачають не тільки квоту регіону А, але й квоту регіону Б. До цієї ситуації застосовують принцип “забруднювач платить”. Його реалізація припускає, що підприємство регіону А, чий викиди – причина транскордонного переносу, розплачуються за використання квоти, що належить регіону Б.

---

<sup>321</sup> Федак Ірина Андріївна. Україна як сторона конвенції про транскордонне забруднення повітря на великі відстані. Наукові праці т.87 вип.7 – Ів. Франківськ, 2005.–10с.

<sup>322</sup> Турос О.І. Розробка наукових підходів до гігієнічної оцінки небезпеки від джерел забруднення атмосферного повітря на основі показників ризику: автореф. дис. на здобуття наук ступеня доктора мед.наук: спец.14.02.01.(Гігієна та професійна патологія:), К.,2008.–42с.

<sup>323</sup> Міністерство екології та природних ресурсів України. Національна стратегія України щодо спільного впровадження та торгівлі викидами. – Київ, 2003.



Разом з тим, запропонована умовами Конвенції модель оцінки міжрегіональних потоків забруднюючих речовин, в основу якої покладені принципи контролю за емісією окремих забруднювачів на обмеженій території та “забруднювач платить”, не враховує важливі природнокліматичні та соціально-економічні характеристики території, яка сприймає забруднення [4].<sup>324</sup> Враховуючи звіт останньої Міжурядової асамблеї зі змін клімату, що відображає найновіші і найсучасніші знання з цього питання, необхідно знати, що:

Антропогенно спричинені зміни клімату-це реальність. Так, метеорологи встановили, що в Україні середня температура за останні 10 років температура підвищилася на 0,3-0,6 С, у той час як за останні сто років – на 0,7 С. Зросла кількість стихійних метеорологічних явищ (зокрема, дуже сильний дощ, вітер, катаклізми, знищення цілого ряду екотопів, підвищення вмісту CO<sub>2</sub> та інших газів, що зумовлюють парниковий ефект).

Водночас, враховуючи стан, у якому перебуває більшість країн і континентів, їм не до розв'язання екологічних проблем, і в цілому у світі ситуація вимальовується досить невтішна. Проте добре відомо, що стримування змін клімату (особливо їх наслідків) технічно й економічно можна досягти, якщо спрогнозувати зміни і виробити план заходів, але потрібно діяти в цьому напрямі.

Сучасний стан оцінки міжрегіональних потоків забруднюючих речовин при транскордонному перенесенні потребує запровадження економічного механізму, суттєвого вдосконалення існуючих та розробки нових теоретично-практичних положень, які б відображали причинно-наслідкові зв'язки між економічними і природнокліматичними системами певних територій які підвернені забрудненню.

## ЛІТЕРАТУРА

- ФЕДАК Ірина Андріївна. Україна як сторона конвенції про транскордонне забруднення повітря на великі відстані. Наукові праці т.87 вип.7 – Ів. Франківськ, 2005.–10с.
- Міністерство екології та природних ресурсів України. Національна стратегія України щодо спільного впровадження та торгівлі викидами. – Київ, 2003.
- ТЕЛІЖЕНКО Олександр Михайлович. Управління якістю атмосферного повітря на міждержавному рівні: Автореф. дис. ...д-ра екон. наук: 08.08.01 / НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України. – К., 2004. – 37 с.
- ТУРОС О.І. Розробка наукових підходів до гігієнічної оцінки небезпеки від джерел забруднення атмосферного повітря на основі показників ризику: автореф. дис. на здобуття наук ступеня доктора мед.наук: спец.14.02.01.(Гігієна та професійна патологія: ),К.,2008.–42с.

*oponoval:doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina*

---

<sup>324</sup> Теліженко Олександр Михайлович. Управління якістю атмосферного повітря на міждержавному рівні: Автореф. дис. ...д-ра екон. наук: 08.08.01 / НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України. – К., 2004. – 37 с.

# MIESTO A ÚLOHY VELITEĽOV AKO KRÍZOVÝCH MANAŽÉROV PRI RIEŠENÍ KRÍZ V OZBROJENÝCH SILÁCH SLOVENSKEJ REPUBLIKY

## PLACE AND TASKS OF CRISIS MANAGERS COMMANDERS WHEN HANDLING OF CRISES IN THE ARMED FORCES SLOVAK REPUBLIC

*KOVÁCS Karol*

**ABSTRAKT:** Článok sa zaoberá problematikou riešenia krízových situácií z pozície veliteľov – krízových manažérov Ozbrojených síl Slovenskej republiky. Sú tu stručne vymedzené krízy, krízové situácie ako aj rušivé vplyvy rozhodovacieho procesu a príčiny zlyhania pri riešení krízových situácií., Je tu podaný stručný prehľad najčastejšie používaných metód veliteľmi a požiadavky na osobnostné kvality krízových manažérov a ich úlohu z pohľadu bezpečnostných manažérov.

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** Kríza, krízová situácia, veliteľ, krízový manažér, bezpečnostný manažér, kompetencie.

**ABSTRACT:** The article deals with the issue of crisis from a position of commanders - emergency managers of the Armed Forces of the Slovak Republic. They are briefly defined crises, crises and disturbances decision-making process and causes of failure in crisis management., There is given an overview of frequently used methods of commanders and credited to the personal qualities of crisis managers and their roles in terms of security managers.

**KEYWORDS:** Crisis, crisis situation, the commander, crisis manager, security manager, responsibilities.

### ÚVOD

Vedenie ľudí predstavuje komplexnú prácu s ľudskými zdrojmi. Osobitne v ozbrojených silách Slovenskej republiky je to nepretržité vzájomné pôsobenie veliteľa a podriadených, ktoré je zamerané na dosiahnutie zmien v myslení, správaní a konaní, v medziľudských a skupinových vzťahoch a napokon aj v podmienkach, v ktorých vojaci žijú a pracujú. V ozbrojených silách Slovenskej republiky prácu a úlohy sociálneho pracovníka zastupuje vojenský psychológ a vojenský duchovný, ktorí supľujú úlohy sociálnej práce. Taktiež pri akomkoľvek náznaku problému v jednotke, preberá úlohu sociálneho pracovníka jej veliteľ.

### 1 KRÍZA

Každá kríza a krízová situácia pôsobí na prežívanie, správanie sa a na rozhodovanie veliteľov a špecialistov (krízových manažérov) svojim osobitým spôsobom. Veľa krát spôsobujú to, že bezproblémová horizontálna i vertikálna komunikácia medzi nimi má množstvo rušivých vplyvov, ktoré sťažujú účinný rozhodovací proces. Sú to predovšetkým nasledujúce skutočnosti:

neistota a strach spôsobujú pokles výkonnosti a dochádza k strate iniciatívy a motivácie, nejasnosť informácií a tlak na ich rýchle spracovanie vedie často k ich nesprávnej interpretácii, čo môže byť ešte podporované subjektívnymi želaniami a očakávaniami, emociálny tlak na krízového manažéra vedie k obmedzeniu jeho schopnosti prijímať adekvátne nové informácie, najmä tie, ktoré sú v rozpore s jeho alebo všeobecným očakávaním,

krízová situácia vyžaduje dočasné obmedzenie určitých potrieb vojakov podieľajúcich sa na riešení krízy, ako aj tých, ktorí sú krízou postihnutí,

dlhodobá zodpovedná práca pod fyzickou i psychickou záťažou, pod vplyvom silných emócií zvyšujú únavu a znižujú schopnosť racionálne uvažovať a rozhodovať.

Tieto skutočnosti veľmi podstatne ovplyvňujú účinnosť foriem a metód vedenia podriadených, ale aj činnosť samotných podriadených, ktorí rovnako ako aj ostatní krízou postihnutí ľudia očakávajú jasné vyjadrenia, jasný cieľ a formuláciu spôsobu ako sa s krízou vyrovnajú. Túto úlohu musí plniť vedúci tímu – v podmienkach ozbrojených síl je to veliteľ

## 2 VELITEĽ

Veliteľ musí byť schopný dodať istotu svojim podriadeným. Musí byť schopný jasne, zrozumiteľne a vecne informovať o konkrétnej zložitej situácii a o spôsoboch eliminácie a odstraňovania následkov krízy a krízovej situácii a najmä o obnove fungovania svojej nasadenej jednotky.<sup>325</sup> Z uvedeného jednoznačne vyplýva nezastupiteľné miesto veliteľa v tomto procese. Pre vymedzenie jeho potrebných schopností či kompetencií treba vychádzať z toho, že čo od neho očakávajú jednotlivé stupne riadenia, podriadení, orgány štátnej správy a samosprávy, postihnutí, ale aj širšia verejnosť a médiá.

Z hľadiska uplatňovania interpersonálnej roly v procese vedenia a riadenia ide najmä o usmerňovanie a koordináciu všetkých, ktorí sa podieľajú na riešení krízy. Veliteľ musí byť zodpovedným, dôsledným a rozhodným vodcom, schopným rozhodne eliminovať negatívne sociálne javy v jednotke. Jeho kompetencie možno všeobecne charakterizovať ako súbor vedomostí, zručností, skúseností, ako aj fyzickej a psychickej pripravenosti tieto kvality využiť na efektívne vykonávanie úloh pri riešení krízy v súlade s pridelenou právomocou a všeobecným očakávaním.

Napriek vedomostiam a odbornej zdatnosti veliteľov existuje v krízových situáciách aj možnosť zlyhania. Najčastejšie je toto zlyhanie vyvolané z dvoch príčin:

- z nedostatočnej sociálnej kompetencie, z nedostatočnej spôsobilosti viesť svojich podriadených, z neschopnosti adekvátnym spôsobom komunikovať s podriadenými, s kooperujúcimi zložkami s verejnosťou,
- z nedostatočnej fyzickej a najmä mentálnej kondície, z neschopnosti telesne a psychicky zvládnuť nároky záťažovej situácie.

Môžeme súhlasiť s tým, že nároky na pripravenosť veliteľov a krízových manažérov všeobecne sú veľmi vysoké. Očakáva sa od nich, že pri vedení svojich podriadených v krízovom manažmente budú využívať najvhodnejšie metódy, samozrejme v závislosti od konkrétnej krízovej situácie. Medzi najčastejšie metódy používané veliteľmi patria:

- vedenie prikazovaním,
- metóda presvedčovania,
- metóda príkladu,
- vedenie podporou iniciatívy podriadených,
- metóda hodnotenia podriadených,
- metóda koordinácie i ďalšie<sup>326</sup>

V podmienkach ozbrojených síl sa najčastejšie využíva metóda prikazovania. Tá vyjadruje vertikálnu rovinu interakcie medzi veliteľom a jeho podriadenými, presadzovanie jeho formálnej a profesionálnej autority. Podstatou tejto metódy je formulácia a vydávanie rozkazov a nariadení.

---

<sup>325</sup> Pre veliteľov – lídrov vydal Personálny úrad ozbrojených síl Slovenskej republiky manuál pod názvom: „Keď sa veci vymknú spod kontroly... Manuál pre vojenských lídrov“. V ňom sú poskytnuté veliteľom na všetkých úrovniach velenia základné informácie o možných akútnych záťažových reakciách a post traumatických stresových reakciách pri výcviku, počas služby, ako aj v nasadení. Informuje veliteľov o príznakoch, prejavoch a správaní sa ľudí v ťažkej akútnej záťažovej situácii ktorá by v konečnom dôsledku mohla byť spúšťačom.

<sup>326</sup> MATIS, J. – HAMAJ, P. – MARTINSKÁ, M.: *Sociológia armády*. Lipt. Mikuláš: AOS. 2008. s. 159 – 163. ISBN 978-80-8040-361-4

Teória a prax krízového manažmentu rešpektujúc charakteristické znaky krízových situácií vymedzuje kompetencie krízového manažéra a naznačuje preferované základné nároky (požiadavky) na jeho osobnosť.

Tieto budú determinované špecifikami riešených úloh, ako aj špecifikami vnútorného a vonkajšieho prostredia riešenej krízy. Ich základ budú tvoriť kompetencie (odborné, sociálne, koncepčné) a všeobecné kvality efektívneho manažéra, doplnené predpokladmi zabezpečujúcimi efektívne riadenie v špecifickom prostredí krízovej situácie.

### 3 KRÍZOVÝ MANAŽÉR

Krízový manažér na potvrdenie svojej kompetentnosti zastávať pracovnú pozíciu a z nej vyplývajúce roly musí mať sformované potrebné osobnostné kvality. Výsledky výskumov preferujú následné z nich :

znalosť problematiky krízového manažmentu a schopnosť uplatniť ju v praxi,  
schopnosť viesť ľudí , koordinovať ich činnosť pri riešení krízových situácií,  
schopnosť rýchlo sa orientovať v krízovej situácii, predvídať jej vývoj a dôsledky, poznávať prostredie a registrovať zmeny,  
schopnosť rozhodovať v neštandardných situáciách, skúsenosti z práce v krízovom štábe,  
fyzická a psychická odolnosť umožňujúca dlhodobo znášať fyzickú a psychickú záťaž,  
psychická pohotovosť riešiť nečakané problémy,  
zrozumiteľne a stručne formulovať rozhodnutie a príkazy, vecne informovať verejnosť,  
vedieť vyjednávať a ovplyvňovať,  
z osobných vlastností potom najmä rozhodnosť, samostatnosť, kreativita, spoľahlivosť, cieľavedomosť, vytrvalosť, disciplinovanosť, ochota podstúpiť únosné riziko, náročnosť a taktiež česťnosť, zásadovosť a identifikácia s funkciou a úlohami krízového riadenia v mierových i vojnových podmienkach.

Vychádzame pritom z toho, že rozhodujúca pre plnenie úloh je sociálna kvalifikácia, ktorá vyjadruje schopnosť krízového manažéra nielen viesť a pracovať s ľuďmi, ale tiež byť platným členom danej sociálnej skupiny – tímu. Vo svojej podstate je zjednotením odbornosti, zodpovednosti, korporatívnosti a iných kvalít, tvoriacich základ profesionality daného jednotlivca. Jej vyšším stupňom je sociálna kompetencia, ktorá sa vymedzuje ako pripravenosť krízového manažéra na základe zručnosti a spôsobilosti rýchlo hľadať a v praxi využívať optimálne varianty rozličných spôsobov správania a činností, ktoré vedú k efektívnym výsledkom sociálneho styku v jeho profesijnom správaní. Svoj základ má v sociálnych dimenziách osobnosti a utvára sa v procese sociálneho učenia.

Krízoví manažéri nielen v ozbrojených silách sú pripravovaní tak, aby chápali svoje miesto a úlohy pri zabezpečovaní bezpečnosti daného subjektu, pretože pocit bezpečnosti a istoty patrí k základným existenčným potrebám ľudí. T. zn., že jadro ich sociálnej kompetencie tvorí schopnosť realizovať základné opatrenia k zaisteniu bezpečnosti nielen svojich podriadených (konkrétne rovina bezpečnosti), ale aj celého subjektu bezpečnosti – pracovníkov organizácie alebo inštitúcie (ozbrojené sily), občanov daného štátu, či skupiny štátov (všeobecná rovina bezpečnosti).<sup>327</sup> Táto schopnosť krízového manažéra sa prelína už ich spomínanými kvalitami.

---

<sup>327</sup> Bezpečnosť sa chápe ako zložitý, vnútorne štruktúrovaný, viacfaktorový a hierarchizovaný sociálny jav, ktorého obsah, štruktúra i funkcie presahujú hranice nielen jedného vedného odboru (vojenská alebo policajná či iná veda), ale i celých vedeckých oblastí (spoločenských, prírodných, technických atď.). (Pozri práce: HOFREITER, L.: *Bezpečnosť, bezpečnostné riziká a ohrozenia*. Žilina: ŽU v Žiline. 2004. s. 11–21. ISBN 80-8070-181-4, VOLNER, Š.: *Problémy bezpečnosti v 21. storočí*. B. Bystrica: ALFA. 2005. s. 245 – 249. ISBN 80-969306-1-3.)

Z uvedeného vyplýva, že kompetentnosť krízového manažéra je to najcennejšie, čím daná spoločnosť (organizácia, inštitúcia) disponuje. Je to najcitlivejšie miesto, z ktorého jej môžu vzniknúť straty a odkiaľ môže byť ohrozená jej možná existencia. Pretože ani ten najkompetentnejší krízový manažér sa nedokáže vyhnúť omylom a chybám, je potrebné zabezpečiť, aby dôležité (existenčné, dlhodobé a strategické) rozhodnutia boli prijímané čo najkompetentnejšie a najobjektívnejšie – teda po skupinovom posúdení. Významnú úlohu tu zohráva formálna autorita a status krízového manažéra.

#### 4 KRÍZOVÝ MANAŽMENT

Krízový manažment sa vymedzuje ako cyklický, relatívne uzavretý proces, ktorý sa začína vytýčením cieľov a stanovením úloh a končí svoj cyklus ich splnením. Na základe vyhodnotenia výsledku sa vytyčujú nové úlohy – nový cieľ (spresňuje starý) a začína sa nový cyklus. Aj keď čiastkové cykly riadenia sú rozmanité a je ich veľké množstvo, riadiaci subjekt v každom cykle uskutočňuje celý rad postupne na seba nadväzujúcich činností. Ich postupnosť súvisí s rozčleňovaním konkrétneho riadiaceho procesu na etapy a štádiá, ktoré po sebe nasledujú.<sup>328</sup> Znakom krízového manažmentu je *rýchlosť* a to nielen rozhodovania, ale celého riadenia – tzv. „rýchly manažment“.<sup>329</sup>

Manažérstvo je profesia, ktorej hlavný obsah tvorí riadiaca činnosť – manažovanie. Aby sa mohla kvalitne a efektívne vykonávať nositelia tejto profesie majú celý rad osobnostných kvalít. Manažér je multiprofesionálne vzdelaný jednotlivec, ktorý dokáže reálne zosúladiť ľudský, technický a pracovný systém. Takúto sociálnu pozíciu (status a rola) zvládne iba tvorivý, rozhladený, erudovaný, disciplinovaný a vzdelaný profesionál, ktorý má veľa poznatkov z oblasti spoločenských (pedagogika, psychológia, sociológia atď.), ekonomických, právnych a iných nielen humanitných vied.

*Krízový manažér* je pružne mysliaci a konajúci jednotlivec, ktorý je zodpovedný za bezpečnosť daného objektu a za riešenie kríz. Orientuje sa a koná v rámci zákonov a zásad sociálnych, ekologických, etických a hodnotových predstáv. Vo vyspelých krajinách silnie tlak na kodifikáciu manažérskych rol a ich spoločenského poslania, čím sa chce dosiahnuť ich podpora a prestíž.<sup>330</sup>

---

<sup>328</sup> Jednotlivé štádiá v rámci cyklu manažmentu sa vymedzujú ako manažérske funkcie. Sú to relatívne oddelené, ale ucelené časti pracovnej činnosti v manažmente – jeho fázy s účelovým určením, v ktorých sa prejavuje cieľavedomo zameraný vplyv subjektu riadenia na riadený objekt. V súčasnosti nie je jednoznačne rozpracovaná klasifikácia týchto funkcií. Sú rôzne názory na ich vymedzenie. Z porovnania základných funkcií, navrhovaných jednotlivými autormi, možno vymedziť tieto základné funkcie manažmentu: *plánovaciú (plánovanie)*; *vedenie ľudí (motivačnú)* *organizačnú (organizovanie)*; a *kontrolnú (kontrolu a hodnotenie)* funkciu.

<sup>329</sup> Je potrebné rozlišovať rýchlosť od ponáhľania sa. Ak sa *ponáhľanie* vyznačuje nepremyslenosťou, neujasnenosťou a živelnosťou riadiacich procesov, potom sa *rýchlosť* vyznačuje ich premyslenosťou, pružnosťou a cieľavedomosťou, čo sa pripravuje rozvahou, správnu voľbou cieľov a prostriedkov, sústredením sa na riešenie hlavného problému a napokon sústredením a efektívnym využitím všetkých síl a prostriedkov, ktoré sú k dispozícii. Takáto rýchlosť sa dosahuje skupinovým (tímové) posudzovaním (tímový úsudok, nie tímové myslenie), spájaním poznatkov a ich využívaním a tiež využívaním informácií. Majster „rýchleho manažmentu“ J. Welch zhrnul tieto myšlienky do tézy, ktorou sa „rýchly manažment“ riadi – rýchlosť je hlavnou kategóriou manažmentu všeobecne a bezpečnostného (krízového) manažmentu osobitne. V „rýchlom manažmente“ sa zbiehajú tieto základné faktory rýchlosti: nepretržité poznávanie vývoja; spoločné posudzovanie a rozhodovanie; jednoduchá organizačná štruktúra riadenia; čo najmenší byrokratizmus; predvídavosť atď. ("Rychle, ještě rychleji ...!" In: *Moderní řízení*. Rok 1995. č.: 1. s. 24-25).

<sup>330</sup> Pozri: MATIS, J.–IŽÁRIK, Š.–SPODNIÁKOVÁ, V.: *Vybrané problémy ekonomiky a manažmentu malého podniku*. L. Mikuláš: LIA. 2004. s. 60. ISBN 80-969164-0-8

Z uvedeného vyplýva, že manažment všeobecne a krízový manažment osobitne sa díva najmä do budúcnosti aj keď ešte žije prítomnosťou. Dôležitosť sa prisudzuje najmä informáciám a tvorivosti ľudí. Postupne dochádza k rozpadu hierarchicky štruktúrovaných pyramidálnych riadiacich orgánov. Riadenie sa zjednodušuje a spriehľadňuje (manuály). Vytvára sa tlak na tvorbu samoriadiacich systémov, ktorých súčasťou budú malé subsystemy, fungujúce ako krízové tímy. Preferuje sa vznik interdisciplinárnych tímov a malých skupín, čo umožňujú nízke pyramídy riadenia a masové nasadenie výpočtovej techniky – teda rozvoj informačných a komunikačných technológií v manažmente (informačný manažment). Vrcholným záujmom krízového manažmentu však naďalej zostáva bezpečnosť – jej zabezpečenie, kde sa orientuje stratégia krízového manažmentu a jej súčasť personálna stratégia – teda manažment personálny (manažment ľudských zdrojov).

## ZÁVER

Je preto potrebné uskutočniť takú reformu prípravy bezpečnostných manažérov, ktorá by umožnila každému, ktorý sa pre bezpečnostný manažment odhodlal a bol vybraný (prešiel konkurzom), čo najlepšie rozvíjať svoj ľudský potenciál prostredníctvom celoživotného vzdelávania. Základným princípom takto chápanej prípravy musí byť osobná zodpovednosť za vzdelávanie, podporovaná a uľahčovaná pomocou podpory celej spoločnosti. Aj keď sa spoločnosť skladá z rýchlejších a pomalších, každý sa je schopný učiť. Preto musia byť základom nového systému nie poznatky alebo schopnosť, ale motivácia. Ak získame jednotlivcov k zodpovednosti za svoje vzdelávanie, aby sa dokázali v tom navzájom podporovať, bude vízia takej premeny prípravy bezpečnostných manažérov realizovateľná.

## LITERATÚRA

- HOFREITER, L.: Bezpečnosť, bezpečnostné riziká a ohrozenia. Žilina: ŽU v Žiline. 2004. s. 11–21. ISBN 80-8070-181-4,
- KLIMEKOVÁ, A. – MATÚŠKOVÁ, Z.: Sprievodca vojenského psychológa pôsobiaceho v zahraničí. Oddelenie polygrafických služieb MO SR. Bratislava 2007
- MATIS, J.: Kvalita života a rodina profesionálneho vojaka. In: Životný štýl a rodina vojenského profesionála (elektronický zdroj). Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej 11. – 12. októbra 2007 v Liptovskom Mikuláši. L. Mikuláš: AOS. 2007. ISBN 978-80-8040-328-7
- MATIS, J.–IŽÁRIK, Š.–SPODNIÁKOVÁ, V.: Vybrané problémy ekonomiky a manažmentu malého podniku. L. Mikuláš: LIA. 2004. s. 60. ISBN 80-969164-0-8 )
- POTOČAROVÁ, M.: Vzájomný vzťah sociálnej pedagogiky a sociálnej práce. In: Zborník referátov z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou „Sociálna práca – ľudské práva – vzdelávanie dospelých.“ Prešov: FF PU. 1998. s. 341. ISBN 80-88885-49-3
- ŠMÝKALA, P.: Psychologická podpora a krízová intervencia v podmienkach Ozbrojených síl SR. In: Zborník príspevkov z konferencie „Psychologická pomoc v kríze pri nehodách, nešťastiach a katastrofách.“ OKAT PLUS s.r.o, Bratislava 2004. ISBN 80-969132-1-2
- VOLNER, Š.: Problémy bezpečnosti v 21. storočí. B. Bystrica: ALFA. 2005. s. 245 – 249. ISBN 80-969306-1-3.)
- Ústavný zákon č. 227/2002 Z.z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu
- Internetová stránka Ministerstva obrany

*oponoval: doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika*

# ZARZĄDZANIE SYSTEMEM BEZPIECZEŃSTWA PUBLICZNEGO.

## PUBLIC SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

**KOZERA Andrzej**

**STRESZCZENIE:** Artykuł dotyczy zarządzania bezpieczeństwem publicznym w odniesieniu do problemów lokalnych. Autor koncentruje się na problemach samorządu powiatowego i gminnego. Bezpieczeństwo lokalne to pewność i spokój. Oznacza likwidację zagrożeń i prewencyjną ochronę przed wszelkim niebezpieczeństwem. Dla ludzi istotne jest poczucie bezpieczeństwa. Dlatego zarządzanie systemami bezpieczeństwa jest ważne dla całego społeczeństwa.

**SŁOWA KLUCZOWE:** Bezpieczeństwo lokalne, systemy bezpieczeństwa, zarządzanie.

**ABSTRACT:** This article applies to public safety management in relation to local problems. The author focuses on the problems of the district and municipal government. Local security is assured and calm. Denotes the elimination of threats and proactive protection against all dangers. For humans it is important to feel safe. Therefore, safety management systems is important for the whole society.

**KEYWORDS:** Local security, safety systems, management.

### WSTĘP

Dla wyjaśnienia istoty bezpieczeństwa lokalnego, niezbędne jest przybliżenie problematyki bezpieczeństwa w szerszym aspekcie, którego zapewnienie należy do podstawowych zadań realizowanych przez państwo na każdym ze szczebli zarządzania.<sup>331</sup> Można więc przyjąć, iż bezpieczeństwo lokalne to stan pewności, spokoju, zabezpieczenia, które oznacza brak zagrożenia lub ochronę przed tym zagrożeniem.<sup>332</sup>

### 1 BEZPIECZEŃSTWO PUBLICZNE

Termin bezpieczeństwo publiczne pojawia się w aktach normatywnych zarówno rangi ustawowej, jak również w aktach prawnych niższego rzędu. Zakres stosowania tego pojęcia przez ustawodawcę w przepisach prawnych nieustająco się zwiększa z uwagi na wzrastającą w świecie prawną, a także społeczną i polityczną rolę bezpieczeństwa publicznego. Bezpieczeństwo publiczne to przede wszystkim zadanie publiczne organów administracji może być kompetencją organu administracyjnego administracji państwowej, czy też samorządowej.<sup>333</sup>

Bezpieczeństwo publiczne jest wartością konstytucyjną, dla której ochrony możliwe jest ograniczenie korzystania przez obywatela z jego konstytucyjnych wolności i praw.<sup>334</sup> W świetle Konstytucji RP poczucie bezpieczeństwa obywateli jest podstawowym zadaniem państwa, a ujmując ściślej jego zagrożenie, jest konstytucyjną przesłanką dla wprowadzenia przez Prezydenta RP na wniosek Rady Ministrów, na czas nie dłuższy niż 90 dni, stanu wyjątkowego na części albo na całym terytorium państwa.<sup>335</sup> Bezpieczeństwo państwa jest obowiązkiem Prezydenta RP i obejmuje czuwanie nad przestrzeganiem Konstytucji, stanie na straży

---

Prof. UP dr. hab.; Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie, Żłota 64, 28-425 Krakow; Polska.  
Tel.: ( 0048) 604470549, e-mail: profesorkozera@gmail.com

<sup>331</sup> W. Fehler, *Bezpieczeństwo w środowisku lokalnym*, Warszawa 2009, s 143

<sup>332</sup> R. Zięba, *Instytucjonalizacja bezpieczeństwa europejskiego*, Warszawa 2001, s 27

<sup>333</sup> J. Filaber, *Pojęcie bezpieczeństwa publicznego w prawie administracyjnym*

<sup>334</sup> Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. nr 78, poz. 483 z późn. zm.), art. 31 ust. 3

<sup>335</sup> Ustawa z 21 czerwca 2002 r. o stanie wyjątkowym (Dz.U. nr 113, poz. 985 z późn. zm.), art.2

suwerenności i bezpieczeństwa państwa oraz nienaruszalności i niepodzielności jego terytorium.<sup>336</sup>

Bezpieczeństwo zatem możemy podzielić na:

1. Bezpieczeństwo narodowe
2. Bezpieczeństwo publiczne, które obejmuje ;
3. Obronę cywilną
4. Zarządzanie kryzysowe.

## 2 BEZPIECZEŃSTWO NARODOWE

Bezpieczeństwo narodowe w jego terażniejszym znaczeniu oznacza oczekiwanie społeczne na zapewnienie możliwości korzystania z dobrobytu ekonomicznego, autonomii społecznej oraz uzgodnionego statusu społecznego, potrzeb i interesów społeczeństwa.

Bezpieczeństwo publiczne to ogół warunków i instytucji chroniących życie, zdrowie, mienie obywateli oraz majątek ogólnonarodowy, ustrój i suwerenność państwa przed zjawiskiem groźnymi dla ładu prawnego, a także przed zjawiskami mogącymi zakłócić normalne funkcjonowanie obywateli, godzącymi w ogólnie-przyjęte normy postępowania. Należy podkreślić fakt, iż cały system wykonawczy obrony Rzeczypospolitej Polskiej realizowany jest przez wszystkie szczeble samorządu terytorialnego oraz administrację rządową.

Obrona państwa, szczególnie w znaczeniu lokalnym jest zagadnieniem dość złożonym, wynika to zwłaszcza z ogromnej ilości aktów prawnych, które regulują owa tematykę. Do takich najważniejszych zadań samorządu terytorialnego z zakresu obrony i bezpieczeństwa lokalnego należy system bezpieczeństwa i porządku publicznego oraz system ochrony ludności oraz zapewnienie ciągłości władzy i administracji oraz ciągłości funkcjonowania gospodarki narodowej. Ważnym zadaniem samorządu terytorialnego jest zapewnienie ludności lokalnej materialnych, informacyjnych i duchowych podstaw, które będą opierały się na takiej pomocy jak: zaopatrywanie w pitną wodę, tworzenie baz danych o instytucjach, które posiadają środki niezbędne dla ludności poszkodowanej w czasie kryzysu czy wojny, utrzymywaniu kontaktu z mediami zapewnienie pomocy społecznej i opieki zdrowotnej, zapewnienia transportu i infrastruktury technicznej.<sup>337</sup>

Poczucie bezpieczeństwa jest elementem niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania człowieka w społeczeństwie. Dlatego też kwestia zarządzania bezpieczeństwem znalazła odzwierciedlenie nie tylko w przepisach ogólnych, ale także, a może przede wszystkim na poziomie lokalnym kwestia ta jest niezwykle istotna. Z socjologicznego punktu widzenia bezpieczeństwo jest fenomenem analizowanym w czterech aspektach:

- a) bezpieczeństwo międzynarodowe: rozpatrywane jako bezpieczeństwo świata, kontynentu, bloku państw.
- b) bezpieczeństwo państwowe: czyli bezpieczeństwo zewnętrzne drugiego państwa.
- c) bezpieczeństwo publiczne: związane z przestępczością w danym kraju.
- d) bezpieczeństwo indywidualne: związane z możliwością zagrożenia życia jednostki.

Przyznać należy, że poczucie bezpieczeństwa zależy od wielu czynników. Zapewnienie bezpieczeństwa jest w obecnych czasach nie tylko zadaniem dla jednostki, ale i całego społeczeństwa. Dlatego ważne jest współdziałanie nie tylko samorządu i policji, ale także współpraca z wszelkiego rodzaju organizacjami pozarządowymi i innymi instytucjami. Zapewnienie obywatelom bezpieczeństwa jest jednym z podstawowych obowiązków państwa,

---

<sup>336</sup> W. Skrzydło, *Ustrój polityczny RP w świetle Konstytucji z 1997 roku*, Kraków 2002, s. 176

<sup>337</sup> W. Fehler, *Bezpieczeństwo w środowisku lokalnym*, Warszawa 2009, s. 144-150



zapisanym w art. 5 Konstytucji RP. Na poziomie lokalnym obowiązek ten ciąży na organach samorządowych, które spośród organów państwa mają największy wpływ na życie społeczności lokalnych, a także na użytkowaną przez nie przestrzeń publiczną.

Poziom bezpieczeństwa, zwłaszcza tzw. bezpieczeństwa osobistego, jest współcześnie istotnym składnikiem, jak również miernikiem poziomu jakości życia i przekłada się na jakość funkcjonowania środowiska lokalnego, które z kolei wpływają na czynniki pośrednio lub bezpośrednio warunkujące możliwości rozwojowe. Są to np. wizerunek gminy czy miasta, aktywność społeczna mieszkańców, atrakcyjność turystyczna, atrakcyjność inwestycyjna oraz bilans migracyjny ludności<sup>338</sup>.

Spadek poziomu bezpieczeństwa, a także jego subiektywnego odzwierciedlenia, czyli poczucia bezpieczeństwa, wpływa negatywnie na wymienione wcześniej parametry, co ogranicza możliwości rozwojowe. Stąd zainteresowanie sferą bezpieczeństwa obywateli jest istotne dla władz lokalnych ze względu na obowiązek dbałości o sferę bezpieczeństwa publicznego jak również ze względu na rolę gospodarza terenu, do obowiązków którego należy zapewnienie i poprawa możliwości rozwoju lokalnej społeczności.

Nie ulega wątpliwości, że na poziomie krajowym zapobieganie przestępczości jest domeną odpowiedzialności państwa, natomiast na poziomie lokalnym istotną rolę w tej dziedzinie odgrywają: samorząd terytorialny, organizacje pozarządowe i inne instytucje społeczeństwa obywatelskiego. Organy ścigania i wymiaru sprawiedliwości są dla nich partnerem, który odpowiada na zapotrzebowanie lokalnych społeczności.

W wymiarze ogólnym, narodowym zapobieganie przestępczości obejmuje działania związane przede wszystkim z:

- przeciwdziałaniem ekonomicznym i społecznym źródłom przestępczości,
- tworzeniem prawa eliminującego elementy kryminogenne z życia ekonomicznego i społecznego,
- tworzeniem stabilnych mechanizmów wspierania instytucji społeczeństwa obywatelskiego w ich aktywności na rzecz bezpieczeństwa i porządku publicznego.

W wymiarze lokalnym natomiast zapobieganie przestępczości to określenie źródeł zagrożenia poczucia bezpieczeństwa, wypracowywanie przez lokalną administrację wspólnie z służbami państwowymi metod przeciwdziałania owym zagrożeniom oraz podejmowanie wspólnie działań profilaktyczno- resocjalizacyjnych. Należy tu podkreślić, że współpraca wszystkich podmiotów rządowych, samorządowych i pozarządowych jest przejawem aktywności oraz świadomego uczestnictwa w życiu publicznym.<sup>339</sup>

Natomiast rola jednostek samorządu terytorialnego w realizacji zadań związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa społeczności lokalnych powinna polegać między innymi na:

- pełnieniu aktywnej roli w kreowaniu polityki bezpieczeństwa na danym terenie i w danym czasie,
- inwestowaniu w infrastrukturę na rzecz bezpieczeństwa - szczególnie w zakresie monitoringu miejsc zagrożonych, czy też nowych rozwiązań architektoniczno-urbanistycznych,
- koordynowaniu i organizacji działań w zakresie wypełnienia czasu wolnego młodzieży.

Po tej ogólnej charakterystyce obrazu systemu bezpieczeństwa naszego kraju, należy przejść na poziom bardziej szczegółowy i omówić kwestię dotyczącą kształtowania

---

<sup>338</sup> J. Czarnecki, *Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni miejskiej na poziomie lokalnym*, [w:] A. Szymaniak (red.), *Samorząd a policja. Kształtowanie bezpieczeństwa lokalnego*, Poznań 2007, s. 123.

<sup>339</sup> J. Konieczny, *Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych, wypadkach i katastrofach*, Poznań-Warszawa 2001

bezpieczeństwa na poziomie lokalnym. Zapobieganie przestępczości należy do zadań wielu organów administracji publicznej, zarówno z systemu administracji rządowej jak i samorządowej.

Na poziomie lokalnym najważniejszymi podmiotami odpowiedzialnymi za stan bezpieczeństwa obywateli są Policja oraz samorząd lokalny - gmina i powiat. Zadania związane z ochroną porządku i bezpieczeństwa publicznego ustawodawca zaliczył do podstawowych zadań jednostek samorządu terytorialnego. Gmina i powiat wykonują zadania w zakresie porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli, samorząd województwa w zakresie bezpieczeństwa publicznego. Organy jednostek samorządu terytorialnego powinny przede wszystkim pełnić rolę koordynatora działań związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa na danym terenie, uwzględniając przy tym wielość sytuacji, które mogą nieść ze sobą niebezpieczeństwo.

Policja jest formacją służącą społeczeństwu i przeznaczoną wyłącznie do ochrony ludzi, oraz do utrzymywania bezpieczeństwa i porządku publicznego. W przypadku samorządu terytorialnego, zadania z zakresu bezpieczeństwa obywateli należą do jednego z wielu aspektów jego działalności. Współdziałanie samorządu i policji można rozpatrywać na płaszczyźnie koordynacji systemu bezpieczeństwa obywateli na poziomie lokalnym, bezpośredniego wpływu samorządu na funkcjonowanie policji oraz obszarów współpracy samorządu i policji.

W celu skoordynowania działań na poziomie lokalnym, część służb, inspekcji oraz straży została dostosowana do podziału terytorialnego kraju. Niektóre z nich weszły w skład powiatowej administracji zespolonej. Starosta jest zwierzchnikiem powiatowych służb, inspekcji i straży.<sup>340</sup> Obecnie w skład powiatowych służb i inspekcji wchodzi m. in. komenda powiatowa (miejska) policji.

Na poziomie powiatu organem, który może koordynować działania w zakresie prewencji kryminalnej powinna być komisja bezpieczeństwa i porządku, która została powołana w 2002 r. w celu realizacji zadań starosty w zakresie zwierzchnictwa nad powiatowymi służbami, inspekcjami i strażami, a także w zakresie porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli.

W ramach działalności komisji bezpieczeństwa komendanci powiatowi są zobowiązani do udostępnienia na żądanie przewodniczącego komisji dokumentów i informacji dotyczących pracy policji na terenie powiatu (wyłączając akta personalne pracowników i funkcjonariuszy, materiały operacyjno- rozpoznawcze lub dochodzeniowo- śledcze, a także akta dotyczące indywidualnych spraw administracyjnych. Działalność komisji ułatwia współpracę wszystkich podmiotów, które mają ochraniać bezpieczeństwo i porządek publiczny na obszarze powiatu.

Usytuowanie Policji w administracji zespolonej pod zwierzchnictwem wojewody oraz starosty umożliwia współdziałanie międzyinstytucjonalne. I tak na przykład do zakresu działania komendy powiatowej Policji należy tworzenie i realizacja, we współdziałaniu z organami samorządu terytorialnego oraz organizacjami i instytucjami pozarządowymi programów prewencyjnych ukierunkowanych na: zapewnienie osobom zamieszkałym na terenie powiatu bezpieczeństwa i porządku publicznego, zwalczanie przestępczości, zapewnienie mieszkańcom możliwości sygnalizowania lub zgłaszania Policji o zdarzeniach i sytuacjach zagrażających bezpieczeństwu ludzi, a także podejmowanie przez Policję działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa i porządku publicznego.

Należy przedstawić kilka informacji ogólnych na temat systemu bezpieczeństwa w naszym kraju. Na system bezpieczeństwa składają się trzy moduły czyli bezpieczeństwo narodowe, zarządzanie kryzysowe oraz bezpieczeństwo publiczne. Mając na uwadze bezpieczeństwo narodowe, trzeba przypomnieć, iż w jego ramach samorząd realizuje m. in. tzw. kwalifikację wojskową, która polega na tym, że gminy sporządzają wykaz mężczyzn powyżej osiemnastego roku życia. Starosta powołuje komisje ds. kwalifikacji składającą się z przedstawicieli samorządu,

---

<sup>340</sup> A. Szymaniak, *Samorząd a policja. Kształtowanie bezpieczeństwa lokalnego*, Poznań 2007

specjalistów oraz wojska RP. Komisja wydaje dokument kwalifikacyjny, który to stanowi podstawę do możliwości pracy w służbach mundurowych, wojsku, straży granicznej czy Narodowych Sił Rezerwy.

Oczywiście samorząd współpracuje z wojskiem, sporządzane są np. programy obrony terytorialnej. Tworzone są również plany obrony cywilnej, w owych dokumentach prognostycznych, zawarte są działania, które mają na celu ochronę ludności w okresie wojny lub stanu wojennego. Plany obrony cywilnej tworzone są na każdym szczeblu samorządu terytorialnego.

### 3 OBRONA CYWILNA

Obrona cywilna ma na celu ochronę ludności, zakładów pracy i urządzeń użyteczności publicznej, dóbr kultury, ratowanie i udzielanie pomocy poszkodowanym w czasie wojny oraz współdziałanie w zwalczaniu klęsk żywiołowych i zagrożeń środowiska oraz usuwaniu ich skutków. Zgodnie z Art. 138. 1. Ustawy z dnia 21 listopada 1967 r. *O powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej*, podstawowymi jednostkami organizacyjnymi przeznaczonymi do wykonywania zadań obrony cywilnej są formacje obrony cywilnej, które składają się z oddziałów obrony cywilnej przeznaczonych do wykonywania zadań ogólnych lub specjalnych oraz innych jednostek tych formacji.

Formacje obrony cywilnej tworzą, w drodze rozporządzenia, ministrowie, wojewodowie, starostowie, wójtowie lub burmistrzowie (prezydenci miast) w drodze zarządzenia, uwzględniając skalę występujących zagrożeń, rodzaj formacji, ich przeznaczenie oraz stan osobowy i organizację wewnętrzną. Formacje obrony cywilnej mogą tworzyć także pracodawcy.<sup>341</sup> Szefowie Obrony Cywilnej na poziomie gminy, powiatu i województwa opracowują i opiniują tzw. plany obrony cywilnej, które są najważniejszą instrukcją dla władz cywilnych w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludności. Szefem Obrony Cywilnej na poziomie województwa jest wojewoda, na poziomie powiatu lub miasta na prawach powiatu - starosta lub prezydent miasta, na poziomie gminy - wójt, burmistrz, prezydent miasta.

Obrona cywilna oznacza wypełnianie wszystkich bądź niektórych wymienionych niżej zadań humanitarnych, mających na celu ochronę ludności cywilnej przed niebezpieczeństwami, wynikającymi z działań zbrojnych lub klęsk żywiołowych, przewycięzanie ich bezpośrednich następstw, jak też zapewnienie warunków koniecznych do przetrwania. Do zadań tych możemy zaliczyć przede wszystkim służbę ostrzegawczą, ewakuację, przygotowanie i organizowanie schronów, ratownictwo, walkę z pożarami, wykrywanie i oznaczanie stref niebezpiecznych, odkażanie i inne podobne działania ochronne, dostarczanie doraźnych pomieszczeń i zaopatrzenia, doraźną pomoc dla przywrócenia i utrzymania porządku w strefach dotkniętych klęskami, doraźne przywrócenie działania niezbędnych służb użyteczności publicznej, grzebanie zmarłych, pomoc w ratowaniu dóbr niezbędnych dla przetrwania.

Obowiązek obywateli w zakresie obrony cywilnej polega na odbywaniu służby w obronie cywilnej, przysposobienia obronnego młodzieży szkolnej oraz szkolenia ludności w zakresie powszechnej samoobrony.<sup>342</sup> Należy jednakże jeszcze raz z całą mocą podkreślić, że jakkolwiek ustawodawca podzielił zadania i odpowiedzialność w zakresie bezpieczeństwa i porządku publicznego, to konieczne jest doskonalenie mechanizmów współpracy pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji publicznej i to w zakresie zarówno szybkiego reagowania na wszelkie przejawy naruszenia prawa, jak i poprawy poczucia bezpieczeństwa. To z kolei wymaga współdziałania w zakresie wymiany informacji, opracowywania form działalności prewencyjnej.

Określenie „ **obrona cywilna** ” oznacza wypełnianie wszystkich lub niektórych zadań humanitarnych, mających na celu ochronę ludności cywilnej przed niebezpieczeństwami

<sup>341</sup> *Ustawa o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 1967 r.* (Dz.U.z 2004 Nr 241 poz. 2416 ze zm.)

<sup>342</sup> M. Wierzbowski, *Prawo administracyjne*, Warszawa 2007

wynikającymi z działań zbrojnych lub klęsk żywiołowych i przewyższanie ich bezpośrednich następstw, jak również zapewnienie warunków koniecznych do przetrwania.

Omawiając organizację obrony cywilnej, warto rozpocząć od szczebla lokalnego, czyli gminy, ponieważ to ten poziom zarządzania państwem odgrywa kluczową rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa obywatelom. Tutaj, bowiem pojawiają się zarzewia zagrożeń nie militarnych, związanych z działaniem sił przyrody, awarii technicznych, komunikacyjnych, zagrożenia patologiami społecznymi, dlatego też organy władzy samorządowej powinny do problemu bezpieczeństwa lokalnego przywiązywać szczególną wagę. Na szczeblu samorządu terytorialnego wójt, burmistrz, prezydent miasta odpowiada za bezpieczeństwo społeczności lokalnych.<sup>343</sup>

Zgodnie z ustawą z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie terytorialnym do zakresu działania gminy należą wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym. Zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty należy do zadań własnych gminy. Zadania te obejmują m.in. sprawy porządku publicznego, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Gmina ma również obowiązek wykonywania zadań zleconych z zakresu administracji rządowej nakładanych przez inne ustawy. Zadaniem zleconymi dla gminy są m.in. zadania w zakresie obronności.

Bezpieczeństwo narodowe w jego współczesnym znaczeniu oznacza oczekiwanie społeczne na zapewnienie możliwości korzystania z dobrobytu ekonomicznego, autonomii społecznej oraz określonego statusu społecznego, a zatem jest to pojęcie z kategorii egzystencjalnych potrzeb i interesów społeczności ludzkich zorganizowanych w państwo. Bezpieczeństwo narodowe wpisuje się do grupy priorytetowych dziedzin działalności administracji publicznej.

Prymat bezpieczeństwa w działalności organów administracji publicznej wypływa z podstawowej zasady dziedziny prawa administracyjnego. Zadania z zakresu bezpieczeństwa narodowego realizują także samorządy przy przestrzeganiu zasady, że samorządom można przekazać takie zadania rządowe, z którymi mogą sobie poradzić. Przełomowe momenty, z którymi mamy do czynienia, wiążą się z rewolucyjną zmianą charakteru zagrożeń, pojawieniem się zagrożeń terrorystycznych, ze wzrostem przestępczości zorganizowanej, klęsk żywiołowych i awarii technicznych.

Bezpieczeństwo publiczne to ogół warunków i instytucji chroniących życie, zdrowie, mienie obywateli oraz majątek ogólnonarodowy, ustrój i suwerenność państwa przed zjawiskami groźnymi dla ładu prawnego, a także przed zjawiskami mogącymi zakłócić normalne funkcjonowanie obywateli, godzącymi w ogólnoprzyjęte normy postępowania.

## **PODSUMOWANIE**

Bezpieczeństwo publiczne jest także stanem w społeczeństwie, który umożliwia jego sprawne funkcjonowanie.<sup>344</sup> Zagrożenia dla bezpieczeństwa publicznego mogą mieć charakter zarówno wewnętrzny jak i zewnętrzny, czyli mieszczą się tu ingerencje ze strony innych podmiotów państwowych w sprawy wewnętrzne, a także wewnętrzne konflikty i napięcia społeczne. Często przestępczość zakłóca ten ład, co rodzi w społeczeństwie poczucie niesprawiedliwości i braku kontroli państwa nad tym zjawiskiem. Zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty w tym również zadania z zakresu porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej, reguluje ustawa o samorządzie gminnym, która uważa je za zadania własne gminy.

Do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego zobowiązane są wszystkie organy władzy i administracji państwowej, a zwłaszcza instytucje wyspecjalizowane w zapewnieniu

---

<sup>343</sup> Ustawa o samorządzie gminnym z dnia 5 czerwca 1998 (Dz.U.z 2001 r. Nr 142, poz. 1592 ze zm.)

<sup>344</sup> L. Marzewski, Bezpieczeństwo publiczne, Stany nadzwyczajne w Rzeczypospolitej Polskiej oraz Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej 1918-2009, Toruń 2010

bezpieczeństwa publicznego. W celu jego realizacji gminy wspierają programy walki z przemocą, a także organizują pozaszkolne zajęcia dla dzieci i młodzieży.

Poczucie bezpieczeństwa mieszkańców gmin oraz niski stopień przestępczości są jednym z czynników świadczących o rozwoju i atrakcyjności gmin. Ustawa o samorządzie gminnym wskazuje, że jednym z zadań własnych gminy jest zaspokojenie zbiorowej potrzeby społeczności, jaką jest porządek publiczny.

## **BIBLIOGRAFIA**

- W. Fehler, *Bezpieczeństwo w środowisku lokalnym*, Warszawa 2009, s 143  
R. Zięba, *Instytucjonalizacja bezpieczeństwa europejskiego*, Warszawa 2001, s 27  
J. Filaber, *Pojęcie bezpieczeństwa publicznego w prawie administracyjnym*  
Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. nr 78, poz. 483 z późn. zm.), art. 31 ust. 3  
Ustawa z 21 czerwca 2002 r. o stanie wyjątkowym (Dz.U. nr 113, poz. 985 z późn. zm.), art.2  
W. Skrzydło, *Ustrój polityczny RP w świetle Konstytucji z 1997 roku*, Kraków 2002, s. 176  
J. Czarnecki, *Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni miejskiej na poziomie lokalnym*, [w:] A. Szymaniak (red.), *Samorząd a policja. Kształtowanie bezpieczeństwa lokalnego*, Poznań 2007, s. 123.  
J. Konieczny, *Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych, wypadkach i katastrofach*, Poznań-Warszawa 2001  
A. Szymaniak, *Samorząd a policja. Kształtowanie bezpieczeństwa lokalnego*, Poznań 2007  
*Ustawa o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 1967 r. (Dz.U.z 2004 Nr 241 poz. 2416 ze zm.)*  
M. Wierzbowski, *Prawo administracyjne*, Warszawa 2007  
*Ustawa o samorządzie gminnym z dnia 5 czerwca 1998 (Dz.U.z 2001 r. Nr 142, poz. 1592 ze zm.)*  
L. Marzewski , *Bezpieczeństwo publiczne, Stany nadzwyczajne w Rzeczypospolitej Polskiej oraz Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej 1918-2009*, Toruń 2010

**oponowali:** *prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI, FSV Wroclawskiej univerzity, Vroclav*  
*prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Krakov.*

EUROPEJSKA RADA DS. RYZYKA SYSTEMOWEGO A OCHRONA  
FINANSOWA OBYWATELI PAŃSTW CZŁONKOWSKICH  
EUROPEAN COUNCIL FOR SYSTEMIC RISK AND THE FINANCIAL PROTECTION  
OF UNION CITIZENS

**KOZERA Łukasz**

**STRESZCZENIE:** *W reakcji na światowy kryzys finansowy Komisja Europejska zleciła grupie wysokiego szczebla pod przewodnictwem Jacques'a de Larosière'a zbadanie, jak można wzmocnić europejskie rozwiązania w zakresie nadzoru, by lepiej chronić obywateli, a jednocześnie odbudować zaufanie do systemu finansowego. Spośród wielu wniosków grupy szczególnie podkreślono zalecenie, by rozwiązania w tej dziedzinie koncentrowały się nie tylko na nadzorowaniu poszczególnych podmiotów, ale także na stabilności systemu finansowego jako całości. W raporcie de Larosière'a z 2009 r. zalecono m.in. utworzenie unijnego organu z zadaniem nadzorowania ryzyka w całym systemie finansowym. 16 grudnia 2010 r. weszły w życie akty prawne ustanawiające Europejską Radę ds. Ryzyka Systemowego (ERRS).*

**SŁOWA KLUCZOWE:** *System finansowy, ryzyko systemowe, bezpieczeństwo finansowe*

**ABSTRACT:** *In response to the global financial crisis, the European Commission tasked a High Level Group, chaired by Mr Jacques de Larosière, to consider how the European supervisory arrangements could be strengthened both to better protect its citizens and to rebuild trust in the financial system. Among its many conclusions, the Group highlighted that supervisory arrangements should not only concentrate on the supervision of individual firms but also place emphasis on the stability of the financial system as whole. In 2009, the de Larosière report recommended, among other things, that a Union level body be established with a mandate to oversee risk in the financial system as a whole. On 16 December 2010 the legislation establishing the ESRB entered.*

**KEYWORDS:** *financial system, systemic risk, financial security*

## 1 POWSTANIE ESRB.

Jedną z przyczyn dzisiejszego kryzysu finansowego w Unii Europejskiej było nasilenie udzielania kredytów w walutach obcych kredytobiorcom niezabezpieczonym. Nadmierny poziom akcji kredytowej w walutach obcych spowodował powstanie w tych państwach członkowskich znacznego ryzyka systemowego, jak również stworzył warunki sprzyjające przenoszeniu się niekorzystnych zjawisk między krajami. Od 2000 r. państwa członkowskie wprowadzały różne regulacje ostrożnościowe mające na celu przeciwdziałanie zagrożeniom wynikającym z nadmiernego wzrostu akcji kredytowej w walutach obcych. Jednak wiele z tych działań było nieskutecznych, głównie w wyniku stosowania arbitrażu regulacyjnego. Nie chroniły one należycie ludności – kredytobiorców – przed ryzykiem utraty wypłacalności.

Komisja Europejska postanowiła więc podjąć działania dotyczące udzielania kredytów w walutach obcych tak aby: zwiększyć odporność systemu finansowego poprzez ograniczenie ekspozycji na ryzyko kredytowe i ryzyko rynkowe, opanować nadmierny wzrost akcji kredytowej w walutach obcych oraz zapobiegać powstawaniu baniek cenowych na rynkach mieszkaniowych oraz ograniczyć ryzyko finansowania i ryzyko płynności. Chciano stworzyć zachęty do poprawy jakości wyceny ryzyka związanego z udzielaniem kredytów w walutach obcych. Celem pośrednim było ograniczenie obchodzenia przepisów prawa krajowego państw członkowskich. Aby zrealizować te zadania powołano Europejską Radę Ryzyka Systemowego, jako nową instytucję nadzoru finansowego.

## 2 ESRB JAKO TARCZA KREDYTOWA.

Europejska Rada ds. Ryzyka Systemowego (ESRB) jest niezależnym organem Unii Europejskiej sprawującym nadzór makroostrożnościowy nad europejskim systemem finansowym. ESRB została utworzona na podstawie rozporządzenia, które weszło w życie 16 grudnia 2010 r.

Zadaniem ESRB jest przeciwdziałanie ryzykom systemowym dla stabilności finansowej w Unii lub ograniczanie tych ryzyk. Ryzyka te mogą wynikać zarówno z powiązań między instytucjami finansowymi i rynkami, jak i z uwarunkowań makroekonomicznych i strukturalnych. ESRB może wydawać ostrzeżenia i zalecenia podjęcia niezbędnych działań zaradczych. Rada ma się przyczyniać do sprawnego funkcjonowania rynku wewnętrznego i tym samym zapewniać trwały wkład sektora finansowego we wzrost gospodarczy UE.

ESRB jest częścią Europejskiego Systemu Nadzoru Finansowego (ESFS). Obok ESRB system ten tworzą: Europejski Urząd Nadzoru Bankowego (EBA), Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ESMA), Europejski Urząd Nadzoru Ubezpieczeń i Pracowniczych Programów Emerytalnych (EIOPA), Wspólny Komitet Europejskich Urzędów Nadzoru oraz krajowe organy nadzorcze<sup>345</sup>.

Europejski Bank Centralny (EBC) oraz banki centralne krajów członkowskich UE odgrywają bardzo ważną rolę w organizacji i funkcjonowaniu ESRB. Siedzibą ESRB jest Frankfurt nad Menem, a EBC zapewnia sekretariat dla ESRB oraz udziela wsparcia analitycznego, statystycznego, logistycznego i administracyjnego. Przewodniczącym Rady Generalnej – organu decyzyjnego ESRB – jest Prezes EBC, a w jej skład wchodzi również prezesi wszystkich banków centralnych krajów członkowskich UE. Strukturę organów ESRB tworzą ponadto: Komitet Sterujący (wspierający proces decyzyjny) oraz dwa komitety doradcze: Doradczy Komitet Techniczny (ATC) oraz Doradczy Komitet Naukowy (ASC). Prezes NBP został wybrany do składu Komitetu Sterującego jako reprezentant kraju spoza strefy euro i jedyny przedstawiciel banków centralnych regionu Europy Środkowo-Wschodniej.

W dniu 11 października 2011 r. opublikowane zostało zalecenie Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego (ESRB) dotyczące udzielania kredytów walutowych kredytobiorcom nie posiadającym zabezpieczenia przed ryzykiem kursowym. W opinii ESRB nadmierny wzrost zadłużenia w walutach obcych jest nie tylko źródłem podwyższonego ryzyka dla poszczególnych banków, ale może również stanowić ryzyko dla stabilności finansowej i makroekonomicznej na poziomie całej Unii. Zagrożenia o charakterze systemowym związane z kredytami walutowymi obejmują ryzyko płynności i dostępu do finansowania, ryzyko wystąpienia niestabilnych boomów na rynkach aktywów, ograniczenie skuteczności krajowej polityki pieniężnej oraz wzrost wrażliwości gospodarek na zmiany przepływów kapitałowych.

Celem zalecenia ESRB jest ograniczenie dostępności kredytów walutowych dla kredytobiorców nie zabezpieczonych przed ryzykiem kursowym poprzez podwyższenie wymagań w zakresie oceny zdolności kredytowej kredytobiorców i wyceny ryzyka kredytowego przez banki oraz nałożenie na nie dodatkowych wymogów kapitałowych.

Z punktu widzenia skuteczności polityki makroostrożnościowej na szczeblu poszczególnych krajów UE szczególnie istotne jest wprowadzenie przez ESRB zasady wzajemności (ang. reciprocity) w relacjach nadzorców krajowych. Zgodnie z nią, kredyty walutowe udzielane na danym rynku muszą podlegać rygorom wprowadzonym przez nadzór krajowy, niezależnie od tego czy kredytodawca ma swoją siedzibę na terenie tego kraju, działa przez oddział, czy też udziela kredytów podmiotom krajowym transgranicznie<sup>346</sup>.

---

<sup>345</sup> Szerzej: [www.esrb.europa.eu](http://www.esrb.europa.eu)

<sup>346</sup> Tak na <http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/systemfinansowy/esrb.htm>

### 3 ZALECENIA RADY A „BEZPIECZEŃSTWO” KREDYTOBIORCÓW.

W ciągu ostatnich lat w Unii Europejskiej przybyło prawie milion bezrobotnych. Łącznie są już ich prawie 24 miliony<sup>347</sup>. Najgorzej ze zdobyciem pracy lub jej utrzymaniem mają ludzie młodzi. Wśród tej grupy istnieje duże zapotrzebowanie na kredyty konieczne do tzw. startu w życie: zakupu mieszkania, rozpoczęcia działalności gospodarczej, opłacenia nauki. Jednocześnie grupa ta jest najmniej przygotowana do świadomego i rozważnego podejmowania decyzji kredytowych<sup>348</sup>.

Jest to doskonały przykład celowości zaleceń Rady, która nakazuje krajowym instytucjom nadzoru finansowego, aby wymagały od instytucji bankowych odpowiedniego informowania kredytobiorców o ryzyku związanym z kredytami, m.in. w walutach obcych. Informacje te powinny być odpowiednie do podejmowania przez kredytobiorców świadomych i rozważnych decyzji oraz powinny wyjaśniać co najmniej to, jak na wysokość raty kredytu wpłynęłaby silna deprecjacja środka płatniczego państwa członkowskiego, w którym kredytobiorca ma miejsce zamieszkania lub siedzibę. Powinny także uwzględniać wzrost zagranicznej stopy procentowej<sup>349</sup>. Rada zaleca, aby instytucje finansowe do oferowania klientom kredytów w walucie krajowej na te same cele co kredyty w walutach obcych, a także instrumentów finansowych zabezpieczających przed ryzykiem walutowym.

Krajowe organy nadzoru muszą monitorować poziom udzielanych kredytów w walutach obcych i poziom niedopasowania walutowego w niefinansowym sektorze prywatnym oraz wprowadzić niezbędne środki mające ograniczyć akcję kredytową w ogóle, a szczególności w walutach obcych.

W opinii rady należy zezwalać na udzielanie kredytów w walutach obcych jedynie takim kredytobiorcom, którzy wykazują się zdolnością kredytową, z uwzględnieniem struktury spłaty kredytu oraz odporności kredytobiorców na niekorzystne szoki związane ze zmianami kursów walutowych i zagranicznej stopy procentowej.

Zaleca się, by krajowe organy nadzoru wydały wytyczne skierowane do instytucji finansowych, tak aby instytucje te w wewnętrznych systemach zarządzania ryzykiem lepiej uwzględniały ryzyko związane z udzielaniem kredytów w walutach obcych. Wytyczne takie powinny obejmować co najmniej wewnętrzną wycenę ryzyka i wewnętrzną alokację kapitału. Instytucje finansowe należy zobowiązać do wdrożenia tych wytycznych w sposób współmierny do swojej wielkości i złożoności<sup>350</sup>.

Istotne jest także, aby w ramach drugiego filaru umowy bazylejskiej II, nałożyć na instytucje finansowe wymóg utrzymywania kapitału wystarczającego na pokrycie ryzyka związanego z udzielaniem kredytów w walutach obcych, w tym zwłaszcza ryzyka wynikającego z nieliniowej zależności pomiędzy ryzykiem kredytowym a ryzykiem rynkowym. Ocena w tym zakresie powinna być przeprowadzona zgodnie z procedurą przeglądu i oceny nadzorczej określonej przepisami wspólnotowymi<sup>351</sup>.

---

<sup>347</sup> Źródło: EUROSTAT

<sup>348</sup> Szerzej o bezrobociu i jego skutkach: P. Maciejkiewicz, M. Bojanowski, *Europa na zasilku*, w *Gazeta wyborcza* Nr 26.7541, Wydanie: Kielce 2012. s.1

<sup>349</sup> Zalecenia Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego z dnia 21 września 2011 r. dotyczące kredytów w walutach obcych, ERRS/2011/1.

<sup>350</sup> Bazylejski Komitet Nadzoru Bankowego, „International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards”, czerwiec 2006, dostępna na stronie internetowej Banku Rozrachunków Międzynarodowych pod adresem [www.bis.org](http://www.bis.org).

<sup>351</sup> Art. 124 dyrektywy 2006/48/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie podejmowania i prowadzenia działalności przez instytucje kredytowe, Dz. U. L 177 z 30.6.2006, s. 1.



Zalecane działania mają przyczynić się do zachowania stabilności systemu finansowego jako całości. Ten z kolei ma pozytywnie wpływać na rozwój sytuacji makroekonomicznej, tak aby uniknąć okresów powszechnego kryzysu. W tym sensie ESRB przyczynia się również do sprawnego funkcjonowania rynku wewnętrznego, a tym samym wnosi trwały wkład do wzrostu gospodarczego Unii Europejskiej.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

Maciejkiewicz P., Bojanowski M., *Europa na zasilku*, w *Gazeta wyborcza* Nr 26.7541, Wydanie: Kielce 2012

Dyrektywa 2006/48/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie podejmowania i prowadzenia działalności przez instytucje kredytowe, Dz. U. L 177 z 30.6.2006, s. 1.

Zalecenia Europejskiej Rady ds. Ryzyka Systemowego z dnia 21 września 2011 r. dotyczące kredytów w walutach obcych, ERRS/2011/1.

#### **Strony internetowe:**

[www.esrb.europa.eu](http://www.esrb.europa.eu)

[www.nbp.pl](http://www.nbp.pl)

[www.bis.org](http://www.bis.org).

*oponował: prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Wroclawskiej univerzity, Wroclav*

# UWARUNKOWANIA WSPÓŁCZESNEGO BEZPIECZEŃSTWA WYBRANE ASPEKTY

## DETERMINANTS OF MODERN SECURITY SELECTED ASPECTS

**LUDZIEJEWSKI Zdzisław**

**STRESZCZENIE:** Artykuł zajmuje się problematyką społeczną zagrożenia w kontekście procesu globalizacji. Analizuje zwłaszcza asymetrycznych zagrożeń, takich jak: terroryzm, przestępczości zorganizowanej, broni masowego rażenia, migracja itp. Zauważa, że te problemy muszą być rozpatrywane każdym państwem Unii nie tylko samodzielnie, ale razem. To jest zadaniem każdego nowoczesnego państwa Unii Europejskiej w przyszłości.

**SŁOWA KLUCZOWE:** bezpieczeństwo, konflikt, zagrożenie

**ABSTRACT:** The article deals with the problems of social threat in the context of the globalization process. It analyzes especially asymmetric threats such as: terrorism, organized crime, weapons of mass destruction, migration, etc. It notes that these problems must be dealt with every State of the Union not only alone but together. This is the task of every modern state of the European Union in the future.

**KEYWORDS:** security, conflict, danger

### WSTĘP

Ostatnie dziesięciolecia przyniosły wiele zmian na Świecie. Nastąpił rozpad dwubiegunowego świata, jaki był wynikiem podziału świata po II Wojnie Światowej. W następstwie tej wojny powstały dwa zwalczające się bloki polityczne i ekonomiczne, pozostające ze sobą w stanie nieustannego konfliktu. Oba bloki wyposażone w broń masowego rażenia, unikały jednak bezpośredniego starcia, które mogło by być druzgocące zarówno dla atakującego jak i atakowanego.

Dlatego w tamtym czasie konflikty zbrojne toczyły się w dużej mierze na terenie krajów, które postrzegano jako swoją strefę wpływów. Dlatego też kraje Afryki, Ameryki Południowej i Bliskiego Wschodu stały się areną zacieklej walk. Każde z mocarstw starając się osiągnąć największą możliwą strefę wpływów finansowało lokalnych dyktatorów, sprzedawało broń i sprzęt wojskowy lokalnym rządów oraz prowadziły wobec siebie zakrojone na szeroką skalę działania wywiadowcze.

Układ równowagi sił trwał do czasu istnienia jednego z globalnych aktorów, a nie w wyniku globalnego konfliktu. Upadek ZSRR spowodował znaczące zmiany w dziedzinie bezpieczeństwa międzynarodowego i stosunków międzynarodowych.

### 1 GLOBALIZACJA

Spółeczność międzynarodowa stoi wobec wyzwania budowy nowego ładu politycznego w skali globu. Złożoność i labilność postzimnowojennego środowiska czyni to zadanie niezwykle trudnym. Towarzyszą temu spekulacje i rozważania badaczy odnośnie kształtu przyszłej struktury systemu międzynarodowego i nowej roli mocarstw w tej strukturze.<sup>352</sup> Stabilny międzynarodowy porządek, utrwalony przez dziesięciolecia nagle przestał obowiązywać.

---

Instytut Socjologii, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław, Polska. E-mail: [zdzislaw@ludziejewski.com](mailto:zdzislaw@ludziejewski.com),  
tel: 601583244,

<sup>352</sup> Bryła J. Globalne przywództwo Stanów Zjednoczonych a regionalne procesy integracyjne, [w:], Łoś – Nowak T., Wolański M.S. (red.) Świat, Europa, Dolny Śląsk Wyzwania milenijne, Wyd U Wr, Wrocław 2002, str. 73

Stało się to przyczyna wielu problemów i radzenia sobie z nowymi wyzwaniami w zakresie bezpieczeństwa międzynarodowego i dyplomacji. Jedną z cech stosunków międzynarodowych w latach 90. XX wieku stał się brak jasnych reguł gry i wyraźnego kodu postępowania państw, wcześniej określanych w ramach bipolarnego układu i podporządkowanych realizacji nadrzędnego celu, jakim było uniknięcie wojny jądrowej. Koniec konfliktu ideologicznego oznacza m. in. że państwa nie są zmuszone do zajmowania stanowiska w konflikcie Wschód – Zachód<sup>353</sup>. Zmiana która nastąpiła, spowodowała bardzo znaczące zawirowania na arenie międzynarodowej. Porządek światowy po upadku Związku Radzieckiego uległ znaczącej przemianie. Na jego gruzach powstało wiele nowych organizmów państwowych, nie zawsze ustosunkowanych wobec siebie w przyjazny sposób, na czoło globalnej dominacji wysunęło się USA, które mogą prowadzić ogólnoświatową politykę w sposób niemal nieograniczony. Jednak upadek świata dwubiegunowego to nie jedyna ważna zmiana jakiej jesteśmy świadkami w ostatnich dziesięcioleciach. Kolejny proces, który wywarł piętno na procesy społeczne, ekonomiczne i polityczne na całym świecie to proces globalizacji.

Pojęciem globalizacji ogólnie określa się bardzo znaczące i złożone procesy, które zachodzą obecnie w skali ogólnoświatowej. Procesy te mają miejsce w sferze ekonomicznej, technicznej, technologicznej, socjologicznej, kulturowej, ale także politycznej. W największym uproszczeniu jest to więc wzrost powiązań. Pojęcie globalizacji łączone jest z przymiotnikiem globalny, który traktowany jest jako synonim przymiotników: ogólny, całościowy, całkowity, syntetyczny, wszechstronny, systemowy<sup>354</sup>. Pojęcie globalizacji jest niezwykle szerokie, w wielkim skrócie oznacza to przyjęcie globalnego i jednolitego systemu kultury i gospodarki na świecie. Do najważniejszych czynników, które kształtują globalizację należą postęp naukowo – techniczny, utworzenie światowego systemu teleinformatycznego, liberalizacja handlu międzynarodowego oraz globalnych wzorców konsumpcji.

Globalizacja w równym stopniu dzieli i jednoczy, a przyczyny podziału świata są takie same jak czynniki pobudzające do jego uniformizacji. Kiedy biznes, finanse i handel nabierają wymiaru planetarnego, a przepływ informacji odbywa się na skalę ogólnoświatową, zaczyna działać proces "lokalizacji". Pomędzy tymi dwoma blisko ze sobą powiązаныmi procesami dochodzi do zdecydowanego zróżnicowania warunków życia całych populacji oraz różnych segmentów w obrębie każdej z nich. To, co jednym jawi się jako globalizacja, dla innych oznacza lokalizację; co niektórym ludziom zwiastuje nową swobodę, na wielu innych spada jak bezlitosny wyrok przeznaczenia<sup>355</sup>. Globalizacja nie tylko przyczynia się do uniformizacji życia na świecie, jest to prawda, ale tylko w odniesieniu do bogatych społeczeństw państw wysoko rozwiniętych. Globalizacja powoduje też izolację od wpływów Zachodu, a w niektórych przypadkach nawet nieukrywaną wrogość, kończącą się nawet konfliktami zbrojnymi. Powoduje ona powstawanie poważnych konfliktów na linii Północ – Południe.

## 2 ZAGROŻENIA

Konflikty etniczne i religijne, kryzysy ekonomiczne, zachwiania stabilności politycznej, przemoc i łamanie praw człowieka, rozprzestrzenianie broni masowego rażenia, terroryzm i zorganizowana przestępczość międzynarodowa to współczesne zagrożenia dla pokoju i stabilności międzynarodowej, a jednocześnie wyzwania przed jakimi staje społeczność nie tylko w Europie<sup>356</sup>.

---

<sup>353</sup> Bryła J. op. Cit. Str 74

<sup>354</sup> Zyborowicz S., Demokracja w procesie globalizacji, [w:], Łoś – Nowak T., Wolański M.S. (red.) Świat, Europa, Dolny Śląsk Wyzwania milenijne, Wyd U Wr, Wrocław 2002, str. 27

<sup>355</sup> Bauman Z. Globalizacja, Wydawnictwo PIW, Warszawa, 2000, str. 6

<sup>356</sup> Elak L., Antczak A., Współczesne zagrożenia bezpieczeństwa, Bellona 2/2009, Warszawa 2009, str.

Powyższe przykłady zagrożeń Organizacja Narodów Zjednoczonych pogrupowała w sześć najważniejszych grup, odpowiadających kolejno sześciu najważniejszym kategoriom zagrożeń. Są to :

- wojny między państwami;
- przemoc wewnątrz państw, w tym wojny domowe, masowe łamanie praw człowieka i ludobójstwo;
- broń nuklearna, radiologiczna, chemiczna i biologiczna;

Powyższe grupy odnoszą się do kategorii zagrożeń o charakterze typowo militarnym znanym już od dawna. Ich natężenie na przestrzeni lat malało za sprawą zmian jakie zaszły w doktrynach militarnych. Poniższe trzy kategorie zagrożeń zdefiniowanych przez ONZ, to zagrożenia o stosunkowo nowym rodowodzie, lub mocno nasilające się na przestrzeni ostatnich lat.

- bieda, choroby zakaźne i degradacja środowiska
- terroryzm;
- międzynarodowa przestępczość zorganizowana<sup>357</sup>.

Jak możemy zauważyć nie wszystkie państwa na świecie są w jednakowy sposób zagrożone, każdym z powyższych zagrożeń. Na przykład państwa wysoko rozwinięte są w obecnej chwili najbardziej zagrożone terroryzmem, przestępczością zorganizowaną i bronią masowego rażenia, a innymi czynnikami w mniejszym stopniu.

Spośród wyżej wymienionych zagrożeń, największe zagrożenie dla społeczeństwa i jednocześnie największy medialny rozgłos mamy w odniesieniu do terroryzmu. Terroryzm postrzegany jest jako zagrożenie asymetryczne. Polega ono na konfrontacji dwóch stron konfliktu, z czego jedna ze stron nie jest w stanie przeciwstawić się w sposób symetryczny, z użyciem tych samych lub porównywalnych środków walki. Metody walki terrorystycznej, przeciwko organizmom państwowym jest zagrożeniem asymetrycznym, terroryści bowiem nie są w stanie podjąć otwartej walki, ze względu na znaczącą przewagę sił atakowanego państwa.

## ZAGROŻENIA ASYMETRYCZNE

Najważniejszą kategorią zagrożeń, które pojawiły się po zakończeniu zimnej wojny, są zagrożenia asymetryczne. Ich celem jest neutralizacja lub likwidacja przewagi przeciwnika przez stosowanie taktyki i dostępnej broni w niekonwencjonalny sposób, pozwalający na wykorzystanie zarówno słabych punktów przeciwnika, jak i własnej przewagi w jakimś elemencie prowadzonej operacji. Jest to taktyka działania, która umożliwia realne uderzenie skierowane przez słabszych przeciwko silnym, przez podmioty pozapaństwowe w państwa. Okazuje się, że w momencie, w którym znika jedno zagrożenie, pojawia się inne wypełniając próżnię<sup>358</sup>.

**Zagrożenie terrorystyczne** istnieje na terenie całego świata, różni się tylko natężeniem zjawiska. Są tereny na świecie jak Irak i Afganistan gdzie dochodzi do zamachów niemal codziennie, a miejscowe ugrupowania wybrały sobie za główny sposób walki politycznej stosowanie przemocy. Są też wysoko rozwinięte kraje jak USA lub Wielka Brytania, gdzie doszło do niewielu aktów terrorystycznej przemocy. Różne natężenie tego typu zjawiska spowodowane jest oczywiście ograniczeniami utrudniającymi działanie terrorystów w krajach wysoko rozwiniętych i jednocześnie brak tych barier, czy też niewielka ich ilość podczas działania na swoim terenie. Jednak najważniejszą strukturalną przyczyną rozprzestrzeniania się terroryzmu jest, jak uważa wielu badaczy globalizacja.

---

<sup>357</sup> Raport ONZ Panelu Wysokiego Szczebla ds. Zagrożeń, Wyzwań i Zmian, źródło : [http://www.unic.un.org.pl/dokumenty/raport\\_bezpieczny-swiat.php#](http://www.unic.un.org.pl/dokumenty/raport_bezpieczny-swiat.php#) dostęp 01.02.2012

<sup>358</sup> Dietl. W., Hirschmann K., Tophoven R., Terroryzm, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, str 9

**Radykalne zmiany społeczne**, podważające stabilność porządku społeczno – politycznego, stanowią w naturalny sposób jedną z przyczyn pojawienia się przemocy politycznej, w tym terroryzmu. Nic zatem dziwnego w fakcie, że procesy globalizacji, będące niewątpliwie najważniejszą przyczyną tego typu zmian we współczesnym świecie, są często wymieniane jako jeden z kluczowych determinantów strukturalnych zjawiska terroryzmu<sup>359</sup>.

Przemiany związane z globalizacją powodują zachwianie tradycyjnych struktur, które były niezachwiane do tej pory takich jak rodzina, klan czy różnego rodzaju stowarzyszenia. Może to powodować narastanie poczucia alienacji i izolacji jednostki w społeczeństwie. Więzy pomiędzy wspólnotą a jednostką zostają zerwane, społeczeństwo w pewnym stopniu ulega dezorganizacji. Część z jednostek uznaje się za niedostosowanych do nowych wymogów społeczeństwa a droga przemocy, staje się ich wyborem przywrócenia dawnego ładu.

**Kolejnym współczesnym zagrożeniem jest broń masowego rażenia.** Do broni masowego rażenia zaliczamy broń atomową, biologiczną i chemiczną. Są one przeznaczone do niszczenia na maksymalnie dużym obszarze stąd też ich nazwa. Zagrożenie związane z ogromnymi, często trudnymi lub nieokreślonymi stratami dla organizmów żywych, środowiska naturalnego i środków przemysłowych czyni tą broń

niezwykle niebezpieczną. Pomimo tak wielkiego zagrożenia, zwraca się uwagę na niedostateczną ochronę zarówno bezpośrednią jak i prawną przed tym rodzajem broni.

Prawne systemy ograniczenia i kontroli środków masowego rażenia zapewniają co prawda minimalną międzynarodową ochronę, jednak stabilność zabezpieczenia przed zagrożeniem spowodowanym tego rodzaju bronią wydaje się być niewystarczająca. Świadczy o tym, między innymi, składowanie – w miejscach nie wzbudzających zaufania- dużych ilości materiału jądrowego, który pochodzi z dawnych rezerw radzieckich i może posłużyć do produkcji broni masowego rażenia<sup>360</sup>.

Posiadanie dużych zapasów materiałów służących do produkcji broni atomowej, umożliwi nielegalną sprzedaż do państw, które dążą do produkcji i posiadania w swoim arsenale tego rodzaju broni. Do państw takich należą Korea Północna i Iran, a Indie i Pakistan nieustannie dążą do rozwoju swojego potencjału atomowego.

Dotychczasowe międzynarodowe porozumienia o nie rozprzestrzenianiu broni masowego rażenia to:

- h) traktat o nie rozprzestrzenianiu broni jądrowej z 1968r.;
- i) traktat o zakazie stosowania broni biologicznej z 1972r.;
- j) traktat paryski o zakazie stosowania broni chemicznej z 1993r..

Wprowadzanie tych uregulowań prawnych w pewnym stopniu zapobiegło rozprzestrzenianiu i stosowaniu tego rodzaju broni. Jednak istnieje wiele reżimów, które dążą za wszelką cenę do posiadania tego rodzaju broni w swoim arsenale. Zagrożenie to jest o tyle istotne, że część z tych krajów w otwarty sposób okazują wrogość wobec krajów bogatego Zachodu i jest gotowa udostępnić tego rodzaju broń różnym ugrupowaniom terrorystycznym, jeśli były by one w stanie zaoferować odpowiednią cenę.

Kolejnym rodzajem zagrożenia dla bezpieczeństwa jest **wzrost przestępczości zorganizowanej**, problem tego rodzaju przestępczości dotyczy zarówno bogatych państw wysoko rozwiniętych jak Włochy, Japonia czy Brazylia jak i państw gdzie poziom rozwoju gospodarczego i bezpieczeństwa społecznego jest znikomy jak Kosowo, Afganistan czy Kolumbia. Międzynarodowe powiązania zorganizowanych grup przestępczych powodują istotne zagrożenie dla bezpieczeństwa w Europie.

---

<sup>359</sup> Bolechów B., Terroryzm, aktorzy, statyści, widownie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2010, str. 81

<sup>360</sup> Nowak T., Nowe zagrożenia a prawo międzynarodowe, Bellona 2/2009, Warszawa 2009, str. 32

Europa stanowi atrakcyjny cel dla zorganizowanych grup przestępczych. To wewnętrzne zagrożenie ma istotne zewnętrzne implikacje: transgraniczny przemyt narkotyków, nielegalnych imigrantów, kobiet czy też broni. Ugrupowania przestępcze mogą także mieć powiązanie z terrorystami<sup>361</sup>.

Większość narkotyków sprzedawanych na rynkach Europy została wyprodukowana poza jej granicami w Afganistanie, Turcji, krajach Afrykańskich i Ameryki Południowej. Zorganizowane grupy przestępcze czerpią również ogromne zyski z przemytu nielegalnych towarów, handlu kradzionymi samochodami i bronią. Pozwala mi to na czerpanie ogromnych zysków, które z kolei lokowane są w legalnych lub półlegalnych inwestycjach. Spore środki finansowe pozwalają na korupcję funkcjonariuszy wymiaru sprawiedliwości, zapewniając dużą bezkarność przestępcom. Wobec osób, które nie dają się skorumpować stosowany jest terror kryminalny.

*Terror kryminalny* jest to metoda, stosowana przez grupy przestępcze, najczęściej takie, których działania mają charakter zorganizowany. W drodze do maksymalizowania swoich zysków, pochodzących z działalności przestępczej, stosują one takie same metody jak ugrupowania terrorystyczne, m. in. Zabójstwa, podkładanie ładunków wybuchowych czy branie zakładników. Są to czyny popełniane z myślą o zysku w wymiarze finansowym, nie zaś politycznym, a tym samym nie spełniają one jednego z podstawowych warunków zaistnienia ataku terrorystycznego – prowadzą do zdobycia pieniędzy, a nie władzy<sup>362</sup>.

Zorganizowana przestępczość to poważny problem wielu państw. Głównym celem działania tych grup jest maksymalizacja zysku, podobnie jak ma to miejsce w przypadku działalności gospodarczej, z tą tylko różnicą, że przestępczość zorganizowana dla osiągnięcia zysków gotowa jest stosować nawet najbardziej radykalne i przestępcze środki. Zarówno duży rozwój zorganizowanej przestępczości jak i rozwój terroryzmu w ostatnich dziesięcioleciach ma swoją przyczynę w słabości państw. Na upadek państw na wpływ wiele czynników, a skutki takiego stanu są bardzo dotkliwe. Tego rodzaju kraje stają się miejscem chaotycznych wojen, ludobójstwa i rządów przestępczych gangów. Ich wyróżnikiem jest załamanie się państwowego monopolu władzy. Policja, sądownictwo i inne siły porządkowe nie działają właściwie albo nie istnieją. W stosunkach wewnętrznych w państwach upadłych dominuje brutalne stosowanie przemocy, które może nawet przyjmować formę ludobójstwa. Państwa te zachowują zdolność prawną, chociaż całkowicie lub w znacznej mierze utraciły zdolność do działania<sup>363</sup>.

W czasach globalnych powiązań ekonomicznych i politycznych społeczność międzynarodowa ma spory problem, w jaki sposób rozwiązać porozumienie i ewentualną współpracę z tymi państwami. Nie jest możliwe wykluczenie ani całkowite ani nawet częściowe z wzajemnych stosunków międzynarodowych. Nie pozwala na to ani prawo międzynarodowe, ani próby wykluczenia ze współpracy międzynarodowej, które są niepożądane ze względu na możliwość jeszcze większej radykalizacji i stosowania przemocy wewnątrz wykluczonego państwa. Odpowiedź Europejczyków na zagrożenia XXI została ujęta w Europejskiej Strategii Bezpieczeństwa. Z jej zapisów wynika, że główny nacisk został położony na zapobieganie i współpracę. Budowanie pokoju oraz podnoszenie jakości życia poprzez wspieranie rozwoju gospodarczego są niezbędne do osiągnięcia trwałej poprawy. (...) Natomiast brak działań może tylko pogorszyć sytuację. Państwa niestabilnie wewnętrznie destabilizują w efekcie cały region, co może prowadzić do konfliktów<sup>364</sup>.

---

<sup>361</sup> Jaklewicz K., Zagrożenia i wyzwania dla bezpieczeństwa, Katastrofy naturalne i cywilizacyjne. Zagrożenia i wyzwania dla bezpieczeństwa tom 1, Wydawnictwo WSOWLąd, Wrocław 2009, str 12

<sup>362</sup> Dietl. W., Hirschmann K., Tophoven R., op. cit. Str. 12

<sup>363</sup> Nowak T., op. Cit. Str. 30

<sup>364</sup> Opawska O. Zagrożenia bezpieczeństwa oraz wizje ładu międzynarodowego USA i Europy, a stan relacji transatlantycznych w XXI w., [w:] Katastrofy naturalne i cywilizacyjne. Zagrożenia i wyzwania dla bezpieczeństwa tom 1, Wydawnictwo WSOWLąd, Wrocław 2009, str. 27

Znalazło to odzwierciedlenie w zapisie Europejskiej Strategii Bezpieczeństwa: w przeciwieństwie do masowego, widocznego zagrożenia w trakcie zimnej wojny, żadne z nowych zagrożeń nie ma charakteru czysto wojskowego; żadnego z nich nie można też zwalczyć posługując się wyłącznie środkami wojskowymi. Każde z nich wymaga połączenia instrumentów. Proliferację można ograniczyć dzięki kontroli wywozu, można ją też zwalczać wywierając naciski polityczne, gospodarcze i inne, przy równoczesnej walce z jej podstawowymi przyczynami politycznymi. Pokonanie terroryzmu może wymagać połączenia środków wywiadowczych, policyjnych, sądowniczych, wojskowych i innych. W państwach niewydolnych instrumenty wojskowe mogą być potrzebne do przywrócenia porządku, a środki humanitarne do zwalczenia bezpośrednich skutków kryzysu. Konflikty regionalne wymagają rozwiązań politycznych, jednak zasoby wojskowe i skuteczna ochrona porządku mogą być przydatne w fazie wychodzenia z konfliktu. Instrumenty gospodarcze służą odbudowie, a cywilne zarządzanie kryzysowe pomaga przywrócić rządy cywilne. Unia Europejska jest wyjątkowo dobrze przygotowana do reagowania na takie wieloaspektowe sytuacje.<sup>365</sup>

## PODSUMOWANIE

Bezpieczeństwo stanowi jedno z podstawowych pojęć opisujących funkcjonowanie zarówno społeczeństwa jak i organizmów państwowych. Pojęcie bezpieczeństwa różnie kształtowało się na przestrzeni dziejów ale zawsze odnosiło się do zachowania własnej egzystencji czyli przetrwania. Wraz z rozwojem i ewolucją pojęcia bezpieczeństwa do stanu znanego nam z dzisiejszych czasów ewoluowało pojęcie zagrożenia, jako nierozzerwalnego pojęcia z bezpieczeństwem. Współcześnie pojęcie bezpieczeństwa, jest o wiele szersze niż kiedykolwiek. Ma na to wpływ wiele czynników, które wynikają ze zmian jakim podlega współczesny świat. Upadek świata dwubiegunowego doprowadził do zmiany w postrzeganiu zagrożeń, w cień odeszły zagrożenia militarne i zagrożenie konfliktem zbrojnym. Pojawiły się za to nowe zagrożenia takie jak terroryzm, albo nowoczesna przestępczość zorganizowana które albo nie były szeroko znane, lub nie występowały w takim nasileniu. Nowe rodzaje zagrożenia oznaczają nowe sposoby walki z nimi, a Świat nie jest jednak jeszcze dobrze przygotowany na walkę z nimi. Potrzebne są nowe uregulowania prawne, społeczne czy militarne. Zwycięstwo państw demokratycznych w wyścigu zbrojeń i zimnej wojnie, nie przyniosło społeczeństwom tych krajów względnego spokoju i braku zagrożeń jak można się było tego spodziewać. Długo wyczekiwany globalny pokój, polityka rozbrojenia i optymizm w stosunkach międzynarodowych, niestety uległ zachwianiu. Okres braku zagrożeń i spokoju społecznego nie trwał długo, stare zagrożenia odeszły w cień, a na ich miejsce pojawiły się zupełnie nowe, na które nasze społeczeństwa nie są jeszcze przygotowane. Dlatego niezwykle istotne jest stałe monitorowanie pojawiających się zagrożeń, tak aby móc im przeciwdziałać. W tym celu niezbędna jest współpraca zarówno grup dyspozycyjnych, administracji państwowej, organizacji pozarządowych jak i zwykłych obywateli.

## BIBLIOGRAFIA

- BAUMAN Z. *Globalizacja*, Wydawnictwo PIW, Warszawa, 2000  
BOLECHÓW B., *Terroryzm, aktorzy, statyści, widowie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2010  
BRYLA J. Globalne przywództwo Stanów Zjednoczonych a regionalne procesy integracyjne, [w:], Łoś – Nowak T., Wolański M.S. (red.) *Świat, Europa, Dolny Śląsk Wyzwania milenijne*, Wyd U Wr, Wrocław 2002

---

<sup>365</sup> Dokument Europejskiej Strategii Bezpieczeństwa,  
<http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsUpload/031208ESSIPL.pdf> dostęp: 02.02.2012

DIETL. W., HIRSCHMANN K., TOPHOVEN R., *Terroryzm*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009

ELAK L., ANTCZAK A., *Współczesne zagrożenia bezpieczeństwa*, Bellona 2/2009, Warszawa 2009

JAKLEWICZ K., *Zagrożenia i wyzwania dla bezpieczeństwa*, Katastrofy naturalne i cywilizacyjne.

*Zagrożenia i wyzwania dla bezpieczeństwa tom 1*, Wydawnictwo WSOWLąd, Wrocław 2009

NOWAK T., *Nowe zagrożenia a prawo międzynarodowe*, Bellona 2/2009, Warszawa 2009

OPAWSKA O. *Zagrożenia bezpieczeństwa oraz wizje ładu międzynarodowego USA i Europy, a stan relacji transatlantyckich w XXI w.*, [w:] *Katastrofy naturalne i cywilizacyjne. Zagrożenia i wyzwania dla bezpieczeństwa tom 1*, Wydawnictwo WSOWLąd, Wrocław 2009

ZYBOROWICZ S., *Demokracja w procesie globalizacji*, [w:], Łoś – Nowak T., Wolański M.S. (red.)

*Świat, Europa, Dolny Śląsk Wyzwania milenijne*, Wyd U Wr, Wrocław 2002

**Źródła internetowe:**

1. Dokument Europejskiej Strategii Bezpieczeństwa,

<http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsUpload/031208ESSIPL.pdf>

2. Raport ONZ Panelu Wysokiego Szczebla ds. Zagrożeń, Wyzwań i Zmian, źródło :

[http://www.unic.un.org.pl/dokumenty/raport\\_bezpieczny-swiat.php#](http://www.unic.un.org.pl/dokumenty/raport_bezpieczny-swiat.php#)

*oponował: prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Kraków.*



# ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ДЛЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## APPLICATION OF UNMANNED AERIAL VEHICLES FOR THE TELECOMMUNICATIONS NETWORKS OF ENVIRONMENTAL SECURITY

*LYSENKO Oleksandr u VALUISKYI Sergej*

**АННОТАЦИЯ:** Розроблено метод для оптимального управління топологією мережі безпілотних літальних апаратів на основі алгоритмів адаптивної зміни положення літальних апаратів у просторі для підвищення зв'язності безпроводових епізодичних мереж

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Зв'язність, безпроводові епізодичні мережі, топологія, управління, безпілотні літальні апарати, екологічна безпека

**ABSTRACT:** The article deals with a method for optimal control of UAV network topology based on adaptive algorithms of UAVs network placement and movement in space to enhance the connectivity of wireless ad hoc networks.

**KEYWORDS:** Connectivity, wireless ad hoc networks, topology, control, UAV, environmental security

### INTRODUCTION

Recently acquired wide application of new telecommunication system based on air-based platforms, which can perform the role of unmanned aerial vehicles (UAVs).<sup>366</sup> Traditionally, the emphasis was on relatively large platforms such as *Global Hawk* and *Predator*, but recently the attention to small “miniature UAVs” (MUAVs) is increasing, which is cheaper, easy to use, easy to transport and does not require runway bands or special launcher.<sup>367</sup> Such MUAVs equipped with communication devices may further explore the hard reachable areas (natural disasters, technological disasters, etc.) and increase operational efficiency occasional terrestrial wireless (ad-hoc) networks (WaN), which promptly deployed for information exchange the units of Ministry of Emergency Situations, soldiers, etc. The first (ground) level of such a network is a network of mobile subscribers (MS), which directly interact with each other, forming a WaN. The second (air) level is the network UAVs operating as relay nodes and provide better network connectivity of problem areas (eg, between nodes 3 and 4, as shown in Figure 1). The functioning of such complex hierarchical networks is not possible without effective control system,<sup>368</sup> which is part of network management subsystem UAVs. One of the main functions of the subsystem - is managing the UAV network topology, that is finding the required number of UAVs, their place of location and movement in space.

---

professor, Dr. of technical science, National Technical University of Ukraine „Kyiv Polytechnic Institute”, address home: 34 ap., 4 Vatutina av., Kyiv, Ukraine, Phone +380(44) 540-14-97, cell phone: +380(96)225-28-20, mail: a\_i\_lysenko@voliacable.com

assistant, National Technical University of Ukraine „Kyiv Polytechnic Institute”, address home: 34 ap., 4 Vatutina av., Kyiv, Ukraine

<sup>366</sup> ИЛЬЧЕНКО М. Е. – КРАВЧУК С. А.: *Телекоммуникационные системы на основе высотных аэронавигационных платформ*. К.: Наукова думка, 2008. 580с.

<sup>367</sup> HAN Z. – SWINDLEHURST, A. L. – LIU K. J. R.: Smart deployment/movement of unmanned air vehicle to improve connectivity in MANET // in Proc. IEEE Wireless Commun. Netw. Conf., 2006, pp. 252–257.

<sup>368</sup> МІНОЧКІН А. І. – РОМАНІЮК В. А. Задачі управління топологією мережі безпілотних літальних апаратів мобільного компоненту мереж зв'язку військового призначення // Збірник наукових праць № 2. – К.: ВІТІ НТУУ “КПІ”. 2005. С. 83 – 90.

UAV network control encountered a number of difficulties associated with large-scale multi-level network, multi-criteria multi-extremum of solvable problem and imperfection of existing optimization methods. This raises the need for decomposition approach: general topology control problem is divided into several subtasks with specific performance criteria priorities (minimum of used hardware resources (UAVs), maximum of connectivity (structural safety), or network performance, etc.). An example of such network architecture based on UAVs shown in Figure 1.

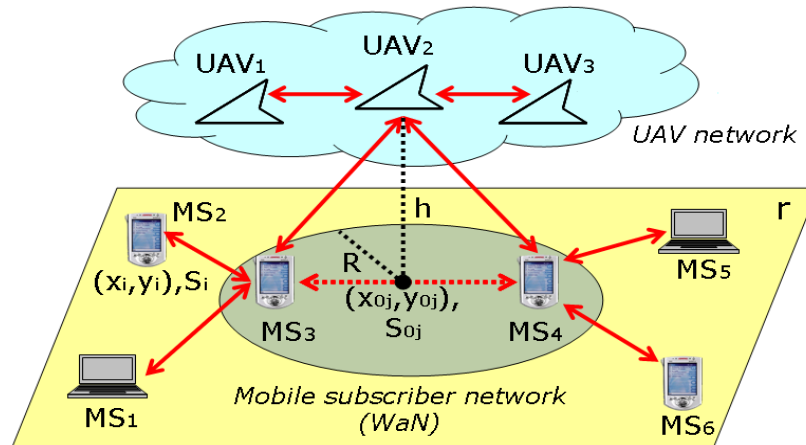


Fig.1 An example of hierarchical WaN based on UAVs

The *purpose* of this paper is to optimize the network topology of UAVs by the criterion of improving WaN connectivity. When network connectivity is meant the ability of any pair of nodes to exchange information using intermediate nodes as repeaters.<sup>369</sup> Solving of this problem began a series of native and foreign<sup>370</sup> scientists in the works.<sup>371</sup> However, the methods of network topology UAVs are unable to effectively solve problems of large dimension, so the problem needs further research and find new solutions.<sup>372</sup>

## 1 PROBLEM STATEMENT

Let set: a set of ground nodes  $V_i, i = \overline{1, N}$ , where  $N$  - number of ground nodes (MS) scattered in some area  $r, m^2$ ; set UAVs  $B_j, j = \overline{1, K}$ , where  $K$  - number of UAVs;  $R = \text{const}$  - the radius of coverage of each UAV (if they are on relatively the same height  $h$  of the earth surface),  $m$ ;  $(x_i, y_i), S_i, i = \overline{1, N}$  - coordinates of placement and speed of ground nodes on the earth's surface (obtained through GPS). We suppose that all MS are on relatively equal ground surface height ( $h = 0m$ ). Then problem statement can be formulated as follows.

<sup>369</sup> МІНОЧКІН А. І. – РОМАНІЮК В. А. Задачі управління топологією мережі безпілотних літальних апаратів мобільного компоненту мереж зв'язку військового призначення // Збірник наукових праць № 2. – К.: ВІТІ НТУУ «КПІ». 2005. С. 83 – 90.

<sup>370</sup> CHANDRASHEKAR K. – DEKHORDI M. R. – BARAS, J. S. Providing full connectivity in large ad-hoc networks by dynamic placement of aerial platforms // *In Proceedings of IEEE MILCOM'04*, 2004, Vol.3., pp.1429-1436.

<sup>371</sup> BASU P. – REDI J. – SHURBANOV V. Coordinated Flocking of UAVs for Improved Connectivity of Mobile Ground Nodes // *In Proceedings of IEEE MILCOM'04*, 2004, Vol.3., pp.1628-1634

<sup>372</sup> ЛИСЕНКО О.І. – ВАЛУЙСЬКИЙ С.В. Визначення зв'язності безпроводових ad-хос мереж // Збірник тез 4-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми телекомунікацій - 2010». – К.: ІТС НТУУ «КПІ». – 2010. – С.64.

*Formulation 1* (placement of UAVs set): to find such location coordinates of UAVs set in the space  $(x_{0j}, y_{0j}, z_{0j}), S_{0j}, j=\overline{1, K}$ , in which the objective function of connectivity  $U$ , which defined in the work [6], will be minimal. Mathematical problem statement will be as follows:

$$\min_{(x_{0j}, y_{0j}, z_{0j}), j=\overline{1, K}} U. \quad (1)$$

*Formulation 2* (movement of UAVs set): to find such value and direction of movement speed of UAVs set, in which increase of objective function of connectivity  $\Delta U$  will be maximal. Mathematical problem statement will be as follows:

$$\max_{S_{0j}, j=\overline{1, K}} \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta U}{\Delta t}, v_{\min} \leq \|S_{0j}\| \leq v_{\max}, \quad (2)$$

where  $\Delta U = U(x_{0j}(t + \Delta t), y_{0j}(t + \Delta t)) - U(x_{0j}(t), y_{0j}(t))$ ;

$t, t + \Delta t$  - current and next time;

$v_{\min}, v_{\max}$  - minimal and maximal speed of UAVs movement.

## 2 METHOD OF OPTIMAL UAV NETWORK TOPOLOGY CONTROL

Method of optimal UAV network topology control for improving of WaN connectivity consists of adaptive algorithms for optimal placement and movement of UAVs network in space.

Algorithm for optimal placement of UAVs set (in the case of differentiated function of connectivity [6]) based on gradient method of finding optimum. Gradient of connectivity function is defined as follows:

$$\nabla U(\mathbf{x}) = \left( \frac{\partial U(\mathbf{x})}{\partial x_0}, \frac{\partial U(\mathbf{x})}{\partial y_0}, \frac{\partial U(\mathbf{x})}{\partial z_0} \right), \quad (3)$$

where  $\mathbf{x} = (x_0, y_0, z_0)$  - vector of UAV placement.

The basic idea of gradient method applied to the solution of this problem is to find the extremum in the direction of fastest descent, and this is antigradient, i.e.  $\mathbf{x}^{(t+1)} = \mathbf{x}^{(t)} - \lambda^{(t)} \nabla U^{(t)}$ , where  $\lambda^{(t)} = \arg \min_{\lambda} U[\mathbf{x}^{(t)} - \lambda^{(t)} \nabla U(\mathbf{x}^t)]$ .

To reduce the complexity of the gradient method will use a linear search algorithm, which will choose the stop criterion  $\|\nabla U\|^2 \leq \varepsilon$ , where  $\varepsilon$  - some small number. In this case, assume that the optimum found. Then the overall placement algorithm will have the following form (see Table 1).

Table 1 Algorithm for optimal placement of UAVs set

Initializing	$j = 0$ . Determining the accuracy of calculation $\varepsilon$ . 1. $t = 0, j = j + 1$ . Define the starting point of the search of optimal placement of $j$ -th UAV $\mathbf{x}_j^{(0)}, j = 1, 2, \dots, K$ , using lattice or centroidal initialization.
Iteration	2. Fastest descent to optimize connectivity $U$ , i.e. $\mathbf{x}_j^{(t+1)} = \mathbf{x}_j^{(t)} - \lambda^{(t)} \nabla U_j^{(t)}$ , where $\lambda^{(t)} = \arg \min_{\lambda} U[\mathbf{x}^{(t)} - \lambda^{(t)} \nabla U(\mathbf{x}^t)]$ . 3. Checking the conditions of stopping of the algorithm: if $ \mathbf{x}_j^{(t+1)} - \mathbf{x}_j^{(t)}  > \varepsilon$ , than $t = t + 1$ and go to step 2; otherwise $\mathbf{x}_j = \mathbf{x}_j^{(t+1)}$ , stop and launching of UAV in point $\mathbf{x}_j$ . 4. Check of UAV balance: if $j < K$ , than go to step 1, otherwise – END.

Algorithm for optimal movement of UAVs set in space is based on operational observation of optimal placement points, determined from optimal placement algorithm. In the case of inactive (fixed) MS, UAVs move in a circle of minimum radius, determined according to vehicle engineering control devices. In the case of low activity of MS, UAVs begin to move on cycloid, and at the growing mobility of MS – straight with speed, which is proportional to the increase of objective function gradient according to (2). When gradient of connectivity reaches some maximum value, UAVs move towards optimum straight with maximum speed. In case of failure of observation led to an optimal placement algorithm. Thus algorithm for optimal movement of UAVs set in space can be presented in tabular form (Table 2).

Table 2 Algorithm for optimal movement of UAVs set in space

Observations	Determination $(x_i, y_i), S_i, i = \overline{1, N}$ .
Movement	<p>1) <i>Circle</i>:  if <math>\left  \mu \frac{\Delta U}{dt} \right  = 0, S_0 = v_{\min}</math>,  where <math>\mu</math> – coefficient of proportionality.</p> <p>2) <i>cycloid</i>:  if <math>\left  \mu \frac{\Delta U}{dt} \right  &lt; v_{\min}, S_0 = v_{\min}</math>.</p> <p>3) <i>line</i>:  if <math>v_{\min} &lt; \left  \mu \frac{\Delta U}{dt} \right  &lt; v_{\max}, S_0 = \left  \mu \frac{\Delta U}{dt} \right </math>;  if <math>\left  \mu \frac{\Delta U}{dt} \right  &gt; v_{\max}, S_0 = v_{\max}</math>.</p>
Failure of observation	Go to the algorithm for optimal placement of UAVs set (Table 1).

To illustrate the effectiveness of the proposed algorithms consider the problem of finding the optimal placement of UAVs using such given data: the number of ground nodes  $N=7$  that randomly placed in the area  $r=1000 \times 1000 \text{ m}^2$ ; the power of each node transmitter is 100 mW; the power of UAV transmitter is 100 mW; noise power is  $10^{-12} \text{ W/Hz}$ ; all UAVs are located at a height of 100 m; loss of signal is proportional to the cube of distance between nodes; type of code is convolutional code  $133_8, 171_8$  at a speed of 1/2; the length of the package of 1,000 bits; model of channels between UAVs is AWGN; the rest of the channel corresponds to the model of Rayleigh channel with independent fading.

Using this data, get the following graphic of WaN connectivity depending on number of UAVs (Figure 2).

Analyzing these graphics can be concluded that the use of one UAV gives the most gain of WaN connectivity (100%); using the second and all the next UAVs – increase of WaN connectivity is significantly decreases. So there is a hardware resource optimization problem (determining the optimal number of UAVs) for the required network connectivity that can be solved in the future.

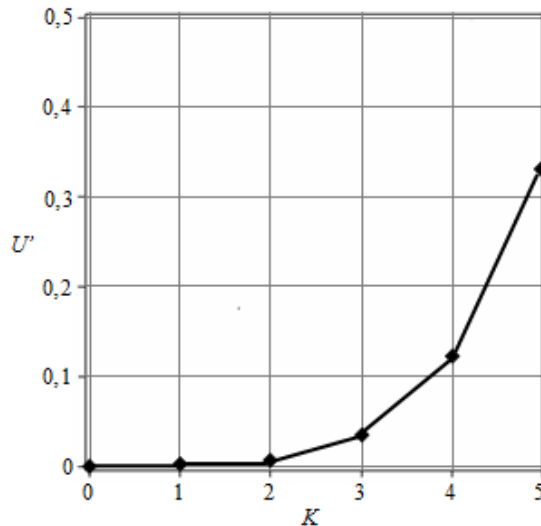


Figure 2. Graphics of WaN connectivity depending on the number of UAVs (at  $N = 7$ )

## CONCLUSION

The method of optimal UAV network topology control for improving of WaN connectivity was developed, which consisting of adaptive algorithms for optimal placement and movement of UAVs set. Application of heuristic techniques of initial approximation can substantially reduce the complexity of the gradient search of an optimal allocation of UAVs.

Simulation results confirm the effectiveness of proposed algorithms. Apply at least one UAV gives 100% gain of global connectivity.

## BIBLIOGRAPHY

- BASU P. – REDI J. – SHURBANOV V. Coordinated Flocking of UAVs for Improved Connectivity of Mobile Ground Nodes // *In Proceedings of IEEE MILCOM'04*, 2004, Vol.3., pp.1628-1634
- ИЛЬЧЕНКО М. Е. – КРАВЧУК С. А.: *Телекоммуникационные системы на основе высотных аэроплатформ*. К.: Наукова думка, 2008. 580с.
- HAN Z. – SWINDLEHURST, A. L. – LIU K. J. R.: Smart deployment/movement of unmanned air vehicle to improve connectivity in MANET // in Proc. IEEE Wireless Commun. Netw. Conf., 2006, pp. 252–257.
- CHANDRASHEKAR K. – DEKHORDI M. R. – BARAS, J. S. Providing full connectivity in large ad-hoc networks by dynamic placement of aerial platforms // *In Proceedings of IEEE MILCOM'04*, 2004, Vol.3., pp.1429-1436.
- ЛИСЕНКО О.І. – ВАЛУЙСЬКИЙ С.В. Визначення зв'язності безпроводових ad-hoc мереж // Збірник тез 4-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми телекомунікацій - 2010». – К.: ІТС НТУУ «КПІ». – 2010. – С.64.
- МІНОЧКІН А. І. – РОМАНЮК В. А. Задачі управління топологією мережі безпілотних літальних апаратів мобільного компоненту мереж зв'язку військового призначення // Збірник наукових праць № 2. – К.: ВІТІ НТУУ “КПІ”. 2005. С. 83 – 90.

**oponovali:** *prof. RSDr. Dušan POLONSKÝ, CSc. FPV ŽU, Žilina*  
*doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina*

# ARMIA – ZAWODOWY MIKROŚWIAT KOBIET W POLSCE ARMY - PROFESSIONAL MICRO - WORLD WOMEN'S IN POLAND

**MACIEJEWSKI Jan**

**STRESZCZENIE:** *Przejmowanie już przez Wojsko Polskie standardów wojskowych NATO spowoduje występowanie kobiet-żołnierzy w rolach przełożonych, dowódców ale i koleżanek. Stwarza to potrzebę podjęcia badań nad tą kwestią przygotowania armii w Polsce do zaakceptowania kobiet w tych rolach społecznych i rozwiązywania ich problemów. Tworzy się przez to sub-świat kobiet określany w socjologii jako mikro-świat. Autor uważa, iż pierwszym krokiem w tym kierunku jest podjęcie próby stworzenia portretu socjologicznego kobiet już służących w polskiej armii. Służba zawodowa kobiet, która wyraźnie wpisuje się w „dzień dzisiejszy wojska”, stanowi wyzwanie dla instytucji i ludzi, przed którymi stoi ambitne zadanie rekonstrukcji organizacji i pełne uczestnictwo naszej armii w strukturach NATO.*

**SŁOWA KLUCZOWE:** *Mikro-świat, sub-świat kobiet, służba zawodowa kobiet.*

**ABSTRACT:** *Taking over by Polish Forces military standards of North Atlantic Treaty Organization will make appearing of women officers in supervisor commanders roles and fellow-workers of man officers. This situation makes a need of taking proper researches in issue of preparing Polish Military Forces for accepting women in this social roles and solving theirs problems. Formed by a sub-world of women described in sociology as a micro-world. In my opinion the first step in this direction should be based on attempt of creating sociological image of women already working in polish army. Female professional service, which is clearly noticed in “today's army” determines a challenge for institutions and people who have a ambitious task of reconstructing organization and full membership our military forces in NATO structures.*

**KEYWORDS:** *Micro-world, Sub-world of women, Female professional service.*

## WSTĘP

Konstrukcja rzeczywistości społecznej tworzona jest w bezpośrednich interakcjach aktorów na wielu poziomach życia społecznego. W obliczu odbiorów owych sytuacji społecznych przez niezliczoną ilość aktorów społecznych, percepcja świata przyzywanego ma zarówno wymiar obiektywny jak i subiektywny. Na podłożu współuczestniczenia aktorów tych samych obszarach aktywności zinternalizować należy ową rzeczywistość czy też ramy świata zewnętrznego.

Współczesna socjologia już dawno zwróciła uwagę na wielość rzeczywistości społecznych, w których aktorzy życia codziennego działają. Te wizje rzeczywistości zwane są w globalnych spostrzeżeniach aktorów „mikroświatami”<sup>373</sup> czy „sub-światami”<sup>374</sup>. Zaznaczyć należy, że partycypacja świata zewnętrznego układana jest według wyborów jednostki, wyborów skomplikowanych oraz nieustających. Wybory te kreują losy jednostek, a jednostki przyjmują je lub zmieniają według zmieniających się potrzeb.

## 1 TWORZENIE MIKROŚWIATÓW

Zanim nastąpi akt zaangażowania jednostki w mikroświat musi dokonać ona rozpoznania mikroświata pod względem jego atrakcyjności oraz spełnienia wymogów formalnych włączenia się do niego. Interpretacja ta, oprócz sądów przedmiotowych jak i podmiotowych dokonuje się w sferze psychicznej.

---

Prof. dr hab, Instytut Socjologii, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław. Polska. E-mail: jmaciejewski@op.pl , www.janmaciejewski.pl

<sup>373</sup> Manterys A., *Wielość rzeczywistości społecznych w teoriach socjologicznych*, Wyd. PWN, Warszawa 1997, s. 87.

<sup>374</sup> Tamże, s. 59.

Włączanie jednostki w wybrany mikroświat następuje, gdy „wewnętrzna rzeczywistość”<sup>375</sup> odpowiada strukturze tego nowego środowiska. Stąd też: „mikroświaty są swoistą - ugruntowaną zarówno obiektywnie (rzeczywistość społeczno-kulturowa), jak i subiektywnie (proces interpretacji świata), zarówno historycznie (stopień rozwoju społeczeństwa), jak i sytuacyjnie (położenie jednostki w obrębie konkretnej rzeczywistości społeczno-kulturowej) - odpowiedzią aktora społecznego na otaczającą go rzeczywistość świata życia codziennego”<sup>376</sup>. Co więcej, tworzenie mikroświatów odbywa się:

„1. Na poziomie instytucjonalnym - buduje się je wokół specyficznych ról instytucjonalnych, które pełni jednostka. Na poziomie tym ograniczają je instytucjonalnie narzucone restrykcje.

2. Na poziomie «sfery prywatnej», w której

- a) światy życia konstruuje się zarówno ze współczesnych, jak i tradycyjnych elementów wzorców istniejącego świata życia lub
- b) podejmuje się próby kreowania nowych wzorów dla «całych i trwających wspólnot», z zastosowaniem hedonistycznych, teoretycznych, «naukowych», lecz także powieściowych «modeli» życia społecznego”<sup>377</sup>.

Tworzenie mikroświatów jest działaniem świadomym a zarazem upostaciowującym aktorom złożoność rzeczywistości społecznej. Owo upostaciowienie dokonuje się w zależności od wizerunku wysyłanego od instytucji do jednostek w kierunku internalizacji jednostki do danego obszaru rzeczywistości. Mamy tu do czynienia z „izomorfizmem zewnętrznych okoliczności i wewnętrznej dynamiki”<sup>378</sup>. Stąd o mikroświatach dobrze jest mówić w sytuacji ich identyfikacji przez jednostki, gdy dążą one do dołączenia do nich.

Zmiana rzeczywistości społecznej w sferze zawodowej przyczyniła się do transpozycji roli kobiet w strukturach grup dyspozycyjnych. Z socjologicznej perspektywy eksplikacyjnej warto wskazać podstawowe a zarazem najniższe siły współtworzące mikroświaty zawodowe w rzeczywistości społecznej. Aparat pojęciowy tychże sił przedstawiony został w tabeli 1.

Zaprezentowana w tabeli 1 dynamika sił mikro-strukturalnych wypracowuje tworzenie się mikroświatów we wszystkich obszarach życia społecznego. Niezbędne wydają się zarówno emocje jak i motywacja jednostek, ale również kultura, która jest efektem socjalizacji jednostek. Jak stwierdza J. Szacki „nie ma zbiorowości „z kulturą” i „bez kultury” – każda z nich ma jakąś swoją kulturę. Każdy też człowiek – jeśli przeszedł proces socjalizacji i nabrał własności człowieka społecznego – jest uczestnikiem swojej kultury”<sup>379</sup>. To właśnie kultura sprawia, iż siły makrostrukturalne dokonują symptomatycznych zmian w przestrzeni społecznej.

Siłami socjo-twórczymi jest także status jednostek oraz demografia i ekologia zmieniające nam wizerunek współczesnego świata. Nauki społeczne poprzez rzetelną eksplorację rzeczywistości pomagają lepiej rozumieć funkcjonowanie społeczeństw oraz odzwierciedlają ową dynamikę życia społecznego<sup>380</sup>. W ten kontekst empiryczny wpisuje się wojsko, które rozpatrywane na gruncie socjologii doczekało się wielu znakomitych teorii, ukazujących autonomiczną charakterystykę swoich struktur. Jest ono pewnego rodzaju hybrydą społeczną interesującą badaczy w sposób wyjątkowy. Problematyka profesjonalizacji wojska nie tylko doskonale wpisuje się we współczesne, społeczne trendy, ale i wykazuje istotne w nim nowe miejsce kobiet.

---

<sup>375</sup> Manterys A., *Wielość rzeczywistości społecznych w teoriach socjologicznych*, Wyd. PWN, Warszawa 1997, s. 79.

<sup>376</sup> Tamże, s. 87.

<sup>377</sup> Tamże, s. 87.

<sup>378</sup> Tamże s. 138.

<sup>379</sup> Szacki J. *Historia myśli socjologicznej*, Wyd. PWN Warszawa 2002, s. 349.

<sup>380</sup> Bauman Z. *Praca konsumpcjonizm i nowi ubodzy*, Wyd. WAM, Kraków 2006, s. 11.

**Tabela 1.** Dynamika sił mikro-poziomu<sup>381</sup>

<p><b>1. Emocje:</b> Pobudzenie afektywnych stanów obracające się wokół wariantów i kombinacji strachu, gniewu, smutku i radości</p>
<p><b>2. Motywacja:</b> Potrzeby stanów dla potwierdzenia jaźni, dla pozytywnej wymiany wypłat, dla poczucia integracji grupowej, dla poczucia zaufania i przewidywalności, że sytuacje są takie, jakimi się wydają.</p>
<p><b>3. Kultura:</b> Wytwarzanie oczekiwań w odniesieniu do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) kategorii osób obecnych,</li> <li>(b) charakteru sytuacji,</li> <li>(c) form komunikacji,</li> <li>(d) ram, co ma być włączone a co wyłączone,</li> <li>(e) rytuałów, mających zostać wprowadzone, oraz</li> <li>(f) emocji, które mają być odczuwane oraz manifestowane.</li> </ul>
<p><b>4. Role:</b> Sekwencyjne prezentowanie gestów, znaków, przewidywalne kierunki działania (role-tworzone) i zrozumienie interpretacji gestów innych osób (role-przyjmowane)</p>
<p><b>5. Status:</b> Umieszczenie i ocena osób w położeniu <i>vis-a-vis</i> innej pozycji i tworzenie stanów oczekiwania w jaki sposób osoby z różnorodnym statusem i różnie oceniane powinny zachować się.</p>
<p><b>6. Demografia:</b> Liczba i kategorie osób ujęte w czasie teraźniejszym, gęstość zamieszkania oraz migracje, jak również prognozy demograficzne.</p>
<p><b>7. Ekologia:</b> Granice, części i rekwizyty miejsc wraz z towarzyszącymi im znaczeniami granic, części i rekwizytów.</p>

Zygmunt Bauman ujął tę kwestię następująco: „Wraz z szybkim kurczeniem się miejsc pracy w przemyśle i z zastąpieniem obowiązku powszechnej służby wojskowej małymi ochotniczymi i zawodowymi armiami, ogromna większość populacji nie ma szansy dostać się pod ich bezpośredni wpływ. Postęp technologiczny osiągnął punkt, w którym wydajność wzrasta wraz ze zmniejszeniem się liczby pracowników; załogi fabryki są coraz „szcuplejsze”, nową zasadą modernizacji stała się „redukcja” (*downsizing*)”<sup>382</sup>.

Proces uzawodowienia armii pociągną za sobą potrzebę włączenia kobiet w szeregi pracowników tegoż zawodu. Wiemy przecież, że armia to środowisko społeczne o własnym systemie uwarstwienia i wewnętrznym zróżnicowaniu pozycji, co jest problematyczne dla pozycji kobiet. Widzimy wyraźny dystans społeczny między podoficerami i szeregowymi<sup>383</sup>, a co dopiero pomiędzy pozycją mężczyzny-żołnierza i kobiety-żołnierza. Stąd też armia jako mikroświat kobiet jest obszarem budowanym w sposób niezwykle problematyczny, jednak kobietom nie brak sił do jego tworzenia.

Przez długie wieki, niezależnie od kultury, wyznawanej religii, czy też kraju, kobiety były ograniczane w prawach do wykształcenia oraz wykonywania wielu zawodów. Przywileje te należały wyłącznie do mężczyzn, a kobieta mogła pełnić jedynie role: żony, matki i opiekunki „domowego ogniska”. Ciągłe jeszcze w wielu krajach sankcje religijne i kulturowe wyznaczają ograniczone miejsce kobietom w społeczeństwie.

<sup>381</sup> Źródło: Turner J.H. *Theoretical Principles of Sociology, Volume 1. Macrodynamics*, Wyd. Springer Science+Business Media, New York 2010, s. 17

<sup>382</sup> Tamże, s. 55.

<sup>383</sup> Wiatr J., *Socjologia wojska*. Wyd. MON, Warszawa 1964, s. 32.



Zachowanie takie jest konsekwencją zmian towarzyszącym zjawisku przejścia z grupy, w której obowiązywała segregacja rodzajowa, a zatem z grupy homogenicznej, jednorodnej płciowo, w grupę heterogeniczną, czyli dwurodzajową. Posługujemy się tutaj problematyką rodzaju, a nie płci, przyjmując to rozróżnienie celowo. W języku angielskim funkcjonują dwa pojęcia: „sex” – któremu w języku polskim odpowiada pojęcie „płeć” (biologiczna) – oraz pojęcie „gender”, które jest tłumaczone jako „społeczno-kulturowa tożsamość płci”, „płeć kulturowa” lub „rodzaj”. A zatem „gender” czy inaczej „płeć społeczno-kulturowa” to pojęcie odnoszące się niebiologicznych różnic między kobietami a mężczyznami, przyswojonych w trakcie wychowania, zmieniających się wraz z kolejnymi epokami i kształtujących się odmiennie zarówno w obrębie jednej kultury, jak i między różnymi kulturami.<sup>384</sup> Płeć społeczno-kulturowa mówi nam również o relacjach, jakie w danej kulturze panują między płciami.

Metaforycznie możemy powiedzieć, że różnica między płcią biologiczną a płcią kulturową, lub między płcią a rodzajem, jest taka, jak między powiedzeniem „to jest mężczyzna” a „to jest prawdziwy mężczyzna”, oraz „to jest kobieta” czy „to jest prawdziwa kobieta”. To, co w naszej kulturze rozumiemy przez męskość (zwłaszcza prawdziwą) lub kobiecość, będzie zależało od kultury właśnie, a nie od biologii<sup>385</sup>. Powyższa filozofia odnosi się do koncepcji równego statusu płci, szczególnie w wojsku i innych grupach dyspozycyjnych, gdzie mężczyźni i kobiety powinni traktować się z należnym każdej osobie szacunkiem, przede wszystkim jako pracownicy jednej instytucji, i nie przenosić swoich poglądów prywatnych tam, gdzie obowiązuje prawo regulujące wspólne współdziałanie.

## 2 SŁUŻBA WOJSKOWA Kobiet

Żołnierz to zawód zakwalifikowany do tak zwanych grup dyspozycyjno- mundurowych. Jak pisze Gnieciak E. charakteryzują się one „rozkazodawstwem, umundurowaniem, skoszarowaniem, znacznym ograniczeniem życia rodzinnego i prywatnego na rzecz pełnienia służby, szczególnymi gratyfikacjami od państwa”<sup>386</sup>. Niemniej z roku na rok coraz więcej kobiet wstępuje to tego mikroświata zawodowego. Na zmianę rozumienia roli kobiet wpłynął dopiero postęp cywilizacyjny i techniczny XIX i XXI wieku, który stał się pozytywnym czynnikiem wszelkich zmian społecznych nie tylko w naszym społeczeństwie.<sup>387</sup>

Obecnie w Polsce od wielu lat kobiety posiadając pełnie praw społecznych i obywatelskich, a poprzez własny upór i edukację zaczynają dominować w wielu zawodach, uważanych ówczesznie za „typowo męskie”. Sprzyja temu od niedawna ustawodawstwo, włączając kobiety w zawody typowo męskie, czego doskonałym przykładem są tutaj grupy dyspozycyjne współczesnego społeczeństwa. W Polsce rozpoczął się nowy etap kształtowania współczesnego wizerunku armii, gdzie zgodnie ze standardami państw NATO, kobiety mogą pełnić zawodową służbę wojskową<sup>388</sup>.

<sup>384</sup> Zobacz więcej: KMOŠENA, M. – MARTINSKÁ, M.: Rovnost' príležitosti vo vojenskej organizácii. In: *Kobiety w grupach dyspozycyjnych społeczeństwa : socjologiczna analiza udziału i roli kobiet w wojsku, policji oraz w innych grupach dyspozycyjnych*: Socjologia XL: – ISSN 0239-6661. – No 2946 (2007), s. 201 – 204.

<sup>385</sup> Branka M., Hermanowicz U., Tański M., „Koedukacyjna armia. Zagadnienia równości płci dla kadry pedagogicznej szkół wojskowych”, Wyd. Fundacja ‘Partners’ Polska, Warszawa 2005, s. 4.

<sup>386</sup> Gnieciak E., *Kobiety jako zawodowi żołnierze- wybrane aspekty socjologiczne*. [w:] *Kobiety w grupach dyspozycyjnych społeczeństwa. Socjologiczna analiza udziału i roli kobiet w wojsku, policji oraz w innych grupach dyspozycyjnych*, pod red. Dojwa K., Maciejewski J., Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2007, s.140.

<sup>387</sup> Zobacz więcej: Hamaj P. – Matis J.: Ženy v Ozbrojených silách Slovenskej republiky. In: *Kobiety w grupach dyspozycyjnych społeczeństwa : socjologiczna analiza udziału i roli kobiet w wojsku, policji oraz w innych grupach dyspozycyjnych*: Socjologia XL: – ISSN 0239-6661. – No 2946 (2007), s. 149-152.

<sup>388</sup> Skrabacz A., *Wojskowa służba kobiet w wybranych armiach świata*, Wyd. AON, Warszawa 2000, s. 9.

Przy rozwijaniu powyższej koncepcji płci społeczno-kulturowej również opinia społeczna tworzy wizerunek kobiety – żołnierza na podstawie informacji kreowanych przez media. Służba wojskowa kobiet w odbiorze społecznym posiada dwie skrajne opinie. Pierwsza dotyczy przełamania stereotypu ograniczonej roli kobiety w kwestii podejmowanych zawodów oraz ich miejsca w społeczeństwie. Od wielu lat podejmowane są szeroko zakrojone działania promocyjne oraz informacyjne na temat służby kobiet, które ca. celu mają zachęcenie kobiet do wstępowania do armii - do cywilnych uczelni, wojewódzkich sztabów wojskowych oraz szkół średnich. Druga, wyklarowana opinia społeczna przyzwala kobietom pełnię prawa do uczestniczenia w zawodzie żołnierza, jednak działania te są bardziej podyktowane ciekawością uzyskanych efektów w przyszłości, niż wiary w pełnię zdolności kobiet – żołnierzy. Można zaobserwować pewną tendencję przełamania stereotypu kobiety w wojsku. Ich rola jest postrzegana z pewną dozą ciekawości, ale i szacunku do wybranej drogi. Budzą podziw, są oceniane jako bardzo odważne. Niemniej zdarzają się opinie dyskwalifikujące kobiety w roli żołnierza, przypisując im cechy niedowartościowanych kobiet.<sup>389</sup>

Transformacja ustrojowa naszego kraju implikuje różnorakie zmiany na poziomie politycznym, społecznym, ekonomicznym oraz zawodowym. Proces ten szczególnie dotyczy grupy dyspozycyjne naszego społeczeństwa, gdyż dochodzą do tego procesy restrukturyzacji armii. Grupy dyspozycyjne są wyłonione ze społeczeństwa w celu spełniania funkcji obronnej jego członków, dlatego też nie może funkcjonować bez akceptacji zmian zachodzących w jej strukturze<sup>390</sup>. Zmiany, które zaszły w strukturach armii muszą zostać zaakceptowane przez społeczeństwo. Na tym tle grupa zawodowa mężczyzn żołnierzy ma już swoje miejsce. Jednak panie, które ostatnio chętnie wkraczają w szeregi Wojska Polskiego muszą sobie tę pozycję wypracować. Pomaga im w tym ustawodawstwo, jednak kobiety muszą odnaleźć się w roli do niedawna typowo męskiej.

Współistnienie kobiet i mężczyzn w wojsku stało się faktem, dlatego też problem skutecznego funkcjonowania kobiety w wojsku nabrał dwojakiego charakteru. Dla kobiety - jak spełniać się w tzw. męskim zawodzie a dla mężczyzn - jak współistnieć z kobietą jako partnerem w służbie wojskowej. Status formalny żołnerek poświadczają obejmowane przez nie pozycje zawodowe oraz zajmowane miejsca w hierarchii stratyfikacyjnej.

Koedukacyjność środowiska służby wojskowej w Polsce utrzymywana jest w wysokim stopniu. Zastosowane mechanizmy adaptacyjne przyczyniły się do przystosowania środowiska społeczno-zawodowego do obu stron interakcji oraz zagwarantowały stabilną pozycję zawodową obu płci. Jakościowa analiza kilkunastoletnich procesów adaptacji kobiet do struktur wojskowych, oparta na badaniach tego środowiska wykazała, że głównym czynnikiem sprawczym ich aktywności jest determinacja w osiągnięciu sukcesów zawodowych, awansowaniu na wyższe stopnie wojskowe<sup>391</sup>.

To dzięki uporowi i wytrwałości żołnierki odnoszą sukcesy zawodowe, często przewyższające osiągnięcia ich kolegów-żołnierzy. Niestety znaczna część żołnerek sukces ten osiąga kosztem prywatnej sfery życia, odkładając decyzję o założeniu rodziny. Niedogodność tą rekompensują przez wysokie poczucie bezpieczeństwa, jakie zapewnia praca w „mundurze wojskowym”, posiadanym stopniu zaszerogowania osobowego oraz zapewnieniu uprawnień emerytalnych<sup>392</sup>.

---

<sup>389</sup> Siły Zbrojne Republiki Słowackiej mają te same problemy. Zobacz więcej: MATIS, J. – HAMAJ, P. – MARTINSKÁ, M.: *Sociológia armády*. Liptovský Mikuláš: AOS. 2008. s. 207 – 211. ISBN978-80-8040-361-4

<sup>390</sup> Maciejewski J., *Oficerowie Wojska Polskiego w okresie przemian społecznej struktury i wojska. Studium socjologiczne*, Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2002, s. 205.

<sup>391</sup> Badania własne autora 2006-2011.

<sup>392</sup> Badania własne autora 2006-2011.

Eksplorując motywy podjęcia tak specyficznej służby, na pierwszy plan żołnierki wymieniały zainteresowania wojskowe, tradycję rodzinną oraz prestiż zawodu wojskowego. Cechy te świadczą o wysokiej identyfikacji z wykonywanym zawodem oraz doskonałym odnalezieniu się w pełnionej przez nie roli zawodowej. Adoptowany oraz sprawnie realizowany wzór osobowy żołnierza został na tyle zunifikowany, iż płeć nie determinuje już wykonywania zawodu wojskowego oraz awansowaniu do najwyższych stopni.

## PODSUMOWANIE

Transformacja ustrojowa naszego kraju zmieniła charakter służby wojskowej, jednak niezmiennie pozostało prawo i obowiązek do obrony Ojczyzny. Kobiety, jako równoprawne obywatelki od kilku lat aktywnie uczestniczą w działaniach obronności Polski. Umożliwienie odbywania służby wojskowej oraz zorganizowanie całego zaplecza dydaktycznego ma na celu aktywizację „płci pięknej” do podejmowania ról związanych z zawodem żołnierza Wojska Polskiego. Służba ta jest na pewno niełatwa i podejmować ją mogą tylko kobiety świadome własnych celów życiowych i możliwości, nie bojący się wyzwań XXI wieku.

Musi jednak nastąpić społeczne zrozumienie pełnego uczestnictwa kobiet w grupach dyspozycyjnych (tu: w wojsku), a stanie się to faktem, gdy równouprawnienie kobiet i mężczyzn nabierze pełnoprawnego i realnego znaczenia społecznego. Gdy kobiety będą mogły godzić zarówno życie domowe jak i życie zawodowe (np. kariera w wojsku), to aktywność kobiet w wojsku wzrośnie i poprzez kobiety zwiększy się jego efektywność działania w zakresie bezpieczeństwa naszej Ojczyzny.

## BIBLIOGRAFIA

- BAUMAN Z. *Praca konsumpcjonizm i nowi ubodzy*, Wyd. WAM, Kraków 2006,
- BRANKA M., Hermanowicz U., Tański M., *Koedukacyjna armia. Zagadnienia równości płci dla kadry pedagogicznej szkół wojskowych*, Wyd. Fundacja 'Partners' Polska, Warszawa 2005,
- GNIECIAK E., *Kobiety jako zawodowi żołnierze- wybrane aspekty socjologiczne*. [w:] *Kobiety w grupach dyspozycyjnych społeczeństwa. Socjologiczna analiza udziału i roli kobiet w wojsku, policji oraz w innych grupach dyspozycyjnych*, pod red. Dojwa K., Maciejewski J., Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2007,
- HAMAJ P. – MATIS J.: *Ženy v Ozbroyených silách Slovenskej republiky*. [w:] *Kobiety w grupach dyspozycyjnych społeczeństwa. Socjologiczna analiza udziału i roli kobiet w wojsku, policji oraz w innych grupach dyspozycyjnych*, pod red. Dojwa K., Maciejewski J., Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2007, s. 149-152
- KMOŠENA M. – MARTINSKÁ M.: *Rovnosť príležitosti vo vojenskej organizácii*. [w:] *Kobiety w grupach dyspozycyjnych społeczeństwa. Socjologiczna analiza udziału i roli kobiet w wojsku, policji oraz w innych grupach dyspozycyjnych*, pod red. Dojwa K., Maciejewski J., Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2007, s. 201 – 204.
- MACIEJEWSKI J., *Oficerowie Wojska Polskiego w okresie przemian społecznej struktury i wojska. Studium socjologiczne*, Wyd. Uniwersytet Wrocławski, Wrocław 2002,
- MANTERYŚ A., *Wielość rzeczywistości społecznych w teoriach socjologicznych*, Wyd. PWN, Warszawa 1997,
- SKRABACZ A., *Wojskowa służba kobiet w wybranych armiach świata*, Wyd. AON, Warszawa 2000,
- SZACKI J. *Historia myśli socjologicznej*, Wyd. PWN Warszawa 2002
- TURNER J. H. *Theoretical Principles of Sociology, Volume I. Macrodynamics*, Wyd. Springer Science+Business Media, New York 2010,
- WIATR J., *Socjologia wojska*. Wyd. MON, Warszawa 1964,

**oponowali:** prof. RSDr. Dušan POLONSKÝ, CSc., FPV ŽU, Žilina  
doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika

# БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СМАЗОЧНЫХ ЖИДКОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ШЛИФОВАНИЯ

## SECURITY IN THE USE OF LUBRICATING FLUIDS IN THE GRINDING PROCESS

*МАРЧУК Сергей В. ЛЕБЕДЕВ Василий Г. и Урядникова Инга В.*

**АННОТАЦИЯ:** В статье приведено подробное изучение условий образования аэрозолей при шлифовании с применением СОЖ, для дальнейшего предложения решений по их удалению, а следовательно и уменьшению вредного воздействия, на базе приобретенного опыта.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Шлифование, смазывающе охлаждающая жидкость (СОЖ), сопло, распыл, аэрозоли

**ABSTRACT:** The article gives a detailed study of the conditions of aerosol formation during grinding with lubricating and cooling fluid, supply for further decisions on their removal, and thus reduce the adverse impact, on the basis of experience

**KEYWORDS:** Grinding, lubricating and cooling fluids (metal-working fluids) nozzle, spray, aerosols

### ВВЕДЕНИЕ

В ходе промышленного развития способы обработки со снятием стружки заняли ключевые позиции. Основным способом, заменяющим формообразование лезвийным инструментом, является шлифование.

Широкое применение обработки шлифованием обусловлено следующими причинами:

1. При абразивной обработке наиболее производительно и экономично достигают высокого качества обрабатываемых поверхностей и необходимой точности изготовления деталей (точность – до 5 квалитета и чистота – до 12 класса)

2. Расширяется номенклатура деталей машин, изготавливаемых из труднообрабатываемых материалов.

3. Непрерывно снижаются припуски на обработку в связи с совершенствованием заготовительных операций (ковка, штамповка, литье). Размеры заготовок максимально приближаются к размерам детали.

### ПРОЦЕСС ШЛИФОВАНИЯ

Современные шлифовальные станки обеспечивают изготовление деталей машин с малым отклонением формы, размеров и высокой производительностью. С помощью этого процесса производят также обдирку отливок и поковок, зачистку сварных швов, заточку режущего инструмента и др.

Шлифование имеет очень обширную область применения, а для машиностроения является одной из наиболее важных операций механической обработки.

Шлифование абразивными и алмазными инструментами, выполняют на скоростях превышающих скорости обработки металлов лезвийными инструментами в 10 раз и более.

---

candidate degree, Industrial metallurgical company "Punk-yun", work: Grecheskaya street, 44, Odessa, 65026 Ukraine, home: Kanatna street, 132, apartment 29, Odessa, 65039 Ukraine, Phone: +38(048)776-15-83, cell phone:+38(097)291-33-43, E-mail: marchuk\_sv@ukr.net

docent, candidate of sciences, CSc. Academician of Academy of safety and bases of health, associated professor (docent), department of control of systems of safety of life activities. Odessa national polettechnical university, ул. М.Говорова, д. 11-Е, к. 814. г. Одесса ,Украина, mobil: +38095 873 95 80, mail: ingavictory@gmail.com

В следствии этого в зоне работы отдельных абразивных зерен развиваются высокие контактные температуры, часто превышающие температуру плавления стали, а поверхностные слои обрабатываемой заготовки, поглощающие большую долю образующейся теплоты, в течение тысячных долей секунды нагреваются до 150 – 1250°С, а затем столь же быстро охлаждаются до 20 – 350° С.<sup>393</sup> Общее количество теплоты, образующейся при шлифовании, намного превышает теплообразование при обработке лезвийными инструментами. Этим объясняется необходимость введения слоя смазки между абразивным или алмазным инструментом и обрабатываемой заготовкой с целью снижения сил резания, трения, уменьшения выделения теплоты, а также ее быстрого отвода.

Кроме вышеперечисленных функций СОЖ также выполняет моющее действие, которое заключается в удалении частиц металла и продуктов износа абразивного или алмазного инструмента с рабочей поверхности инструмента, из зоны резания, с поверхности обрабатываемой заготовки и с деталей станка.<sup>394</sup>

Тем не менее, при всем положительном воздействии СОЖ на процесс шлифования, практика показывает, что эта работа может проводиться и без её применения.

Если рассматривать обработку шлифованием с точки зрения экологии и производственной санитарии, то и в первом и в другом случае (с применением и без применения СОЖ) наблюдаются неблагоприятные эффекты для здоровья работающих.

При обработке без применения СОЖ образуется большое количество пыли в процессе снятия микростружек и разрушении абразивного круга. Причем концентрация запыленности рабочей зоны, в некоторых случаях, значительно превышает предельно допустимую. На интенсивность пылеобразования влияют физико-механические свойства обрабатываемого материала, режимы резания и параметры инструмента.

Чаще всего, действие пыли на организм выражается в хронических заболеваниях легких, а также дыхательных путей, известных под названием пневмокониозы. Особенно опасна в этом отношении пыль, содержащая значительное количество свинца и двуокиси кремния.<sup>395</sup>

С применением СОЖ ситуация вокруг запыленности рабочей зоны изменяется. Концентрация пыли уменьшается по сравнению с обработкой всухую в 1,1—7 раз.<sup>396</sup>

Одновременно со снижением запыленности рабочей зоны, вследствие применения СОЖ, возрастает концентрация аэрозольной взвеси. Эти обстоятельства в свою очередь создают новые проблемы, связанные с ухудшением санитарно-гигиенических условий труда станочников.

Водные смазывающе-охлаждающие жидкости могут содержать в своем составе вещества информация, о которых производитель умалчивает, как коммерческую тайну.<sup>397</sup>

Исходя из ТУ оптимальной температурой для эксплуатации жидкостей является 10 - 25°С. В процессе работы температура СОЖ начинает повышаться за счет температуры образованной в зоне резания, и достигает значений 30 - 40°С.

---

<sup>393</sup> ХУДОБИН Л.В., БЕРДИЧЕВСКИЙ Е.Г. Техника применения смазочно-охлаждающих средств в металлообработке. М., «Машиностроение», 1977. 189с. с ил. 129.

<sup>394</sup> там же

<sup>395</sup> МАРЧУК С.В., В.Г. ЛЕБЕДЕВ., УРЯДНИКОВА И.В. Пылеобразование при обработке металлов // Проблемы техники: Научно-виробничий журнал. – Одесса. ДиолПринт, 2008. - №4 2008р. с.112. 39-40.

<sup>396</sup> ПАЖИ Д.Г. Распылители жидкостей / Д.Г. Пажи, В.С. Галустов. — М.: Химия, 1979. — 53-59.

<sup>397</sup> БЕРЕЗУЦКИЙ В.В. Обеспечение безопасности при применении водных и технологических эмульсий и растворов на производствах в металлообрабатывающих технологиях. С. 26-29

Таким образом создаются идеальные условия для развития бактерий, которые непрерывно попадают в окружающее пространство путем распыления, испарения, проливов и др. способами. Следовательно, в воздухе рабочей зоны возрастают концентрации вредных веществ и микроорганизмов, являющихся причиной аллергических и инфекционных заболеваний.

Основной целью данной статьи является изучение условий образования аэрозолей при шлифовании с применением СОЖ, для дальнейшего предложения решений по их удалению, а следовательно и уменьшению вредного воздействия, на базе приобретенного опыта.

Если рассмотреть схему плоского шлифования с подачей СОЖ поливом, то в первом приближении можно провести аналогию со струйной форсункой. Т.к. за счет высоты абразивных зерен в работе принимают участие только те, которые имеют наибольший размер  $X_{max}$ , а между остальными зернами и поверхностью детали образуется щель шириной  $b = \Delta \approx X_{max}/2$ , потому что шлифовальные зерна заделываются в связку приблизительно на 40-50%. (Рис. 1)

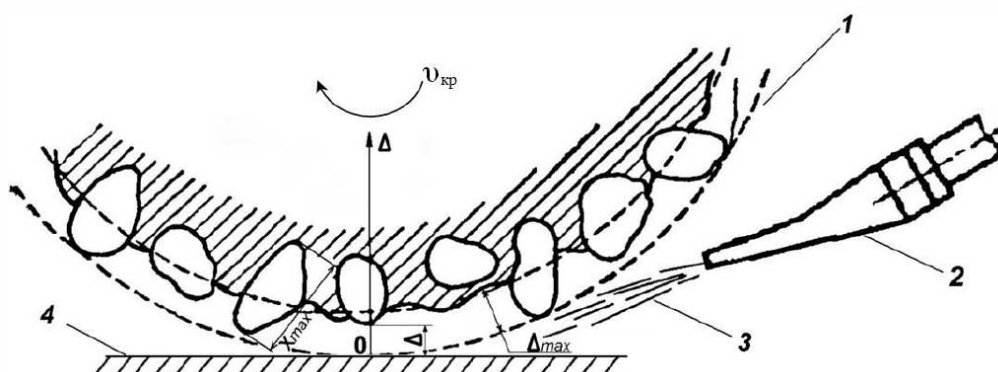


Рис.1. Схема подачи СОЖ в зону обработки при плоском шлифовании:  
1 – условная наружная поверхность круга; 2 – сопло; 3 – СОЖ; 4 – поверхность обрабатываемой детали

СОЖ, подаваемая через сопловой канал 2, втягивается поверхностью шлифовального круга 1, попадая в пространство между деталью и инструментом, где жидкость сжимается и приобретает скорость круга. На выходе из образовавшегося канала щелевой формы, создается зона разрежения, за счет разности входного и выходного отверстий, что в свою очередь приводит к дроблению вытекающей жидкости. Распыл, который образуется, имеет весьма неравномерную структуру. Для определения его характеристик можно воспользоваться формулой, которая была получена Ю.Ф. Дитякиным<sup>398</sup>:

$$\frac{d_m}{d_c} = 1,1We^{-0,3}Lp^{-0,07}M^{0,3} \quad (1),$$

<sup>398</sup> ХУДОБИН Л.В., БЕРДИЧЕВСКИЙ Е.Г. Техника применения смазочно-охлаждающих средств в металлообработке. М., «Машиностроение», 1977. 189с. с ил. 129.

где  $d_m$  – медианный диаметр капель;  
 $d_c$  – диаметр сопла (в нашем случае будет использована ширина щели  $b$ );  
 $We$  – критерий Вебера;  
 $Lp$  – критерий Лапласа;  
 $M$  – критерий характеризующий соотношение плотности распыливаемой жидкости и окружающего газа.

$$We = \frac{\omega^2 b \rho_{\alpha}}{\sigma} \quad (2)$$

, - характеризует соотношение скоростного напора и сил поверхностного натяжения;

$$Lp = \frac{b \rho_{\alpha} \sigma}{\mu_{\alpha}^2} \quad (3)$$

, - определяет соотношение сил поверхностного натяжения и вязкости.

Для упрощения исследований была использована система вода – воздух. В случае для воды:  $\rho_{\alpha} = 1000 \text{ кг/м}^3$ ;  $\mu_{\alpha} = 1,002 \cdot 10^{-3} \text{ Нс/м}^2$ ;  $\sigma_{\alpha} = 72,25 \cdot 10^{-3} \text{ Н/м}$ ; для воздуха:  $\rho_{\text{воз}} = 1,29 \text{ кг/м}^3$ ;  $\mu_{\text{воз}} = 0,182 \cdot 10^{-6} \text{ Нс/м}^2$ . Также изначально были заданы параметры скорости вращения шлифовального круга ( $v_1 = 30 \text{ м/с}$ ;  $v_2 = 40 \text{ м/с}$ ;  $v_3 = 50 \text{ м/с}$ ) и выбраны шлифовальные круги определенной зернистости ( $X_1 = 80 \text{ мкм}$ ;  $X_2 = 160 \text{ мкм}$ ;  $X_3 = 400 \text{ мкм}$ ). Используя эти данные и критериальное уравнение (1) были получены следующие результаты, которые отображены на графиках распределения (см. рис. 2, рис.3).

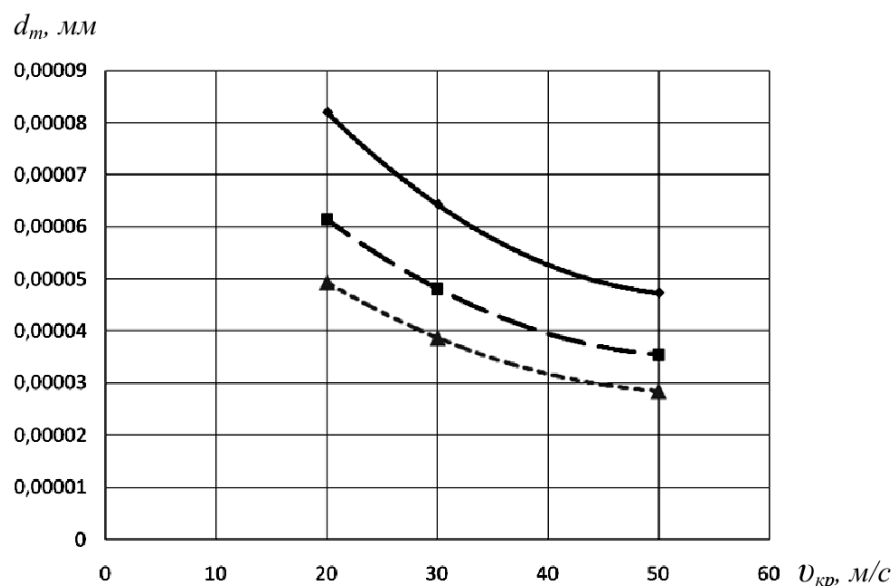


Рис. 2 Зависимость размера капель от скорости вращения круга

Для приблизительного определения количества жидкости находящейся в распыленном состоянии произведем следующие подсчеты. При этом будем считать, что процесс установившийся.

При выходе из соплового канала под действием сил поверхностного натяжения по краям плоской струи образуются так называемые «рога», т.е. сплошные струйки, которые могут пропускать от 25 до 50% общего расхода жидкости. Количество пропускаемой жидкости через «рога» имеет прямо пропорциональную зависимость от ширины щели. При ее увеличении до определенного значения «рога» исчезают.

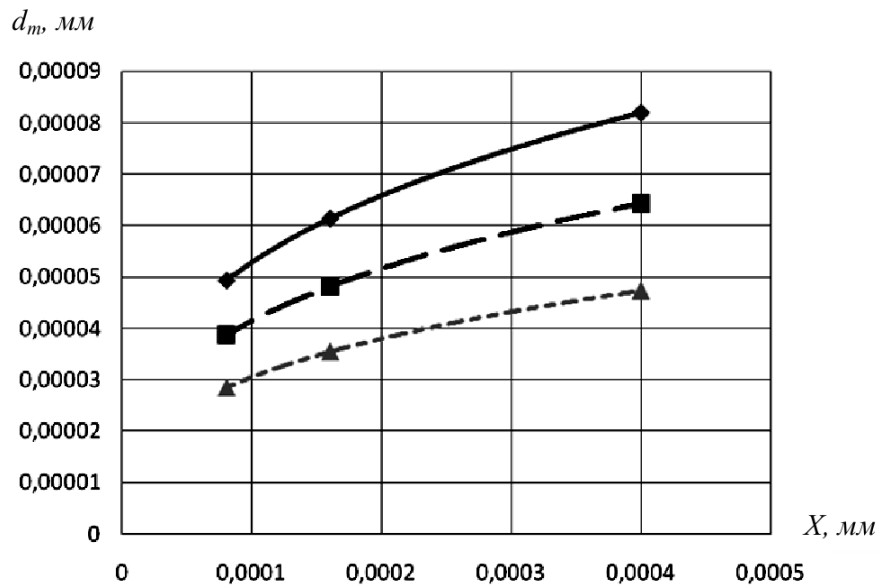


Рис. 3 Зависимость диаметра капель от величины шлифовальных зерен

Защитное ограждение, установленное на шлифовальный круг, улавливает около 20% СОЖ.

Таким образом, 30% СОЖ после прохождения зоны резания превращается в распыл с неоднородным дисперсным составом.

Учитывая, что расход СОЖ при плоском шлифовании периферией круга должен быть не менее 8-10 л/мин на каждые 10 мм длины контакта детали с поверхностью круга [4], получаем:

$$L = \sqrt{Dt} \quad (4),$$

где:  $L$  – длины дуги контакта;

$D$  – диаметр шлифовального круга;

$t$  – глубина шлифования,

при  $D = 340\text{мм}$ ,  $t = 30 \cdot 10^{-6}\text{м}$  –  $L = 3,2\text{мм}$ . Расход СОЖ – 3,2 л/мин.

Исходя из этого, не сложно определить количество жидкости, которое переходит в распыл – 30% от 3,2л/мин - 0,96л/мин.

При проведении экспериментальных замеров в рабочей зоне плоскошлифовального станка «ЗЕ711В» было установлено, что концентрация масла И-20, составлявшего 5% СОЖ, превышает предельно допустимую концентрацию 2,2 раза, и равна 11мг/м<sup>3</sup>.

Если в процессе шлифования применяется СОЖ из эмульсола Укринол, то, исходя из расчетов в воздухе рабочей зоны, при установившейся работе, будет находиться 13,2г индустриального масла И-12, 6,6г масла хлопкового и 6,7г осерненного растительного масла. Массовая часть масел распыленных в воздухе рабочей зоны составляет 26,5г.

Аэрозоли, образующиеся при подаче СОЖ в рабочую зону станка, оказывают токсическое действие на кожный покров и внутренние органы за счет содержания нефтепродуктов, масел, антибактерицидных присадок и других компонентов, которые входят в состав эмульсий, но не называются производителем. Кроме этого из-за большого количества бактерий, для которых СОЖ является средой развития, могут возникать инфекционные заболевания.



## **ВЫВОДЫ**

1. Установлено, что при обработке заготовок на плоскошлифовальных станках количество и размеры капель в аэрозолях СОЖ зависят от скорости вращения абразивного круга и размеров шлифовальных зерен. На основании расчетов построены графики зависимостей размера капель от скорости вращения круга и диаметра капель от величины шлифовальных зерен.
2. Получены данные по дисперсному составу аэрозолей СОЖ образованных в процессе шлифования.
3. Установлено количество СОЖ которое переходит в состояние аэрозоля после прохождения зоны резания.
4. Проведены экспериментальные замеры концентрации аэрозолей возле плоскошлифовального станка в зоне дыхания, на основании которых видно, что ПДК вредных веществ не отвечают требуемым и превышают их в 2,2 раза.

## **ЛИТЕРАТУРА**

- Основы учения о резании металлов и режущий инструмент. С.А. Рубинштейн, Г.А. Левант, М., «Машиностроение», 1968, 392стр. 347-348.
- ШПУР Г., ШТЕФЕРЛЕ Т. Справочник по технологии резания металлов. В 2-х кн. Кн. 1./Ред. нем. изд.: Пер. с нем. В.Ф. Клотенкова и др.; Под ред. Ю.М. Соломенцева. – М.: Машиностроение, 1985. – 616с., ил. 22-23.
- ПАЖИ Д.Г. Распылители жидкостей / Д.Г. Пажи, В.С. Галустов. — М.: Химия, 1979. — 53-59.
- ХУДОБИН Л.В., БЕРДИЧЕВСКИЙ Е.Г. Техника применения смазочно-охлаждающих средств в металлообработке. М., «Машиностроение», 1977. 189с. с ил. 129.
- МАРЧУК С.В., В.Г. ЛЕБЕДЕВ., УРЯДНИКОВА И.В. Пылеобразование при обработке металлов // Проблемы техники: Научно-виробничий журнал. – Одесса. ДиолПринт, 2008. - №4 2008р. с.112. 39-40.
- БЕРЕЗУЦКИЙ В.В. Обеспечение безопасности при применении водных и технологических эмульсий и растворов на производствах в металлообрабатывающих технологиях. С. 26-29

*oponoval: doc. Vasył Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukraїna*

# ANTIOPRESIA A ANTIDISKRIMINÁCIA – SYSTÉMOVÉ VÝCHODISKÁ MODERNEJ SOCIÁLNEJ PRÁCE VO VOJENSKOM PROSTREDÍ

## ANTI-OPPRESSION AND ANTI-DISCRIMINATION – SYSTEMIC STARTING POINTS OF MODERN SOCIAL WORK IN MILITARY ENVIRONMENT

*MARTINSKÁ Mária*

**ABSTRAKT:** Článok sa zameriava na vplyv moderných trendov v sociálnej práci vychádzajúcich z princípov antiopresie a antidiskriminácie pri zvyšovaní a zabezpečení súčasnej bezpečnosti. Pokladáme za dôležité zdôrazniť potrebu rekonštrukcie rodových stereotypov a prekonávanie tradičných bariér a obmedzení v modernizujúcich sa štruktúrach a systémoch konkrétne aj vo vojenskej organizácii.

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** Sociálna práca, antiopresia, antidiskriminácia, nový koncept bezpečnosti

**ABSTRACT:** The article focuses on the effects of modern trends in social work resulting from the principles of anti-oppression and anti-discrimination when enhancing and providing current security. We consider it important to emphasize the need to reconstruct gender stereotypes and overcome traditional barriers and limits in the modernizing structures and systems and more specifically also in military organization.

**KEY WORDS:** social work, anti-oppression, anti-discrimination, new concept of security

### ÚVOD

Súčasný spoločenský kontext a z nich vyplývajúce sociálne problémy vo zvýšenej miere vyžadujú potrebu ľudskej spolupatričnosti, porozumenia, partnerstva a solidarity. „Poňatie človeka a jeho sociálneho života ako hodnoty všetkých hodnôt je komplikované sociálnymi situáciami, ktoré prináša každodenný život bez toho, či si to jednotlivec uvedomuje, alebo nie“<sup>399</sup>

Paradigma vedeckosti západnej civilizácie na prelome 20. a 21. storočia je založená na postmodernistickom poňatí intelektualizácie a racionalizácie vo vedeckom poznaní, ktoré je charakterizované: systémovosťou, matematickou fundamentáciou skúseností, dokazovaním a racionálnym experimentovaním, a tiež kvalitatívnym prienikom do holisticky a synergeticky chápanej podstaty kultúrnych a prírodných javov. Žijeme teda uprostred nového racionalizmu (neoracionalizmu) modernej doby informačnej civilizácie, doby novej vedeckej kultúry.<sup>400</sup>

Š. Strieženec uvádza, že: „... dynamika zmien, podmienok ľudského života a jeho sociálneho rozmeru, zmien v prostredí človeka dosahuje takej intenzity, že sa prejavuje v zmenách samotného človeka. Značná časť ľudí sa čím ďalej tým zložitejšie a s väčšími ťažkosťami zorientováva uprostred meniaceho sa sveta. Stále viac a viac sa prejavuje volanie po určitých istotách, hodnotách, konštantách, z čoho viacerí autorov vyvodzuje potrebu postupne vypracovať dokonca globálnu vedu o človeku.“<sup>401</sup>

V súlade s témou nášho článku sa môžeme odvolať na slová Charlesa Donnellyho, upozorňujúce na to, že z hľadiska moci vo svete ešte stále prevažujú muži bez primeranej účasti žien, ktorých sa vojenské konflikty bezprostredne a rovnako bolestne dotýkajú.

---

PhDr. PhD., odborný asistent Katedry spoločenských vied a jazykov Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika, Liptovský Mikuláš. Tel: 421 960 423 120. E-mail: maria.martinska@aos.sk

<sup>399</sup> STRIEŽENEC, Š.: Poznámky k teórii a metodológii sociálnej práce. In: Sociálna práca, č.: 3, rok: 2003. s.49 - 61. ISSN: 1213-624

<sup>400</sup> TOKÁROVÁ, A: Sociálna práca ako vedná disciplína. In: „Sociálna pedagogika, sociálna práca a sociálna andragogika – aktuálne otázky teórie a praxe“ (Zborník príspevkov z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou). Prešov: FF PU. 2007 ISBN 978-80-8068-927. s. 97-106.

<sup>401</sup> STRIEŽENEC, Š.: Poznámky k teórii a metodológii sociálnej práce. In: Sociálna práca č.: 3, z roku 2003. s. 49 - 61. ISSN: 1213-624

Sú tu mechanizmy kontroly potenciálnej tretej svetovej vojny, ale chýbajú účinné páky pre potreby každodennosti<sup>402</sup>. Môžeme len súhlasiť s vyjadrením Petra Ondrejkooviča: „...úsilie o hľadanie východísk z pokračujúceho a narastajúceho násillia v spoločnosti ako globálneho fenoménu by sa mali stretnúť všetky spoločenské vedy. Tu sa vytvára priestor, teoretická i praktická možnosť humanizácie ľudského správania a redukcie násillia v spoločnosti, čo možno považovať za podstatu procesov, ktoré nazývame civilizácia.“<sup>403</sup>

Príkladom snahy o komplexné riešenie týchto problémov je aj multidisciplinárny odbor *sociálna práca a nová filozofia princípu „starostlivosti ako sociálnej a politickej praxe“*, reagujúca aktuálne na novovzniknuté sociálne situácie a sociálne problémy.<sup>404</sup> Sociálna práca vzhľadom na svoj predmet je dynamická disciplína, prispôsobujúca sa stále väčším nárokom modernej doby, čo si vyžaduje od jej vykonávateľov nielen osobnú zrelosť, životné skúsenosti, ale aj vysokú odbornú prípravu. *Hlavným poslaním sociálnej práce je pomoc jednotlivcom, sociálnym skupinám alebo spoločnostiam pri riešení aktuálnych sociálnych problémov a snaha o ich sociálne zdravie a blaho, pričom tento proces si vyžaduje neustále prispôsobovanie sa novým podmienkam života a práce v meniacej sa globalizujúcej a informačnej spoločnosti.*<sup>405</sup>

## TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ KONCEPTU NOVEJ BEZPEČNOSTI V KONTEXTE SOCIÁLNEJ PRÁCE

Komplexnosť a mnohostrannosť sociálnych problémov vyžaduje spoluprácu, kooperáciu a participáciu odborníkov viacerých vedných odborov pomáhajúcich profesií. Medzinárodná federácia sociálnych pracovníkov (MFSP) prijala v roku 2000 definíciu sociálnej práce, ktorou rozvinula predchádzajúcu definíciu z roku 1982. Prijatá definícia znie: „*Profesia sociálnej práce podporuje sociálne zmeny, riešenie problémov v medziludských vzťahoch, ich delegovanie na ľudí, aby sa oslobodili a tak rástol ich blahobyť. Využívaním teórií o ľudskom správaní a sociálnych systémoch sociálna práca zasahuje tam, kde sa ľudia dostávajú do interakcie so svojím prostredím. Základom sociálnej práce sú princípy ľudských práv a sociálnej spravodlivosti.*“

Nový koncept bezpečnosti súvisí s potrebou reforiem a hľadania nového normatívneho rámca takej politickej vízie, ktorá by umožňovala, aby tvorcovia politiky zahrnuli do svojich programov a vízií starostlivosť, a tým sa zároveň rozširoval systém politických hodnôt. Ide o taký systém politických hodnôt, ktorý by zahŕňal nielen rovnosť a spravodlivosť, ale aj také hodnoty, ktoré sú úzko previazané s pojmom starostlivosti, ako je pozornosť, zodpovednosť, spolucítenie. Začlenenie týchto hodnôt by malo viesť k odlišnému druhu politického konania, ako je preferované v súčasnej modernej spoločnosti, založenej na princípoch individualizmu.<sup>406</sup>

Z komplexity sociálnej dynamiky vyplýva aj multidimenzionalita sociálnej práce, čo vystihuje fakt, že „*sociálna práca ako druh sociálnej praxe má široké sociálne poslanie – zasahuje všetky sociálne sféry: nielen sociálnu ale aj hospodársku, politickú, kultúrno-duchovnú.*“<sup>407</sup>

<sup>402</sup> [www.genderandpeacekeeping.org](http://www.genderandpeacekeeping.org)

<sup>403</sup> ONDREJKOVIČ, P.: *Sociálna patológia*. Bratislava :SAV. 2001. s. 75 a 84. ISBN 80-224-0685-6

<sup>404</sup> Pozri: TOKÁROVA, A.: *Sociálna práca*. Prešov: FF PU Akcent print, 2003. 573 s. ISBN 80-968367-5-7; MATOUŠEK, O. a kol.: *Základy sociální práce*. Praha: Portál, 2003. 380 s. ISBN 80-7178-548-2; LEVICKÁ, J.: *Základy sociální práce*. Trnava, SPVaV na FZaSP TU. 2004, ISBN 80-968952-3-0; MATULAYOVÁ, T.: *Sociálna pedagogika a sociálna práca*. B. Bystrica: UMB. 2000. 293 s. ISBN 80-8055-427-7 atď.

<sup>405</sup> Pozri bližšie: MATOUŠEK, O. a kolektív: *Metody a řízení sociální práce*. Praha: Portál. 2008. s. 11. ISBN 978-80-7367-502-8

<sup>406</sup> SEVENHUIJSEN, S.: Starostlivosť bez hierarchie. ASPEKT, 1999, číslo 2. s.118-120.

<sup>407</sup> HRONCOVÁ, J.– HUDECOVÁ, A.– MATULAYOVÁ, T.: *Sociálna pedagogika a sociálna práca*. B. Bystrica: PF UMB. 2000 s. 168–266. ISBN 80-8055-427-7

Predmet sociálnej práce, na ktorý nebol a nie je jednoznačný názor,<sup>408</sup> je tvorený 4 rovinami: rovinou užitočnosti (sociálna práca ako potreba spoločnosti); rovinou pomoci (sociálna práca ako forma pomoci); rovinou profesijnou (sociálna práca ako príprava profesionálnych sociálnych pracovníkov) a napokon rovinou vedy (sociálna práca ako oblasť vedeckého poznania).<sup>409</sup>

## PREMENY SOCIÁLNEJ PRÁCE S DÔRAZOM NA PRINCÍP ANTIOPRESIE A ANTIDISKRIMINÁCIE

V sociálnej práci sa rovnako ako v ostatných oblastiach ľudského života významne prejavujú dôsledky genderového kontraktu.<sup>410</sup> Na úrovni sociálnej politiky ide o elimináciu ženských alebo mužských životných skúseností, v kontexte každodennej sociálnej práce, o genderové stereotypy a jemný mocenský nátlak na stratégie riešenia životných situácií zo strany žien a mužov. Tradičná sociálna práca vychádza zo stereotypne vnímaných rol ženy a muža, má tendenciu tradičnú ženskú rolu vnímať v duchu patriarchálnych stereotypov, patologizuje ženské správanie, ktoré sa vymyká z klasickej rodovej šablóny, ženy ako miernej, poddajnej „ochrankyne domova a života“.<sup>411</sup> Reprodukujú tým patriarchálne usporiadanie spoločnosti a posilňovanie genderových nerovností a stereotypov žien a mužov. S modelom tradičnej sociálnej práce polemizuje celý rad feministických perspektív.

Medzi modely sociálnej práce so spoločnosťou, ktoré vznikali na konci 80. a 90 rokov patria tzv. *antidiskriminačné a antiopresívne*.<sup>412</sup> Ich cieľom je odstrániť rôzne formy utlačovania

---

<sup>408</sup> Možno vymenovať množstvo autorov definujúcich predmet sociálnej práce od A. I. Bláhu (1934), cez M. Krakešovú (1934), M. Machá\_ových (1968), B. Šmýda (1966), P. Leonarda (1966), K. Tichého (1973), R. Wendta (1973), A. Pincusa a A. Minahánovú (1973), B. Jordána (1986-7), Š. Stireženca (1995), Medzinárodnú federáciu sociálnych pracovníkov v Brighton (1982, 1988) a neskôr v Montreale v roku 2000, ďalej cez Slovenskú expertnú skupinu projektu PHARE (1998) a v neposlednom rade aj cez Zákon 120 o sociálnej pomoci atď. V tejto súvislosti je možné vyjadriť súhlas s konštatovaním A. Tokárovej a A. Žilovej (2002), ktoré potvrdzujú, že sociálna práca má ujasnený predmet skúmania. Jej predmetom je „sociálna realita, špecifické sociálne javy – problémové situácie, sociálne udalosti a sociálne problémy jednotlivcov, skupín a komunit v procese ich vývoja, riešenia a prevencie“. Pozri bližšie: BALOGOVÁ, B.: Sociálna práca ako veda – proces jej etablácie. In: *Quo Vadis sociálna práca slovenská?* (Zborník príspevkov z konferencie s medzinárodnou účasťou). Trnava: FZaSP TU v Trnave, 2008 ISBN: 978-80-8082-235-4, EAN: 9788080822354. s. 118 – 123.

<sup>409</sup> LEVICKÁ, Jana. 2000. Sociálna práca ako vedecká disciplína. In: Sociálna práca a zdravotníctvo. Č.: 1, roč. 2000, ISSN 1336-1031, s. 7-16.

<sup>410</sup> *Genderový kontrakt* je súbor implicitných a explicitných pravidiel, ktoré sa dotýkajú genderových vzťahov a ženám a mužom pripisujú rôznu prácu a hodnotu, zodpovednosť a povinnosti. Definujú sa na troch úrovniach: prvou je celospoločenskú úroveň – t. zn. v rámci noriem a hodnôt celej spoločnosti; druhou je inštitucionálna úroveň – t. zn. úroveň v rámci edukačného, pracovného a ďalších systémov a napokon tretia je na úrovni socializačných procesov, najmä v rámci rodiny. (Pozri bližšie: HAŠKOVÁ, H.: Poznámka gender kontraktu v českej spoločnosti 90. let. In: *GENDER, ROVNÉ PŘÍLEŽITOSTI, VÝZKUM - bulletin týmu Gender v sociologii č. 1*. Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky. rok 2000, s. 7.)

<sup>411</sup> Pozri bližšie prácu: JANEBOVÁ, R.: Otázky moderní feministické sociální práce: emancipatorní nebo genderově specifická sociální práce. In: *Sociální práce č. 3*. Brno: ASVSP. rok 2005. s. 86 – 99. ISSN 1213-6204

<sup>412</sup> *Antiopresívne prístupy* sú tie, ktorých základ predstavuje snaha čeliť opresívnemu pôsobeniu (potláčanie, útlak) sociálnych štruktúr a inštitúcií. Thomas a Pierson považujú za cieľ antioopresívneho prístupu: „...redukovať individuálnu a inštitucionálnu diskrimináciu založenú na rase, pohlaví, postihnutí, sociálnej triede a sexuálnej orientácii...“. Gender, rasa, vek a handicap sú hlavnými oblasťami opresie a diskriminácie, ale bolo by nesprávne predpokladať, že sú jedinými, na ktoré sa musí antidiskriminačná prax

a znevýhodňovania na úrovni spoločenskej, osobnej a politickej. Východiská a podnety tvoria obsah teórií konštruktivistického feminizmu žien, postmoderného feminizmu, ktorý vzniká na začiatku 21.stor. ako reakcia na potrebu špecifikácie novej generácie ženských ľudských práv a riešenia nových problémov ženských otázok nadväzujúcich na celospoločenské globalizačné a informačné trendy.<sup>413</sup>

Vzniká tzv. *emancipatórna sociálna práca*, zameraná na zvyšovanie sebavedomia, zvyšovanie autonómie žien, a znižovanie nerovnosti medzi mužmi a ženami. Zameriava sa na elimináciu dôsledkov genderovej socializácie, v rámci ktorej sú ženy učené byť orientované na vzťahy, participáciu a na obetovanie sa na úkor vlastnej autonómie. Cieľom tohto prístupu je integrácia žien do rovnoprávnej spoločnosti a zohľadňovanie špecifickej skúsenosti žien. V jej rámci je možné rozvíjať dva prúdy: *liberálny* a *sociálne kritický prúd emancipatórnej práce*.

*Genderovo špecifická sociálna práca* je modernejšia koncepcia zameraná na podporu, rozvoj a akceptáciu ženskosti a mužskosti. Jej cieľom nie je zaručiť ženám rovnaké práva ako mužom, ale zaručiť im „rovnosť v odlišnosti“. Ide o separačnú stratégiu, ktorá požaduje zvláštny pohľad na práva mužov a žien a hľadá vlastné ženské a mužské potreby a vlastné spôsoby ich uspokojovania. Predpokladom uplatňovania rovnosti rodových príležitostí na všetkých úrovniach je porozumenie faktom, že: 1. rodové otázky zohrávajú v spoločenskom a individuálnom živote dôležitú úlohu; 2. tie isté záležitosti sa týkajú rovnosti mužov a žien rôznym spôsobom; 3. jadro spoločenskej rovnosti mužov a žien tvorí rovnosť rodového prístupu k vzdelaniu, aktivitám, najmä však k zamestnaniu vo verejnej sfére.

*Sociálna práca zameraná na ženy* vychádza z niekoľkých východísk, z ktorých hlavné východisko predstavuje schopnosť sebareflexie pomáhajúcich a reflexie situácie klientov. Ide predovšetkým o reflexiu genderových stereotypov, čo následne umožňuje tunelové (zúžené konečné poznanie, teda výsledok poznania až na konci) videnie sveta, ktorého obeť sú v dôsledku socializácie ľudia. Roztiahnutie ba dokonca zničenie raz navždy danej perspektívy môže viesť nielen k oslobodeniu žien ale aj mužov, ktorí sú tak isto ako ženy obeťami nezmyselných konštrukcií.

Predpokladom pre úspešnú sociálnu prácu, jej efektívnosť a účinnosť je poznanie životných problémov jednotlivcov, sociálnej skupiny, jej úlohy a miesta a preto je potrebné neustále analyzovať pozíciu jednotlivcov, sociálnych skupín a napomáhať im tak otvárať vlastný sociálny priestor sebarealizácie v každodennosti.<sup>414</sup>

## MOŽNOSTI ANTIOPRESÍVNYCH A ANTIDISKRIMINAČNÝCH PRÍSTUPOV VO VOJENSKEJ ORGANIZÁCI

Veľký význam pre riešenie sociálnych problémov v ozbrojených silách (armáda) má rozpracovaná teória a prax podnikovej sociálnej práce, ktorá predstavuje tzv. „mäkké“ alebo tiež humanizujúce poňatie riadenia a rozvoja ľudských zdrojov a sociálnej politiky podniku (firma).

---

zmerať. (Pozri bližšie: Navrátil, P.: Posouzení životní situace: uvod do problematiky. In: *Sociálna práca* č. 1. Brno: ASVSP. rok 2007. s. 72 – 86. ISSN 1213-6204).

<sup>413</sup> V prehľadovej odbornej literatúre k sociálnej práci prevláda kategorizácia týchto smerov z hľadiska ich väzby na tieto štyri typy feministického myslenia (filozofia): *liberálny*, *radikálny*, *socialistický* a *postmodernistický*. (Pozri bližšie: JANEBOVA, R.: Otázky moderní feministické sociální práce: emancipatorní nebo genderově specifická sociální práce. In: *Sociálna práca* č. 3. Brno: ASVSP. rok 2005. s. 86 – 99. ISSN 1213-6204).

<sup>414</sup> Pozri: SIKÁ P.: Uplatňovanie rovnosti príležitosti prostredníctvom projektov Európskeho sociálneho fondu. In: *Nová architektúra rodových vzťahov v organizáciách a inštitúciách*. Zborník z medzinárodnej konferencie a slávnostného vyhlásenia výsledkov ôsmeho ročníka súťaže Zamestnávateľ ústretový k rodine, rodovej rovnosti a rovnosti príležitostí. Bratislava: MPSVaR SR. 2009. s. 13. ISBN 978-80-89125-14-2

Starostlivosť o zamestnancov je označovaná ako oblasť činnosti podniku, ktorá sa zameriava na zaistenie potrieb svojich zamestnancov, čo nie je bezprostredne naviazané na výkon, respektíve na výsledky práce. Terminologické spojenie pojmov „riadenie ľudských zdrojov v podniku“ môže mať výrazný sociálny obsah a humanizujúci efekt v pracovnom prostredí, pretože vyjadruje skutočnosť, že zamestnanci najrôznejších firiem (podnikov) sa môžu významne podieľať na rozhodovaní a na formovaní obsahu a realizovaní činností týchto organizácií. Stávajú sa tak zdrojom a spolutvorcami ďalšieho rozvoja a zmysluplného fungovania organizácie, v ktorej pracujú.

Podniková (firemná) sociálna práca vyvíja také aktivity podniku, ktorými vedome a koncepčne prispieva k naplňovaniu a ďalšiemu rozvoju sociálnych potrieb zamestnancov a umožňuje im aj aktiváciu a saturáciu ďalších potrieb a naplňovanie životných cieľov. Jej cieľom je: *podporiť schopnosť* zamestnanca riešiť problém, adaptovať sa na nároky danej profesie a ďalej sa vyvíjať; *sprostredkovať kontakt* s podnikovými (firma) alebo mimo podnikovými inštitúciami a odborníkmi, ktoré môžu ich zamestnancovi poskytnúť zdroje, služby a potrebné príležitosti; *napomáhať* humánnej a efektívnej práci podnikovým a mimopodnikovým systémom podpory zamestnancov (klient) a *rozvíjať* sociálnu politiku podniku (firma).<sup>415</sup>

Sociálna práca v organizácii (najmä vojenskej) má svoje osobitosti a jej význam spočíva v tom, že príslušníci danej organizácie sú ľudia, ktorí majú svoje osobité vlastnosti, problémy, záujmy a potreby (základné a vyššie) nielen v pracovnom, ale aj mimopracovnom prostredí a čase. Sociálna práca v organizácii je osobito orientovanou oblasťou sociálnej práce,<sup>416</sup> je zameraná na riadenie organizácie a vedenie zamestnancov, komunikáciu, sociálnu štruktúru, sociálnu klímu, sociálnu mobilitu, na dopad pracovného procesu na jednotlivca a na jeho sociálne správanie, na hierarchický systém nadriadenosti a podriadenosti a na jeho sociálne dopady, na vonkajšie vzťahy medzi organizáciou na strane jednej a odvetvím alebo spoločnosťou na strane druhej, na sociálne aspekty pracovných konfliktov, na záujmovú činnosť vo voľnom čase, rekvalifikáciu, na starostlivosť o svojich príslušníkov atď.<sup>417</sup>

Z uvedených východísk vyplýva akútna potreba osobitne pripravených ľudí schopných dané problémy riešiť počas bojového nasadenia a mimo boj a tiež počas aktívnej služby a po jej ukončení. Skúsenosti z bojového nasadenia ukázali na to, že priame bojové straty na ľudských životoch sú zvyšované nepriamymi vtedy, ak sa ľudskému potenciálu (vojak) nevenuje trvalá sociálna starostlivosť. Každá spoločnosť, ktorá sa rozhodla vytvoriť a udržiavať vojenskú organizáciu si túto skutočnosť musí uvedomiť. Ak nie, prerastú sociálne problémy príslušníkov armády zo skupinových na celospoločenské, čo prinesie pre danú spoločnosť väčšie náklady ako vybudovanie osobitého systému sociálnej práce v vojenskej organizácii. K hlavným rodovým stereotypom viažucim sa k práci patria tie, ktoré rozdeľujú povolania na striktné ženské a mužské, a ktoré nechápu ženy ako vhodné do manažmentu. Oblasť potenciálnej diskriminácie na základe pohlavia a tiež i aktívnej antidiskriminačnej praxe danej organizácie sú: *nábor a výber, kariérny postup* (ktorý úzko súvisí s možnosťou zosúladovania pracovného a osobného života), *odmeňovanie* a *napokon prepúšťanie*.<sup>418</sup>

---

<sup>415</sup> Podľa: MATOUŠEK, O. a kol.: *Metody a řízení sociální práce*. Praha: Portál. 2008. s. 13 – 14. ISBN 978-80-7367-502-8

<sup>416</sup> TOKÁROVÁ, A. a kolektív: *Sociálna práca*. Prešov: AKCENT PRINT. 2003, s.26. ISBN 80-968367-5-7

<sup>417</sup> Pozri bližšie: FRK, V.: *Človek v sociálnom systéme organizácie*. Prešov: Akcent Print. 2006. s. 31. ISBN 978-80-969419-5-7

<sup>418</sup> Pozri: BOSNIČOVÁ, N.: Rovnosť žien a mužov vo firme ... I v dobe finančnej krízy. In: *Nová architektúra rodových vzťahov v organizáciách a inštitúciách*. Zborník z medzinárodnej konferencie a slávnostného vyhlásenia výsledkov ôsmeho ročníka súťaže Zamestnávateľ ústretový k rodine, rodovej rovnosti a rovnosti príležitostí. Bratislava: MPSVaR SR. 2009. s. 20 – 22. ISBN 978-80-89125-14-2

No existujú aj iné názory na to ako presadzovať v danej inštitúcii alebo organizácii rovnosť medzi mužmi a ženami a to cielene a systematicky.<sup>419</sup> Ak vychádzame z toho, že tradičné rodovo stereotypné rozdelenie prác je prekážkou pokroku nielen pre jednotlivca, ale najmä pre organizáciu a dôraz na rovnosť mužov a žien jej prináša konkurenčnú výhodu najmä pri nábore personálu a vytvára dobrý imidž organizácie, čo podporuje jej výkonnosť a kvalitu, prijatie kvalitne spracovaného programu rodovej rovnosti je najlepší spôsob, ako to dosiahnuť. Takýto plán rodovej rovnosti pritom:

pomáha zavádzať spravodlivé odmeňovanie, pri ktorom ženy a muži dostávajú rovnakú mzdu za prácu rovnakej hodnoty;

umožňuje svojim príslušníkom zladit' ich profesijný a rodinný (súkromný) život;

vytvára prostredie, kde ženy a muži zastávajú pracovné miesta podľa svojho záujmu a schopností a nie na základe svojho pohlavia;

zvyšuje bezpečnosť prostredia, v ktorom nedochádza k napätiu, znižuje konfliktné situácie vyplývajúce z nerovnosti rodov

posilňuje atmosféru, v ktorej sa schopnostiam a skúsenostiam všetkých príslušníkov (mužov i žien) dostáva riadne a adekvátne ocenenie.

## ZÁVER

Je potrebné sa zamyslieť ako sa čo najefektívnejšie môže organizácia (vojenskú organizáciu nevynímajúc) praktickými krokmi priblížiť stavu rovnakých príležitostí žien a mužov. Prvou aktivitou by určite malo byť monitorovanie daného stavu (statusu quo) a identifikácia reálnych potrieb svojich príslušníkov v tejto oblasti. Výsledkom môže byť rozhodnutie danej organizácie o zmene organizačnej štruktúry (môže nastať pomerne náročný proces transformácie organizačnej kultúry na už spomínanú genderovo integrovanú). Toto rozhodnutie môže podporiť vznik základných dokumentov danej organizácie, akými sú: *akčný plán na podporu rodovej rovnosti* a jeho nasledovník - *organizačný poriadok dodržovania rovnakých príležitostí*. Pozitívny efekt majú aj tréningy a školenia na podporu rodovej citlivosti. Najhlavnejším a zásadným je získanie a upevnenie vedomia, že dosiahnutie rodovej rovnosti, ktorá v konečnom dôsledku zefektívni a skvalitní fungovanie danej organizácie, sa nedostaví rýchlo, ale že ide o komplikovaný, komplexný a najmä dlhodobý proces, vyžadujúci veľkú mieru systematickosti a koncepcnosti.<sup>420</sup>

## LITERATÚRA

BOSNIČOVÁ, N.: Rovnosť žien a mužov vo firme ... I v dobe finančnej krízy. In: *Nová architektúra rodových vzťahov v organizáciách a inštitúciách*. Zborník z medzinárodnej konferencie a slávnostného vyhlásenia výsledkov ôsmeho ročníka súťaže Zamestnávateľ ústretový k rodine, rodovej rovnosti a rovnosti príležitostí. Bratislava: MPSVaR SR. 2009. s. 20 – 22. ISBN 978-80-89125-14-2

FRK, V.: *Človek v sociálnom systéme organizácie*. Prešov: Akcent Print. 2006. s. 31. ISBN 978-80-969419-5-7

---

<sup>419</sup> Pri presadzovaní rodovej rovnosti by sa mala organizácia sústrediť najmä na: spravodlivú deľbu práce a pracovných úloh medzi ženami a mužmi; nábor zamestnancov; možnosti na presadenie; mzdy; pracovné podmienky; zosúladenie pracovného a súkromného života; prístup k vzdelávaniu a tréningom; prevencia sexuálneho obťažovania a jeho postihovanie a na prevenciu diskriminácie (Bližšie: PIETRUCHOVÁ, O. – MESOCHORITISOVÁ, A.: *Rodová rovnosť v organizácii*. Vyd. Okat Plus. 2007. s. 37-48)

<sup>420</sup> Tamtiež: s. 20 – 22

- HAŠKOVÁ, H.: Poznámka gender kontraktu v české společnosti 90. let. In: *GENDER, ROVNÉ PŘÍLEŽITOSTI, VÝZKUM - bulletin týmu Gender v sociologii č. 1*. Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky. rok 2000, s. 7.)
- HONCOVÁ, J.– HUDECOVÁ, A.– MATULAYOVÁ, T.: *Sociálna pedagogika a sociálna práca*. B. Bystrica: PF UMB. 2000 s. 168–266. ISBN 80-8055-427-7
- JANEBOVÁ, R.: Otázky moderní feministické sociální práce: emancipatorní nebo genderově specifická sociální práce. In: *Sociálna práca č. 3*. Brno: ASVSP. rok 2005. s. 86 – 99. ISSN 1213-6204
- LEVICKÁ, J.: *Základy sociálnej práce*. Trnava, SPVaV na FZaSP TU. 2004, ISBN 80-968952-3-0
- LEVICKÁ, Jana. 2000. Sociálna práca ako vedecká disciplína. In: *Sociálna práca a zdravotníctvo*. Č.: 1, roč. 2000, ISSN 1336-1031, s. 7-16.
- MATIS, J.: Kvalita života vojenských profesionálov a kultúra vojenskej organizácie. In: Zborník z pracovného seminára *Organizačná kultúra Ozbrojených síl Slovenskej republiky*, 9. september 2005, Bratislava : GŠ OS SR. ISBN 80-8040-273-6. s. 33-39.
- MATOUŠEK, O. a kol.: *Základy sociální práce*. Praha: Portál, 2003. 380 s. ISBN 80-7178-548-2;
- MATOUŠEK, O. a kolektív: *Metody a řízení sociální práce*. Praha: Portál. 2008. s. 11. ISBN 978-80-7367-502-8
- MATULAYOVÁ, T.: *Sociálna pedagogika a sociálna práca*. B. Bystrica: UMB. 2000. 293 s. ISBN 80–8055–427–7 atď
- NAVRÁTIL, P.: Posouzení životní situace: uvod do problematiky. In: *Sociálna práca č. 1*. Brno: ASVSP. rok 2007. s. 72 – 86. ISSN 1213-6204.
- ONDREJKOVIČ, P.: *Sociálna patológia*. Bratislava :SAV. 2001. s. 75 a 84. ISBN 80-224-0685-6
- PIETRUCHOVÁ, O. – MESOCHORITISOVÁ, A.: *Rodová rovnosť v organizácii*. Vyd. Okat Plus. 2007. s. 37-48
- SIKA P.: Uplatňovanie rovnosti príležitosti prostredníctvom projektov Európskeho sociálneho fondu. In: *Nová architektúra rodových vzťahov v organizáciách a inštitúciách*. Zborník z medzinárodnej konferencie a slávnostného vyhlásenia výsledkov ôsmeho ročníka súťaže Zamestnávateľ ústretový k rodine, rodovej rovnosti a rovnosti príležitostí. Bratislava: MPSVaR SR. 2009. s. 13. ISBN 978-80-89125-14-2
- STRIEŽENEC, Š.: Poznámky k teórii a metodológii sociálnej práce. In: *Sociálna práca*, č.: 3, rok: 2003. s.49 - 61. ISSN: 1213-624
- TOKÁROVA, A.: *Sociálna práca*. Prešov: FF PU Akcent print, 2003. 573 s. ISBN 80-968367-5-7;
- WAISOVÁ Š.: Řešení konfliktů v mezinárodních vztazích: In: *Human Development report 1993*. Praha: Portál. 2005. s.68 ISBN 80-7178-390-0
- [www.genderandpeacekeeping.org](http://www.genderandpeacekeeping.org)



# OSOBITNÉ METÓDY VO VÝSLUCHOVEJ PRAXI

## SPECIAL METHODS IN PRACTICE HEARING

MIČEKOVÁ Aneta

**ABSTRAKT:** Právna teória, ako aj policajné vedy používajú viaceré definície výsluchu, pričom každá z nich zdôrazňuje inú podstatu a iné hľadisko. Tieto je možné zovšeobecniť nasledovne: výsluch je samostatná špecifická metóda kriminalisticko-praktickej činnosti a zároveň samostatný trestno-procesný úkon, ktorým sa získava a preveruje podstatná časť informácií o trestnom čine. Je to prostriedok na získanie poznatkov od osôb o objasňovanej udalosti. Výsluchom sa zisťuje motív, cieľ trestného činu, podmienky, ktoré prispeli k jeho spáchaniu a za ktorých bol spáchaný. Je to dekodovanie informácií z pamäťových stôp, ktoré vznikajú vnímaním okolností, ktoré sú predmetom výsluchu. Osoba vnímané skutočnosti spracováva a uchováva si ich v pamäti. Pri určitej príležitosti, teda z nášho pohľadu pri výsluchu, si tieto skutočnosti v pamäti znovu vybavuje a v záverečnej fáze ich reprodukuje. Výsluchom chceme získať úplné a vierohodné poznatky o vyšetrovanej udalosti, teda informácie objektívne zodpovedajúce skutočnosti za tým účelom sa snažíme nájsť tie najefektívnejšie metódy.

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** Výsluch, test, pravdivosť

**ABSTRACT:** Legal theory and police science used several definitions of the hearing, each of which emphasizes a different aspect of nature and others. This can be generalized as follows: examination of the specific method independent forensic practical work and also a separate criminal procedural act, which is obtained and reviewed a substantial amount of information about the crime. It is a means to gain knowledge from people explaining the event. Interrogation is determined motive, purpose of the offense, the conditions that contributed to his commission, and for which it was committed. It is the decoding of information from memory traces resulting perception of facts which are the subject of interrogation. The person actually perceived processes and stores them in memory. On certain occasions, that from our perspective at the hearing, those facts in mind, and retrace the final stage of reproducing. Interrogation to get a full and true knowledge of incident investigation, that information objective reality corresponding to this end we try to find the most effective methods.

**KEYWORDS:** Hearing, test, truth

### ÚVOD:

Výsluch (vypočúvanie) je samostatnou špecifickou metódou kriminalistickej praktickej činnosti ako aj samostatným trestno-procesným úkonom, ktorého podstata spočíva v získavaní a dokumentácii výpovede svedka a obvineného o trestno-právne relevantných skutočnostiach trestného činu.<sup>421</sup>

Slovenský trestný poriadok nerozlišuje medzi dôkazom a dôkazným prostriedkom, ani medzi pojmom výsluch a výpoveď. Pritom pojem výsluch označuje za procesný úkon a rovnako ako výpoveď aj za dôkazný prostriedok. Výsluch obvineného a výsluch svedka je podľa § 119 ods. 2 Trestného poriadku dôkazným prostriedkom. Výsluch však treba chápať ako metódu, výpoveď ako dôkazný prostriedok a až dôkaznú informáciu, ktorá má vzťah k predmetnej veci, za dôkaz (Fedorovičová, 1993).<sup>422</sup>

V mnohých vyšetrovaných prípadoch je jediným prostriedkom vedúcim k objasneniu veci. Ako trestno-procesný úkon musí byť vykonávaný podľa zákonných ustanovení zameraný na to, aby sa od vyslúchaného získali čo najpresnejšie poznatky o vyšetrovanej udalosti.

---

mjr. JUDr., zamestnankyňa Úradu boja proti organizovanej kriminalite PPZ, odbor Východ, Rastislavova 69, Košice. Tel.: 09619 66092. E-mail: aneta.am@gmail.com

<sup>421</sup> ROMŽA, S.: *Kriminalistika* (1. vyd.). Košice: UPJŠ, 1993 167 s. ISBN 80-7097-247-5

<sup>422</sup> FEDOROVICHOVÁ, I.: Výsluch a pravdivosť výpovede. In: *Justičná revue*. - Roč. 45, č. 5 (1993), s. 25-28. bez ISBN

Je teda zrejmé, že snahou orgánov vykonávajúcich výsluch, je získať pravdivú výpoveď. V priebehu rokov, resp. storočí sa táto snaha prejavovala rôznymi spôsobmi a používali sa rôzne metódy, ktoré možno nazvať „osobité metódy výsluchov“ (vypočúvania).<sup>423</sup>

S rozvojom moderného lekárstva a rôznych iných oblastí vedy sú tieto metódy oproti minulosti založené na vedeckých poznatkoch a podrobované skúmaniu a vyhodnocovaniu. V tomto článku sa spomeniem polygraf, hypnózu, narkoanalýzu, analyzátor psychického stresu, snímanie odtlačkov mozgu a infračervené žiarenie.

## 1 POLYGRAF - DETEKTOR LŽI

Dnes polygraf<sup>424</sup> predstavuje nie bežnú, ale používanú formu testovania pravdivosti výpovede. Je to jedna z oblastí znaleckého skúmania, keďže výsledok testu je spracovaný formou znaleckého posudku, v ktorom znalec dáva odpoveď na otázku, či osoba, ktorá sa testu na polygrafe podrobila, vypovedá pravdivo.

Vedecký základ pre túto metódu môžeme hľadať v poznatkoch o nervovom systéme človeka, ktorého základom je centrálna nervová sústava, ktorá ovláda telesné a zmyslové funkcie uskutočňované ako za vedomej pozornosti, tak aj bez možnosti ich regulácie. Na podnety prichádzajúce z vonkajšieho prostredia reaguje ľudský organizmus špecifickými reakciami, ktoré sa prejavujú fyziologickými zmenami.<sup>425</sup>

Prvý detektor zostrojil americký policajný dôstojník Johh. Larson v roku 1921. použil naň upravené medicínske prístroje. Jeho prístroj, nazývaný detektor lži, v roku 1926 zdokonalil L. Keeler a vžil sa preň názov polygraf, nakoľko dokázal skúmať, resp. vyhodnocovať klamanie z viacerých príznakov. Je založený na tom, že pri vedomom klamaní sa a mení hĺbka dychu, frekvencia tepu, elektrický odpor kože a krvný tlak, ale aj množstvo iných fyziologických veličín. Spomeniem aspoň niektoré z nich, najčastejšie sledované:

frekvencia dychu- hodnotí sa tvar krivky dychu, fázy nádychu a výdychu

krvný tlak a pulz

psychogalvanický reflex- hodnotí sa zmena v elektrickej vodivosti kože, ku ktorej dochádza pri emočnom napätí (napr. pri vedomom klamaní)

pohyby očných viečok- žmurkanie- pri emočnom napätí dochádza k častejšiemu žmurkaniu, aj keď v tomto prípade existuje pomerne silná možnosť ovplyvniť tento sledovaný jav vôľou

zreničky- tie vplyvom emócií menia svoju veľkosť

elektroencefalografia- sleduje sa hodnotí sa elektrická aktivita mozgu, najmä tzv. alfa a beta mozgové vlny.

sledovanie krvného riečišťa najmä na prstoch rúk.

V súčasnosti sa najčastejšie používajú prístroje, ktoré merajú dychovú frekvenciu, psychogalvanický reflex, zmeny krvného tlaku a pulzu a meranie stresu v hlase.

---

<sup>423</sup> Prvé poznatky o snahe zistiť, či vypočúvaná osoba hovorí pravdu, pochádzajúca od starovekých národov- Arabov a Číňanov a vychádzali z poznatkov, resp. predpokladov o správaní sa klamúcej osoby.

V Číne používali metódu založenú na zisťovaní vlhkosti ryže, ktorú skúšaní predtým podržali v ústach po určitú dobu.

<sup>424</sup> Termín polygraf vychádza z popisu prístroja, ktorý vykonáva súčasne viacero záznamov( gr. poly, grafein)

<sup>425</sup> KOHOUT, J: Fyziotedeutní vyšetření v procesz objasňování trestné činnosti, In: *Kriminalistika* 3/2008 ISSN 1210-9150

Pokiaľ ide o technickú oblasť, v súčasnosti najbežnejšie používaný polygraf predstavuje snímacie a záznamové zariadenie založené na pneumografii, meraní krvného tlaku a tepu srdca a meraní elektrického odporu kože. Pneumograf má dva snímače v podobe vrapovaných hadíc, ktoré sa upevňujú cez hrudník a cez brušnú oblasť. Snímanie krvného tlaku a tepu je realizované bežnou manžetou. Snímanie elektrického odporu kože zabezpečujú dva kovové polooblúky, upevnené na ukazovák a prostredník. Okrem štyroch záznamových kriviek beží ešte piata, zaznamenávajúca čas polozenia otázky a čas odpovede.

Celá procedúra trvá od cca dvoch hodín dlhšie a pozostáva z troch fáz: prípravnej, samotného testovania a záverečnej. V prípravnej fáze testujúci oboznámi osobu podrobujúcu sa testu na polygrafe so systémom polygrafu a prebehne tzv. nastavovacia časť, v ktorej sú kladené otázky s vopred, resp. všeobecne známymi odpoveďami. Nasleduje samotné testovanie a záverečnú časť predstavuje vyhodnotenie výsledkov a vypracovanie znaleckého posudku, v ktorom sa znalec vyjadrí, či je daná osoba pravdovravná alebo nie, posúdi jej skóre ľži. vyšetrovanej veci. V prípravnom konaní pomáha najmä pri určení smeru vyšetrovania.

Podrobenie sa testu je dobrovoľné a nie len náš trestný poriadok výsledky testu na polygrafe nezaradil medzi dôkazy. Najväčšie námietky sa týkajú toho, že aj človek, ktorý hovorí pravdu, môže mať strach a stres z testovania a jeho fyziologické prejavy môžu byť vyhodnotené ako prejavy klamania. Naopak, chladnokrvný človek môže dokázať klamať bez toho, aby jeho prejavy na to poukazovali. Z minulosti sú známe prípady, kedy tajní agenti prešli detektorom bez toho, aby ich tento vyhodnotil ako nepravdovravných aj napriek tomu, že odpovedali úplne nepravdivo. Aj z tohto dôvodu sa zdôrazňuje funkcia polygrafu v prípravnom konaní a len zriedka sa prezentuje možnosť jeho využitia pred súdom.<sup>426</sup>

## 2 HYPNÓZA

V oblasti liečby duševných porúch je to bežne používaný prostriedok. Odborníci ju definujú ako zmenu vedomia a sústredenie sa, počas ktorého subjekt vykazuje zvýšený stupeň senzibility, v rámci ktorého sa udržiava pozornosť. Celkovo sa rozoznáva 6 hĺbok tranzu, rozdelených do 4 skupín a to:

1. skupina: 1 a 2 stupeň, v ktorom sa subjekt nachádza v stave fyzického oddychu, sprevádzaného zvýšeným pohybom očných buliev, hlbokým, pravidelným dychom a svalovým uvoľnením. Sú opísané určité možnosti príkazov.
2. skupina: 3 a 4 stupeň, stredný tranz, v ktorom je subjekt v určitom stave umŕtvenia, necíti určitú bolesť, nepamätá si, čo mu operátor prikázal, aby si nepamätal
3. skupina: 5 stupeň, hlboký tranz, v ktorom je subjekt schopný pozitívnych predstáv, podľa príkazu necíti napríklad bolesť či dotyk
4. skupina: 6 stupeň, v ktorom je subjekt schopný negatívnych halucinácií.<sup>427</sup>

Otázka použitia a prípustnosti hypnózy nie je dostatočne ujasnená nielen u nás, ale ani v zahraničí. Opäť, ako v prípade použitia polygrafu, treba zdôrazniť dobrovoľnosť takéhoto preverovania výpovede. A samozrejme, výpoveď urobená v stave hypnózy nie je a nemôže byť dôkazom.<sup>428</sup>

---

<sup>426</sup> KOLESÁR, J.: Polygraf-detektor ľži a jeho používanie v USA, In: *Československá kriminalistika*. Roč. 25, č. 2 (1992).

<sup>427</sup> KOLESÁR, J.: Preverenie pravdivosti výpovede použitím niektorých osobitných metód, In: *Justičná revue*. roč. 44 č. 12 (1992) bez ISBN

<sup>428</sup> Môže však slúžiť na iné účely, ktorými sú najmä pomoc vypočúvanému, aby si znovu vyvolal skôr vnímanú, ale už zabudnutú skutočnosť, či pripraviť príliš nervózneho svedka na podanie úplnejšej a jasnejšej výpovede.

V žiadnom prípade nie je možný výsluch osoby, ktorá je v hypnóze. Hyponotizér vedie osobu v hypnotickom stave len k tomu, aby sa vrátila do situácie, ktorú vnímala a takto si vyjasnila všetky okolnosti a súvislosti. Po takomto konaní sa osoba opäť uvedie do normálneho stavu a vypočúva sa ako každý iný vypočúvaný.

### **3 NARKOANALÝZA**

Odborný termín narkoanalýza je väčšmi známy pod názvom sérum pravdy.<sup>429</sup> Pod narkoanalýzou rozumieme vyšetrowanie psychiky v subnarkóze, liečbu spočívajúcu v omámení vedomia pacienta hypnotikami s cieľom umožniť komunikáciu lekára a pacienta. Najčastejšie ide o amytol sodný. Lekári začali tento medikament používať ešte na začiatku 20-teho storočia v Nemecku ako liek utišujúci bolesť pri pôrodoch. V tom čase aj zaznamenali sekundárny vplyv tohto anestetika. Reakcie a správanie rodičiek boli výrazne odlišné od tých, ktorým tento liek podaný nebol. V popredí bola najmä zvýšená komunikatívnosť.

Na rozdiel od vyššie uvedených metód výsluchu, narkoanalýza nie je ani len dobrovoľnou možnosťou, nakoľko výpoveď vykonaná pod vplyvom narkotika súd nemôže brať do úvahy vôbec.

### **4 ANALYZÁTOR PSYCHICKÉHO STRESU**

Koncom 80-tych rokov 20-teho storočia sa vedci začali zaoberať možnosťou prístroja, ktorý je schopný vyhodnotiť určité napätie v hlase, spôsobené stresom. Tento prístroj bol nazvaný Psychological Stress Evaluator (angl. skr. PSE). Prístroj analyzuje určitý podtón v hlase osoby, ktorá je v strese, a teda sa môže jednať aj o situáciu, že je v strese z toho, že nehovorí pravdu a úmyselne klame. Teória, na ktorej je PSE založený, vychádza z toho, že u osoby, ktorá sa nachádza v strese, sa vyskytujú určité zmeny v hlasových zložkách, tak počuteľnej ako aj nepočuteľnej. PSE analyzuje hlas z hľadiska prítomnosti svalového napätia, teda nepočuteľnej súčasti hlasu a zaznamenáva nezrovnalosti v hlasovej frekvencii.

Testovanie osoby je podobné ako na polygrafe. Pozostáva z 3 častí. V prvej sa vysvetľuje princíp prístroja, v druhej sa kladú štandardné otázky, týkajúce sa prípadu aj irelevantné a posledná fáza je hodnotiacia. Úvahy o prípustnosti tejto metódy sú obdobné ako u polygrafu, avšak pri PSE sa test môže realizovať aj zo záznamu bez toho, aby hovoriaci vedel, že je, resp. že bude testovaný. Tu však nastáva otázka práv na obhajobu v prípade obvineného, resp. všeobecne o práve odmietnuť takéto testovanie akékoľvek vypočúvanej osoby.

### **5 SNÍMANIE ODTLAČKOV MOZGU**

V roku 2005 Emanuel Donchin a Lawrence Farwell vynašli metódu snímanie odtlačkov mozgu založené na princípe elektroencefalografie(EEG), ktorá registruje aktuálnu elektrickú aktivitu mozgu. Skúmajú výskyt zvláštneho signálu v mozgu, ktorý nazvali P 300. názov dostal preto, lebo sa objavuje po 300-tisícinách sekundy po zrakovom podnete, ktorý je pre človeka istým spôsobom významným. Tento proces sa nedá ovplyvniť vôľou. Aj táto metóda ma však nevýhodu, ktorá spočíva v tom, že je zrejmé, že istá udalosť bola osobou vnímaná, avšak vzťah tejto osoby k vnímanej udalosti vyhodnotiť možné nie je. Teda zosnímeme odtlačok u svedka udalosti, ako aj u páchatel'a udalosti. Táto metóda však môže byť vodítkom k pravdovravnosti osoby.

---

<sup>429</sup> Jedná sa o narkotiká zo skupiny sedatív, a hypnotík. Do úvahy prichádza tiež amobarbitus, ktorému je amytol sodný soľnou.

## 6 INFRAČERVENÉ ŽIARENIE

Táto metóda je zatiaľ najnovšou metódou, do budúcnosti využiteľnou k výsluchu. Využíva detektor lži založený na infračervenom žiarení, ktorého časťou je čelenka, ktorá zachytáva odrážané infračervené žiarenie a zmapuje tak aktivitu jednotlivých častí mozgu.

U človeka, ktorý klame, sa aktivuje úplne iná časť mozgu ako u človeka, ktorý hovorí pravdu. Vyvolanie reálnej udalosti z pamäte a vymyslenie priebehu udalosti, či vyvolanie takto vymysleného a naučeného priebehu udalosti sú odlišné procesy prebiehajúce v rôznych častiach mozgu. Tá časť mozgu, v ktorej daná aktivita prebieha, spotrebúva viac kyslíka a práve podľa infračerveného odrazu je vidieť, v ktorej časti je spotreba vyššie.

### ZÁVER:

Výsluch ako jeden z najdôležitejších vyšetrovacích úkonov v procese vyšetrovania má za cieľ objasniť priebeh a okolnosti vyšetrovaného skutku, zistiť objektívnu pravdu. Všeobecný právny rámec pre vykonávanie výsluchu je zakotvený v Trestnom poriadku, bližšia úprava je obsiahnutá v metodikách pre vyšetrovateľov.

Pri mnohých trestných činoch, ktorých objasnenie je veľmi obtiažne alebo takmer nemožné inými, objektívnymi dôkazmi, by mohli k úspešnému ukončeniu vyšetrovania prispieť práve osobitné metódy výsluchu, samozrejme, za dodržania práv strán trestného konania a majúce oporu v právnom poriadku. Aj keď mnohé z nich si určite vyžadujú ešte dôkladnejšie skúmanie a verifikáciu, ale aj značné prostriedky na materiálne aj personálne vybavenie.

Po istom zovšeobecnení sa dá povedať, že čím sofistikovanejšie vykonaný trestný čin, tým ťažšie sa získavajú „materiálne, vecné“ dôkazy, resp. tým menej dôkazov páchatel' na mieste činu zanechá. Práve tu by využitie takýchto osobitných metód mohlo priniesť výraznú pomoc vo vyšetrovaní.

### LITERATÚRA:

- ČECH, J.: Detektor lži – realita či mýtus. In: *Kriminalistika na prahu XXI. stoloetia. Sborník z mezinárodnej konferencie konanej ve dnech 19-20 června 2002 v Policejní akademii České republiky v Praze*. Praha, PA ČR 2002
- FEDOROVÍČOVÁ, I.: Výsluch a pravdivosť výpovede. In: *Justičná revue*. Roč. 45, č. 5 (1993),
- KOHOUT, J.: Fyziotopedekční vyšetření v procesz objasňování trestné činnosti, In: *Kriminalistika*. č. 3, rok 2008. ISSN 1210-9150
- KOLESÁR, J.: Polygraf-detektor lži a jeho používanie v USA, In: *Československá kriminalistika*. Roč. 25, č. 2 (1992).
- KOLESÁR, J.: Preverenie pravdivosti výpovede použitím niektorých osobitných metód, In: *Justičná revue*. roč. 44 č. 12 (1992)
- ROMŽA, S.: *Kriminalistika* (1. vyd.). Košice: UPJŠ, 1993 167 s. ISBN 80-7097-247-5
- Zákon č. 301/2005 Z. z. Trestný poriadok v znení neskorších predpisov

*oponoval: doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika*

# ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM ORGANIZACJI O STRUKTURZE HETERARCHICZNEJ

## SECURITY MANAGEMENT IN ORGANIZATIONS WITH HETEARCHIC STRUCTURES

**MROŹEK Andrzej**

**STRESZCZENIE** W artykule przedstawiam propozycję zarządzania bezpieczeństwem organizacji heterarchicznych z podziałem na fazę czynności przygotowawczych (prewencyjnych) oraz na fazę alarmu (walki z zagrożeniami). Proponowane rozwiązania teoretyczne oparte są na doświadczeniach oraz na wnioskach, które z tych doświadczeń wynikają. Rozważania prowadzę w ujęciu socjologicznym, koncentrując się na ludziach oraz na ich zachowaniach i wzajemnych relacjach.

**KLUCZOWE SŁOWA:** Hetearchy, kultury, struktury, zarządzania bezpieczeństwem, sposoby eksploatacji

**ABSTRACT** In my article, I present a proposal of safety management in hetearchic organizations with a division into the phase of preparatory (preventive) actions and into the phase of alarm (fighting threats). The postulated theoretical solutions are based upon experience and resulting conclusions. My considerations are conducted from the sociological viewpoint and are focused upon people, their behaviors and interrelations.

**KEY WORDS:** Hetearchy, culture, structure, safety management, ways of operating

### WSTĘP

Występuje potrzeba powszechniejszego stosowania struktur heterarchicznych w praktyce zarządzania organizacjami, zarówno na gruncie gospodarczym jak również w obszarze administracji publicznej. Potrzeba ta wynika ze zmian cywilizacyjnych, główne kierunki zmian wytyczają: globalna informatyzacja, płynna rzeczywistość, pogłębiająca się specjalizacja, atomizacja jednostek. Dodatkowo dla zarządzania bezpieczeństwem, istotną sprawą jest charakter współczesnych konfliktów zbrojnych, które nie mają określonych granic w czasie i w przestrzeni.

W takich warunkach efektywniej funkcjonują struktury posiadające szerszą autonomię i zapewniające większą swobodę działania. Struktury te należą do nietypowych w naszej kulturze zarządzania. Zarządzanie bezpieczeństwem organizacji o strukturach heterarchicznych posiada swoją specyfikę, brak jest natomiast teoretycznych propozycji przystających do tej specyfiki. Z tego powodu oraz z przyczyn formalnych, opracowania teoretyczne odnoszące się do struktur hierarchicznych stosowane są również na gruncie organizacji o strukturach heterarchicznych.

### 1 ETYMOLOGIA SŁOWA „HETERARCHIA”

Według W. Kopalińskiego przedrostek *hetero* oznacza: inny niż zwykle; inny; różny; innego gatunku, odmienny; zawierający różne elementy, niejednorodny. Słowo pochodzi z greki, gdzie *heteros* oznacza inny, różny<sup>430</sup>. Na gruncie zarządzania „*heterarchia* oznacza sieć elementów o tej samej pozycji w strukturze horyzontalnej, sile i władzy, posiadających wspólny cel.

---

mgr mjr Andrzej Mrozek - specjalista ds. obronnych, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie. Członek EAS.

<sup>430</sup>W. KOPALIŃSKI: *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych z almanachem*. Warszawa: Świat Książki, 2000, s. 210.

Heterarchia może być odrębna, lub też może być częścią układu hierarchicznego. Często, na danym stopniu hierarchii występuje układ heterarchiczny<sup>431</sup>. Definicja pochodzi z Wikipedii, ponieważ w dostępnych słownikach tego pojęcia jeszcze nie ma. Z powyższej definicji jasno wynika, że odmienność, inność heterarchii przejawia się w opozycji do hierarchii, etymologicznie poprzez zakończenie słowa: - archia. Wyjątkowość, inność, odmienność zawierająca się w słowie heterarchia jest uzasadniona, gdyż dominującym w naukach o zarządzaniu a zwłaszcza w praktyce zarządzania jest podejście hierarchiczne, a heterarchia stanowi tylko wyjątek. Natomiast greckie słowo *hieros*, z którego wywodzi się hierarchia oznacza: potężny, nadprzyrodzony, święty, sama zaś *hierarchia*, to: „układ, klasyfikacja rzeczy a pojęć wg ich ważności, od najwyższej do najniższej; uszeregowanie stanowisk<sup>432</sup>”.

## 2 KULTUROWE IMPLIKACJE ROZWAŻAŃ NA TEMAT HETERARCHII

Heterarchia i hierarchia są emanacją określonej kultury oraz stanowią jej część składową. Dominacja podejścia hierarchicznego ma głęboko tkwiące w naszej zachodniej kulturze przesłanki. W antropologii społecznej „kultura” jest podstawowym terminem na określenie sposobów myślenia, odczuwania i reagowania. „*Kultura* jest zjawiskiem społecznym, jest niepisany zbiorem zasad gry społecznej, jest kolektywnym zaprogramowaniem umysłu, które odróżnia członków jednej grupy lub kategorii ludzi od drugiej<sup>433</sup>”.

Kultura Zachodu jest kulturą patriarchalną i monoteistyczną. Takie uwarunkowanie kulturowe sprzyja podejściu hierarchicznemu do problemu relacji międzyludzkich. Niejako z mlekiem matki przyjmuje się, że w porządku świata istnieje hierarchia, a objawia się ona zwłaszcza na gruncie zarządzania. Nieco inaczej jest w innych kulturach, szczególnie w dużych kulturach Wschodu. Konfucjusz zajmował się Prawością, pozostawiając kwestię Prawdy otwartą. W myśleniu wschodnim Prawość<sup>434</sup> ma zasadnicze znaczenie, w myśleniu zachodnim ma znaczenie drugorzędne w stosunku do Prawdy. Religie wschodnie, takie jak hinduizm, buddyzm, shintoizm i taoizm różnią się zasadniczo swoją filozofią od religii zachodnich, czyli chrześcijaństwa, judaizmu i islamu.

Te trzy religie zachodnie należą do tej samej szkoły myślenia i wywodzą się z tych samych korzeni, opierają się one na istnieniu Prawdy, która jest dostępna tylko dla wyznawców danej religii. Na Wschodzie żadna z głównych religii, podobnie jak konfucjanizm, który naucza etyki, nie zakłada istnienia Prawdy, którą można osiągnąć. Typowe dla Zachodu dążenie do Prawdy jest wzmacniane aksjomatem zachodniej logiki, w której przeciwne sobie stwierdzenia wzajemnie się wykluczają. Jeżeli *A* jest prawdziwe, to *B* będące zaprzeczeniem *A* musi być fałszem. Aksjomat taki nie istnieje w logice wschodniej. Jeżeli *A* jest prawdziwe, to przeciwne mu *B* również może być prawdziwe, co więcej, połączenie *A* i *B* może stworzyć coś, co będzie nadrzędne zarówno w stosunku do *A*, jak i do *B*. W filozofii tej ludzka prawda jest zawsze tylko częściowa. Z powyższych wywodów filozoficznych jednoznacznie wynika, że sposób myślenia właściwy dla człowieka Zachodu sprzyja tworzeniu struktur hierarchicznych, natomiast mentalność człowieka Wschodu sprzyja heterarchii.

## 3 POTRZEBY WSPÓŁCZESNOŚCI

Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że preferowana na Zachodzie hierarchia dobrze wpisująca się w potrzeby społeczne i była z pozytywnym skutkiem praktykowana przez wieki na gruncie zarządzania i organizacji, a przez to preferowana w naukach o zarządzaniu.

---

<sup>431</sup> <http://pl.wikipedia.org/wiki/heterarchia> [2012-01-12].

<sup>432</sup> W. KOPALIŃSKI: s. 211.

<sup>433</sup> G. HOFSTEDE, G.J.: HOFSTEDE: *Kultury i organizacje. Zaprogramowanie umysłu*. Wydanie II zmienione. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2007, s. 17.

<sup>434</sup> Op. cit: s. 242.

Sytuacja ta jednak ulega zmianie na naszych oczach, w związku z dynamicznymi przemianami, którym podlega współczesny świat, określanymi jako proces tworzenia się społeczeństw postindustrialnych, informacyjnych. Cechy szczególne tych przemian, to: zjawisko powszechnej, globalnej informatyzacji, niestabilna, płynna rzeczywistość, pogłębiająca się specjalizacja, atomizacja jednostek. Dodatkowo, dla zarządzania bezpieczeństwem, istotną sprawą jest charakter współczesnych konfliktów zbrojnych, które to konflikty nie mają określonych granic w czasie i w przestrzeni.

Ocenia się, że współczesne sukcesy ekonomiczne, które stały się udziałem społeczeństw Wschodu w znacznej mierze są efektem lepszego ich przygotowania kulturowego do wymogów współczesności, zwłaszcza w obrębie organizacji i zarządzania. Ich struktury, w istniejących obecnie realiach, są bardziej efektywne, wyzwalają więcej ludzkiej aktywności, inicjatywy i innowacyjności. Z drugiej strony, być może współczesne niepowodzenia ekonomiczne społeczeństw Zachodu mają swoją przyczynę w niedostosowaniu struktur do wymogów współczesności. Zjawiska te, ze względu na swoją geograficzną lokalizację wyraźnie potwierdzają taką tezę. Wydaje się, że powinna nastąpić zdecydowana zmiana w podejściu do problemu zarządzania, zwłaszcza w praktyce. W teorii taka zmiana zaznaczyła się już kilkanaście lat temu, była jednak zbyt słaba i nie doczekała się należytego zastosowania, zapewne ze względów kulturowych, ale być może także ze względu na niejednoznaczność pojęć, którymi posługiwała się nauka. Już samo zaistnienie słowa „heterarchia” jest znamienne i w pewnym stopniu świadczy o zapoczątkowaniu procesu zmian, przecież, podobno na początku było Słowo. Przy czym, nie chodzi o wyeliminowanie hierarchii w zarządzaniu i zastąpienie jej rozwiązaniami heterarchicznymi, ale o przesunięcie akcentów i stosowanie struktur heterarchicznych wszędzie tam gdzie usprawni to organizację. W zgodzie ze wschodnią logiką: umiejętnie łączyć *A* i *B*.

Prowadząc rozważania dotyczące heterarchii w oparciu o dostępną literaturę, posiłkować się trzeba badaniami naukowymi i rozważaniami teoretycznymi, w których nie używa się określenia „heterarchia” wprost, ale w których autorzy posługują się jej synonimami i określeniami bliskoznacznymi. Do takich określeń należy: decentralizacja władzy, rozproszenie władzy, zespół, autonomia, współuczestnictwo w zarządzaniu, kultura zorientowana na dzielenie się wiedzą, kultura organiczna, struktura zadaniowa, struktura płaska, struktura sieciowa, struktura gronowa, organizacja inteligentna, organizacja fraktalna, organizacja wirtualna, klaster. Wspólnym mianownikiem dla tych wszystkich określeń jest stosunek do sposobu sprawowania władzy. Wszystkie wymienione terminy zawierają przesłanie decentralizacji i rozproszenia władzy. Uważam, że słowo „heterarchia” jest najbardziej adekwatnym i rzeczowym określeniem ze względu na swoją jednoznaczność i opozycję wobec hierarchii, ale także ze względu na swoje możliwości wyrazu w różnych językach, co wynika z etymologii tego słowa.

#### **4 ZARZĄDZANIE ORGANIZACJĄ O STRUKTURZE HETERARCHICZNEJ**

Rozważania w zakresie zarządzania strukturami heterarchicznymi można odnaleźć w pracach wielu teoretyków z dziedziny organizacji i zarządzania, choć jak zaznaczone zostało wyżej, prowadzone są przy użyciu różnej terminologii. Dla przykładu Z. Martyniak używa pojęć: „autonomia” oraz „współuczestnictwo w zarządzaniu”<sup>435</sup>. A. Jashapara również używa terminu „współuczestnictwo” oraz „kultura zorientowana na dzielenie się wiedzą”<sup>436</sup>, B. Miłkowska posługuje się określeniami „organizacja ucząca się” i „organizacja inteligentna.”<sup>437</sup>

---

<sup>435</sup> MARTYNIAK, Z.: *Nowe metody i koncepcje zarządzania*. Kraków: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, 2002, s. 131 – 138.

<sup>436</sup> JASHAPARA, A.: *Zarządzanie wiedzą. Zintegrowane podejście*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2006, s. 253, 283,

<sup>437</sup> MIŁKOWSKA, B.: *Elementy nowoczesnego zarządzania. W kierunku organizacji inteligentnych*. Kraków: Oficyna wydawnicza: Drukarnia ANTYKWA s. c., 2001, s. 33, 41



Przybliżając poglądy na temat rozwiązań heterarchicznych w zarządzaniu zaprezentuję podejście P. Sandlera i C. Sikorskiego. P. Sandler tak pisze o „kulturze organicznej”.<sup>438</sup> „Paradoksem tego typu kultury jest to, że powstaje ona dzięki jakiejś osobie czy grupie dzierżącej ogromną władzę, ale decydującej się ostatecznie na podzielenie się nią w celu zwiększenia wydajności organizacyjnej. Kultura ta pasuje jak ulał do podlegającego gwałtownym zmianom środowiska, a także do wykształconych i wiedzących, czego chcą, pracowników [...] Pracownik musi umieć działać samodzielnie, choć w imieniu swojej organizacji, zwłaszcza w sytuacjach, kiedy nie może się poradzić swego przełożonego czy zerknąć do regulaminu postępowania. Kultury te kładą nacisk albo na pracę zespołową, albo na działania indywidualne, co uzależnione jest od istoty zadania, jakie zostało podjęte. Istotne jest jednak to, że nigdy nie można stracić z oczu ogólnych celów organizacji.

Jeśli zespoły zaczynają pracować w sposób całkowicie niekontrolowany lub, jeśli pozwala się jednostkom, aby działały swobodnie dając upust ulubionym zajęciom, kultura organiczna może się zdegenerować i przedzierzgnąć w anarchię. Do najbardziej powszechnych wyróżników kultury organicznej tego typu należą:

- dbanie o jednostkę. Dotyczy to inwestowania w kształcenie i rozwój ludzi, zapewnienia im poczucia bezpieczeństwa w pracy i nie konfliktowania załogi,
- tworzenie zespołów,
- zainteresowanie osiągnięciami,
- wiara w to, że efektywność uzyskuje się dzięki ludziom,
- uwaga skierowana na zewnątrz,
- otwartość i zaufanie. Dzielenie się informacjami i dyskusje prowadzone na sensowne i potrzebne tematy,
- dzielenie się władzą, decentralizacja i swoboda podejmowania decyzji. Władza rozłożona zostaje niejako na całą organizację tak dalece, jak tylko jest to możliwe; pracowników zachęca się do podejmowania działań na własną rękę i odpowiedzialności,
- innowacyjność. Nowe idee są mile widziane i pilnie się ich poszukuje”.

Z kolei C. Sikorski, który posługuje się terminem „heterarchia”, pisze tak: „Struktura typu sieciowego jest coraz częściej stosowana w praktyce, mimo tego traktuje się ją jako rozwiązanie przyszłościowe. Struktura sieciowa zakłada bowiem próbę całkowitego odejścia od zasady hierarchii. Właśnie na zasadzie hierarchii opierały się struktury tradycyjne i nowoczesne. Zakwestionowana tu została zasada jedności rozkazodawstwa i zasada Taylorowskiego podziału pracowników na koncepcyjnych i wykonawczych. W strukturach sieciowych zasada ta jest eliminowana na rzecz kontroli i koordynacji dokonywanych w złożonych relacjach między jednostkami organizacyjnymi. Hierarchię organizacyjną zastępuje heterarchia.

Hierarchia wyraża się w pojęciu spiętrzenia kierowania: jeżeli kierownik *A* ma władzę nad *B*, a *B* nad *C*, to *A* ma władzę nad *C*. Heterarchia oznacza natomiast równoległość i zmienność ośrodków władzy: kierownik *A* może mieć władzę nad *B*, a *B* nad *C*, ale również *C* może mieć władzę nad *A*. Struktura sieciowa wyraża konieczność rozwijania mechanizmów koordynacji poza relacjami hierarchicznymi.

Obecna orientacja na klienta jest czynnikiem zmuszającym wiele przedsiębiorstw do odchodzenia od struktur hierarchicznych. Odrzucenie hierarchicznych form regulacji działań w strukturach sieciowych oznacza rezygnację z kierowników średniego szczebla, których funkcję przejmują kierownicy i pracownicy zespołów zadaniowych. [...] Następuje również znaczne ograniczenie tradycyjnych funkcji naczelnego kierownictwa.

---

<sup>438</sup> SANDLER, P.: *Zarządzanie w społeczeństwie postindustrialnym*. Kraków: Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, 1997, s. 169-171.

Do zadań naczelnego kierownictwa w zarządzaniu siecią zalicza się przykładowo: określanie generalnych wizji i strategii działalności, dbałość o reputację jakościową zadań, wywieranie metodologicznych i dyscyplinujących nacisków na pracowników i zespoły, usprawnianie systemu „uczenia się” sieci i rotacji ekspertów, inicjowanie świadczenia usług dla wszystkich elementów sieci, umożliwienie realizacji kosztownych przedsięwzięć, między innymi przez pozyskiwanie atrakcyjnych inwestorów.

Specjalizacja w strukturze sieciowej ma charakter przedmiotowy, ukierunkowany na realizację określonego projektu. Specjalizacja zawodowa pracowników jest oczywiście potrzebna, ale od specjalistów wymaga się dostrzegania szerokiego kontekstu pracy i umiejętności zastosowania własnej wiedzy specjalistycznej w realizacji różnych zadań w zróżnicowanych warunkach.

Orientacja zadaniowa, ukierunkowana na realizację wspólnych projektów, jest podstawowym czynnikiem integracji rozproszonych w strukturze sieciowej specjalistów. Powiązania między elementami struktury sieciowej są kanałami bezpośredniego komunikowania się ludzi, zorientowanych na zadania, a nie na władzę. Sieć tworzona jest po to, aby można było jak najszybciej zdobywać i przetwarzać wiedzę. W strukturach sieciowych stopień sformalizowania działalności jest na ogół niski, aby nie krępować inicjatywy i samodzielności pracowników. W tych warunkach nasilenie komunikacji między ludźmi i atmosfera wzajemnego zaufania pozwala znacznie szybciej i skuteczniej rozwiązywać problemy.

Wymóg samodzielności pracowników jest prostą konsekwencją osłabienia zależności hierarchicznych. W strukturach sieciowych dominują poziome relacje współpracy. Uwikłani w te relacje szeregowi pracownicy muszą natychmiast reagować na pojawiające się problemy związane z pozyskiwaniem nowych informacji lub zmianę oczekiwań klientów. Tylko w ten sposób można zapewnić wysoką elastyczność i szybkość reakcji systemu organizacyjnego. Ciężar podejmowania decyzji spoczywa na kierownikach i pracownikach zespołów zadaniowych. Są to zarówno proste decyzje operacyjne, ale również decyzje inwestycyjne, itp.

Niezależnie jednak od skutków tak daleko posuniętej decentralizacji nie może być od niej odwrotu w warunkach globalnej gospodarki. Korzyści wynikające z elastyczności działania w większości wypadków zdecydowanie bowiem przeważają nad kosztami nietrafnych decyzji.

Decentralizacji władzy w strukturach sieciowych prowadzi do zasadniczej zmiany modelu relacji społecznych w przedsiębiorstwie. Stosunki między kierownikiem a podwładnymi – profesjonalistami stają się bardzo demokratyczne. Im inteligentniejszy i bardziej wykształcony jest pracownik, tym mniej potrzebuje odgórnego kierowania i tym więcej powinien mieć swobody i odpowiedzialności, by rozwijać cały swój potencjał. Kierownik powinien koncentrować się poszukiwaniu szans rozwojowych i stwarzać motywacyjne i organizacyjne warunki do innowacyjności i przedsiębiorczości. Głównym zadaniem kierownika staje się umiejętne posługiwanie się profesjonalistami.

Według P. F. Druckera współczesny menedżer jest tym, który ponosi odpowiedzialność za zastosowanie i wykorzystanie wiedzy. Autonomia pracowników nie znajduje natomiast zastosowania w poziomych relacjach społecznych. Rozwijanie wiedzy w strukturach sieciowych polega bowiem na ciągłej komunikacji i ścisłej współpracy specjalistów z różnych dziedzin, którzy samodzielnie nawiązują kontakty i tworzą rozmaite konfiguracje personalne zespołów zadaniowych<sup>439</sup>.

Z analizy dostępnych materiałów oraz na podstawie zaprezentowanych przykładów jednoznacznie wynika, że struktury heterarchiczne, ze swoimi charakterystycznymi cechami bardzo dobrze wpisują się charakter społeczeństwa postindustrialnego, informacyjnego. W strukturze typu heterarchicznego jest więcej powiązań między elementami struktury niż w strukturze hierarchicznej, ponadto powiązania te są bardziej elastyczne.

---

<sup>439</sup>C. SIKORSKI: *Zachowania ludzi w organizacji*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 1999, s. 69-71.

Ilość powiązań w strukturze heterarchicznej wzrasta w postępie geometrycznym, natomiast w strukturze hierarchicznej w postępie arytmetycznym. Liczbę możliwych powiązań w strukturze heterarchicznej ( $q$ ), o danej ilości elementów struktury ( $n$ ) można obliczyć ze wzoru:

$$q = [n(n - 1)]/2$$

Dla przykładu w 10 – elementowej strukturze heterarchicznej takich powiązań może

$$\text{być 45: } (q = [10(10 - 1)]/2 = 45),$$

natomiast w strukturze hierarchicznej tylko 9: ( $q = 10 - 1 = 9$ ).

Współczesne możliwości techniczne (informatyczne) sprzyjają heterarchii, zapewniają bowiem potrzebę szybkiego przepływu informacji (obsługi tych powiązań), takich możliwości technicznych jeszcze do niedawna nie było. Powiązania natomiast decydują o wydolności struktury. W tej sytuacji wydaje się, że istnieje pilna potrzeba przekształcania struktur organizacyjnych w kierunku rozwiązań heterarchicznych, również z powodów obronnych i bezpieczeństwa.

## **5 SPECYFIKA ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM ORGANIZACJI O STRUKTURZE HETERARCHICZNEJ**

Obecnie istnieje coraz więcej organizacji o cechach heterarchicznych, należą do nich instytuty badawcze i naukowe oraz uczelnie wyższe. Autonomia wyższych uczelni jest zapewniona konstytucyjnie oraz określona w Prawie o szkolnictwie wyższym<sup>440</sup>. Stopień hierarchizacji uczelni wyższych jest niewielki, na autonomię instytucji nakłada się autonomia zatrudnionych w niej i uczących się osób. Coraz częściej tworzone są też w organizacjach o tradycyjnie hierarchicznej strukturze komórki organizacyjne o cechach heterarchicznych, nazywane najczęściej zespołami. W zespołach nie ma kierowników, szefów, czy dyrektorów, z założenia kierować pracą zespołu powinien ten pracownik, którego zadanie zgodnie z podziałem kompetencji zespół w danym czasie realizuje.

Ponieważ tak się może zdarzyć, że wkrótce będzie funkcjonować znaczna ilość organizacji o strukturach heterarchicznych warto rozważyć kwestię zarządzania bezpieczeństwem takich organizacji. *Zarządzanie bezpieczeństwem* oznacza podejmowanie takich działań, które służą zapewnieniu bezpieczeństwa osób i mienia oraz są zgodne z obowiązującym prawem, a zwłaszcza z konstytucyjnymi zasadami wolności, praw i obowiązków człowieka i obywatela<sup>441</sup>.

W literaturze przedmiotu zarządzanie bezpieczeństwem ujmowane jest z reguły w kilkustopniowej skali. Dla przykładu S. Kwiatkowski analizuje zarządzanie bezpieczeństwem w czterech stanach: w stanie tolerowanego ryzyka zagrożenia, w stanie zagrożenia bezpieczeństwa, w stanie alarmowym oraz w stanach nadzwyczajnych (klęski żywiołowej, wyjątkowym, wojennym), przypisując poszczególnym stanom stopnie zagrożenia i odpowiednie fazy postępowania, jako<sup>442</sup>:

faza profilaktyki (sytuacja „normalna”),

faza reagowania (sytuacja problemowa)

faza alarmowa (sytuacja kryzysowa),

faza stanów nadzwyczajnych (sytuacja szczególnego zagrożenia).

---

<sup>440</sup> Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym* (Dz.U. 2005 r. Nr 164, poz.1365), Art.4.

<sup>441</sup> Patrz: Ustawa z dnia 2 kwietnia 1997 r. *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej* (Dz. U. Nr 78, poz. 483 z późn. zm.), Rozdział II.

<sup>442</sup> S. KWIATKOWSKI: *Zarządzanie bezpieczeństwem w sytuacjach kryzysowych*. Pułtusk: Akademia Humanistyczna im. Aleksandra Gieysztora, 2011, s. 80.

Dodatkowo Kwiatkowski wymienia jeszcze fazę odbudowy. Jest to podział wynikający z praktyki i z teorii struktur hierarchicznych, mający również swoje przesłanki w obowiązującym prawie tworzonemu dla struktur administracji publicznej, służb, inspekcji i straży. Na przykład prawnie określone są trzy stany gotowości obronnej, cztery etapy działań przygotowawczych<sup>443</sup>, obowiązują dla wojsk cztery stany gotowości bojowej, itd. Na gruncie struktury hierarchicznej, zwłaszcza w sytuacji zarządzania bezpieczeństwem dużych organizacji taki podział jest logiczny i uzasadniony. Natomiast dla struktury heterarchicznej nie ma logicznego i praktycznego uzasadnienia dla wielostopniowego podziału. W procesie zarządzania bezpieczeństwem organizacji o strukturze heterarchicznej mamy w istocie do czynienia tylko z fazą czynności przygotowawczych (profilaktyki) oraz z fazą alarmu (walki z zagrożeniem). Wprowadzanie dodatkowych podziałów powoduje niepotrzebne zamieszanie, może taki podział obowiązywać, ale tylko dla układu hierarchicznego istniejącego w ramach heterarchii. Dla struktury heterarchicznej proponuje się podział dwufazowy (zero – jedynkowy). Zestaw przedsięwzięć realizowanych w poszczególnych fazach proponowanego podziału przedstawia się następująco:

*Faza czynności przygotowawczych (profilaktyki)* - jest to codzienna, żmudna działalność zmierzająca do ograniczenia zagrożeń oraz do przygotowania się na wypadek zaistnienia zagrożenia do jego efektywnego zwalczania. Do przedsięwzięć przygotowawczych (profilaktycznych) należy zaliczyć:

- określenie zagrożeń, ich zdefiniowanie i monitorowanie,
- określenie stopnia ryzyka oraz ewentualnych skutków zaistnienia zagrożenia,
- ocena własnych możliwości,
- zaplanowanie działań zapobiegawczych oraz ich realizacja,
- sporządzenie procedur,
- zapewnienie warunków organizacyjnych, technicznych i finansowych służących bezpieczeństwu,
- organizowanie systemów alarmowania, ostrzegania i powiadamiania,
- edukowanie i motywowanie osób do dbałości o wspólne dobro, jakim jest bezpieczeństwo,
- zapewnienie warunków sprawnego przemieszczenia osób z zagrożonych miejsc w miejsca bezpieczne,
- zapewnienie warunków przetrwania osób i udzielenia im pomocy,
- zapewnienie ciągłości zarządzania w sytuacji zagrożenia.

*Faza alarmu (walki z zagrożeniem)* – polega na realizacji przedsięwzięć zmierzających do zahamowania rozwoju zagrożenia, udzieleniu pomocy poszkodowanym oraz na ograniczeniu zniszczeń i strat. Przedsięwzięcia te realizowane są poprzez:

- uruchomienie odpowiednich, wcześniej przygotowanych procedur,
- podjęcie działań adekwatnych do zaistniałej sytuacji, a nieprzewidzianych we wcześniej przygotowanych procedurach kierując się zasadami postępowania.

## **PODSUMOWANIE – PROPOZYCJE DZIAŁAŃ PRAKTYCZNYCH**

Realizując przedsięwzięcia wymienione w poszczególnych fazach należy kierować się przede wszystkim przepisami prawa oraz zasadą nadrzędności życia i zdrowia ludzkiego nad problemami natury materialnej. Skrótową charakterystykę poszczególnych przedsięwzięć przedstawia się następująco:

---

<sup>443</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 kwietnia 2004 r. w sprawie gotowości obronnej państwa (Dz. U. 2004 r. Nr 219, poz. 2218)

*Określenie i zdefiniowanie zagrożenia* jest najważniejszą czynnością koncepcyjną. Czynność tę najkorzystniej jest wykonać w warunkach pracy zespołowej, w formie „burzy mózgów” lub „gry decyzyjnej”, które to przedsięwzięcia należy starannie przygotować. Nietrafne zdefiniowanie zagrożeń skutkować będzie błędnymi decyzjami w przyszłości i niepotrzebnymi kosztami. Dlatego formułując wnioski należy starannie wystrzegać się stereotypów myślowych i zapożyczeń, a każdą sytuację traktować trzeba w sposób wyjątkowy.

*Określenie stopnia ryzyka i ewentualnych skutków zaistnienia zagrożenia* z reguły nie jest łatwe. Przyjąć należy jednak zasadę Murphy ego, że jeżeli coś złego może się stać, to stanie się na pewno i jest to tylko kwestia czasu. Natomiast skutki przewidywanych zdarzeń nie mogą być „niedoszacowane”.

*Ocena własnych możliwości* uwzględniać powinna wszystkie posiadane zasoby osobowe i rzeczowe, w tym materiałowe, finansowe i informacyjne oraz możliwości ich realnego wykorzystania w fazie przygotowania i w fazie walki z zagrożeniami.

*Zaplanowanie działań zapobiegawczych i ich realizacja* obejmuje sporządzenie planu bezpieczeństwa, z reguły na okres jednego roku. Plan powinien zawierać ogólnie sformułowane cele oraz szczegółowo zaplanowane, w układzie chronologicznym czynności, z uwzględnieniem zadań koordynatora, wykonawców i współwykonawców. Realizacja zaplanowanych działań zapobiegawczych polega na wykonaniu czynności oraz na odnotowaniu tego faktu w planie.

*Sporządzenie procedur.* Procedury powinny być opracowane zwięźle i zawierać jednoznaczne określenia, powinny też być powszechnie znane i dostępne. Osoby zobowiązane do stosowania procedur należy szkolić teoretycznie i praktyczne w zakresie realizacji czynności określonych procedurą. Praktyka wskazuje, aby zestawienie czynności określonych procedurą wykonane zostało w postaci dokumentu, który w sposób jednoznaczny odróżnia się od innych dokumentów. Dobrze, gdy dokument ten jest przenośny, aby osoba posługująca się nim mogła go zabrać ze sobą i swobodnie się nim posługiwać poruszając się.

*Zapewnienie warunków organizacyjnych, technicznych i finansowych służących bezpieczeństwu.* Obowiązek ten spoczywa na osobach decydujących o gospodarowaniu zasobami w organizacji. Propozycja podjęcia stosownych działań w tym względzie zaistnieć powinna ze strony osoby funkcyjnej odpowiedzialnej za realizację przedsięwzięć planistycznych i organizacyjnych w organizacji, ale może też być inicjatywą innych osób. Dla potrzeb realizacji zgłoszonego projektu należy przygotować rzeczową ekspertyzę techniczną i finansową projektu oraz uzyskać akceptację.

*Organizowanie systemów alarmowania, ostrzegania i powiadamiania.* W zakresie powszechnego alarmowania ludności obowiązują miejscowe uregulowania prawne, które należy przestrzegać. Z reguły zobowiązują one kierowników jednostek organizacyjnych i instytucji funkcjonujących na danym obszarze do utworzenia i utrzymywania punktu alarmowania w instytucji, dla którego należy zapewnić łączność z właściwym terytorialnie ośrodkiem alarmowania. Dodatkowo jednak należy utworzyć wewnętrzny system, dostosowując jego możliwości organizacyjno – techniczne do specyfiki i potrzeb organizacji. System powinien obejmować swoim zasięgiem wszystkie osoby organizacji. W ustaleniach dotyczących spraw organizacyjnych należy określić kto i w jakich okolicznościach ma prawo podejmować decyzję o podjęciu działań związanych z uruchomieniem systemu oraz w jaki sposób działania te należy realizować.

*Edukowanie i motywowanie osób do dbałości o wspólne dobro, jakim jest bezpieczeństwo.* W strukturze heterarchicznej jest to przedsięwzięcie szczególnie ważne, ponieważ poprzez edukację wypełnia się potrzebę obiegu informacji. Polega na prowadzeniu różnego rodzaju działań, takich jak zajęcia grupowe teoretyczne i praktyczne, w formie: wykładów, pogadarek, treningów i ćwiczeń, narad, gier decyzyjnych. Wykorzystać należy również istniejące możliwości techniczne i propagandowe (Internet, tablice informacyjne, radiowęzeł, broszury, itp.).

*Zapewnienie warunków sprawnego przemieszczenia osób z zagrożonych miejsc w miejsca bezpieczne* polega przede wszystkim na wyznaczeniu takich miejsc, które są bezpieczne (miejsca zbiórki ewakuowanych osób), określeniu dróg ewakuacji i ich oznakowaniu, oraz na zapewnieniu drożności dróg ewakuacyjnych.

*Zapewnienie warunków przetrwania osób i udzielenia im pomocy* polega na utrzymywaniu gotowości przeszkolonych osób zdolnych do udzielenia pomocy poszkodowanym, na przykład ratowników przedmedycznych oraz na zgromadzeniu i utrzymywaniu w sprawności użytkowej odpowiedniego sprzętu ratunkowego.

*Zapewnienie ciągłości zarządzania w sytuacji zagrożenia* polega na wyznaczeniu osób odpowiedzialnych za zarządzanie w sytuacji zagrożenia, spośród pracowników organizacji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo organizacji, z reguły w formie pełnionych dyżurów.

*Uruchomienie odpowiednich, wcześniej przygotowanych procedur* (egzemplifikacja Prawdy) stanowi element działania, walki z zagrożeniem. Następuje na podstawie decyzji podjętej przez uprawnioną osobę i w oparciu o wcześniej przygotowane i zatwierdzone procedury.

*Podjęcie działań adekwatnych do zaistniałej sytuacji, a nieprzewidzianych we wcześniej przygotowanych procedurach, kierując się zasadami postępowania* (egzemplifikacja Prawości). Jest to element najbardziej charakterystyczny dla struktury heterarchicznej i dla sposobu jej funkcjonowania, wyrażający jej autonomię w praktyce. Wynika z założenia nieprzewidywalności przyszłych zdarzeń oraz ich złożoności. Procedury regulują zachowania w sytuacjach przewidzianych procedurą, natomiast zasady powinny być stosowane wszędzie tam, gdzie zdarzy się coś nieprzewidzianego.

*Zasady postępowania* stanowią swoisty kodeks, nie muszą być obwarowane sankcjami prawnymi czy dyscyplinarnymi, mogą być pisane lub niepisane, powinny być jednak znane wszystkim osobom danej organizacji. W formie pisanej mogą zawierać się na przykład w statucie instytucji. Dla bezpieczeństwa ważnymi zasadami postępowania jest na przykład powinność udzielenia pomocy, zachowanie wzajemnej lojalności, zachowanie dyskrecji. Najbardziej charakterystycznymi zasadami na gruncie bezpieczeństwa jest zasada wynikająca z instytucji prawnych: „obrony koniecznej” i „stanu wyższej konieczności”.<sup>444</sup>

Obrona konieczna polega na odpieraniu bezpośredniego, bezprawnego zamachu na jakiegokolwiek dobro chronione prawem, przy użyciu środków koniecznych do odparcia tego zamachu, w sposób współmierny do jego niebezpieczeństwa. Zasada ta wynika z założenia, że każdemu wolno jest bronić prawa przed bezprawiem, a ofiara zamachu ma prawo bronić się również wtedy, gdy zamachu może z łatwością uniknąć, na przykład poprzez ucieczkę. Natomiast stan wyższej konieczności<sup>445</sup> polega na poświęceniu jakiegoś dobra dla ratowania innego dobra, przy czym niebezpieczeństwa nie można było uniknąć, a dobro poświęcone nie przedstawia wartości wyższej niż dobro ratowane.

## **BIBLIOGRAFIA:**

- BOROWIECKI R., ROJEK T. 2011. *Procesy formowania więzi organizacyjnych we współczesnej gospodarce. Integracja – kooperacja – klastering*. Kraków: Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
- CZEKAJ J. 2007. *Metody organizacji i zarządzania*. Kraków: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie.

---

<sup>444</sup>Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. – *Kodeks karny* (Dz. U. Nr 88, poz 553 z późn. zm.), Art. 25.

<sup>445</sup>Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. – *Kodeks karny* (Dz. U. Nr 88, poz 553 z późn. zm.), Art. 26.

- HOFSTEDE G, HOFSTEDE G.J. 2007. *Kultury i organizacje. Zaprogramowanie umysłu*. Wydanie II zmienione. Przekład Małgorzata Durska. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- JAŁOSZYŃSKI K., LETKIEWICZ A. 2010. *Edukacja antyterrorystyczna. Konieczność i obowiązek naszych czasów*. Szczytno: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Policji w Szczytnie.
- JASHAPARA A. 2000. *Zarządzanie wiedzą. Zintegrowane podejście*. Tłumaczenie Jarosław Sawicki. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- KACZMAREK J., KWIECIŃSKI M. 2010. *Wywiad i kontrwywiad gospodarczy wobec wyzwań bezpieczeństwa biznesu*. Toruń: Wydawnictwo „Dom organizatora”.
- KASPRZAK T. 2005. Praca zbiorowa. *Modele referencyjne w zarządzaniu procesami biznesu*. Warszawa: Difin.
- KOPALIŃSKI, W. 2000. *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych z almanachem*. Warszawa: Świat Książki.
- KORZENIOWSKI L.F. 2008. *Securitologia. Nauka o bezpieczeństwie człowieka i organizacji społecznych*. Kraków: EAS.
- KWIATKOWSKI S. 2011. *Zarządzanie bezpieczeństwem w sytuacjach kryzysowych*. Pułtusk: Akademia Humanistyczna im. Aleksandra Gieysztora.
- MARTYNIAK Z. 2002. *Nowe metody i koncepcje zarządzania*. Kraków: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie.
- MIKUŁA B. 2001. *Elementy nowoczesnego zarządzania. W kierunku organizacji inteligentnych*. Kraków: Oficyna wydawnicza: Drukarnia ANTYKWA s. c.
- PŁOSZAJSKI P. 2005. Redakcja pracy zbiorowa. *Przerażony kameleon: Eseje o przyszłości zarządzania*. Warszawa: Rozwój Edukacji Menedżerskiej SGH.
- POTOCKI A. 2011. *Komunikacja w procesach zarządzania wiedzą*. Kraków: Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
- SADLER P. 1997. *Zarządzanie w społeczeństwie postindustrialnym*. Przełożył Marek Biernacki. Kraków: Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu.
- SIKORSKI Cz. 1999. *Zachowania ludzi w organizacji*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Ustawa z dnia 2 kwietnia 1997 r. *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej* (Dz. U. 1997 r. Nr 78, poz. 483 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym* (Dz. U. 2005 r. Nr 164, poz. 1365).
- Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. – *Kodeks karny* (Dz. U. 1997 r. Nr 88, poz. 553 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 kwietnia 2004 r. *w sprawie gotowości obronnej państwa* (Dz. U. 2004 r. Nr 219, poz. 2218).

**oponował:** *prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Kraków.*

# BEZPEČNOSŤ OBČANA A SLOVENSKÁ REPUBLIKA

## THE SAFETY OF CITIZENS AND THE SLOVAK REPUBLIC

*MÜLLER Pavel*

**ABSTRAKT:** Autor príspevku sa zamýšľa nad bezpečnosťou občana v Slovenskej republike a bezpečnosťou človeka vôbec. V širšom i užšom slova zmysle. Uvádza príklad aktívnej účasti občanov na odstránení diskriminácie (zmena zákona na podnet zdola, od občanov). Definuje bezpečnosť ako ju chápe Organizácia spojených národov. Píše o umiestnení Slovenskej republiky v prieskume 110 štátov sveta podľa Legatum institute: „Prosperity Index Brochure 2011. V podmienkach Slovenskej republiky sa odvoláva na strategický materiál schválený Národnou radou Slovenskej republiky v roku 2005 a to Bezpečnostnú stratégiu Slovenskej republiky. Armádu ako nástroj politiky štátu definuje ako symbol štátnosti, hrdosti a nezávislosti. Jej význam vníma v kontexte zmien posledných desaťročí. Využívajúc výsledky výskumov Ministerstva obrany argumentuje o dôveryhodnosti našich ozbrojených síl a uznaní ich schopností. Tvrdí, že úroveň bezpečnosti v štáte je obrazom občana, tak ako inštitúcie v danom štáte.

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** Bezpečnosť, občan, bezpečnostná stratégia, vnútorný poriadok, bezpečnostné záujmy, ľudské práva a slobody, armáda, ozbrojené sily, bezpečnostný sektor

**ABSTRACT:** The author's contribution examines the security of citizens in the Slovak Republic and the security man at all. In the broad and narrow sense. It gives an example of active participation of citizens in the elimination of discrimination (change the law to rise from below, from the citizens). It defines security as it sees the United Nations. He writes about the location of the Slovak Republic in 110 countries worldwide survey by Legatum Institute "Prosperity Index Brochure 2011th In the Slovak Republic refers to the strategic document approved by the National Council of Slovak Republic in 2005 and the Security Strategy of the Slovak Republic. Army as an instrument of state policy is defined as a symbol of statehood, independence and pride. Its importance is seen in the context of changes in recent decades. Profiting by the results, the Ministry of Defence argues for the credibility of our armed forces and recognition of their abilities. It argues that the level of security in the State is the image of the citizen and as an institution in the country.

**KEY WORDS:** Security, citizen security strategy, internal order, security interests, human rights and freedom, army, armed forces, security sector

### ÚVOD

Nepýtajte sa, čo pre vás môže urobiť Slovenská republika, pýtajte sa, čo vy urobíte pre Slovenskú republiku. Aby Slovensko bolo bezpečným a „lepším miestom pre život“ „Občianska zodpovednosť a spolupráca“ sú cestou dosahovania demokratického a právneho štátu

Tak, ako to je uvedené v poslednom Programovom vyhlásení vlády Slovenskej republiky z roku 2010. „Bezpečný a efektívny štát“ vláda člení na „Spravodlivosť“, „vnútorný poriadok a bezpečnosť“, „bezpečnostnú politiku a obranu“ a „zahraničnú politiku“. V časti „Vnútorný poriadok a bezpečnosť“ sa konštatuje, že „zákonnosť a poriadok v štáte a bezpečnosť jeho občanov sú trvalým predpokladom zdravého vývoja každej spoločnosti. Vláda práva a dodržiavanie zákona je základom slobodnej spoločnosti. ...“<sup>446</sup>

Problematika bezpečnosti občanov v štáte a jej riadenie je problémom nesmierne zložitým. Možno ju chápať v tom najširšom slova zmysle, ako bezpečnosť občanov našej planéty, bezpečnosť enviromentálnu, bezpečnosť zdravotnú, potravinovú, ale aj ako ochranu štátu pred vonkajším agresorom, v užšom slova zmysle aj ako základnú potrebu každého z nás, a teda ako ochranu života, zdravia, ľudskej dôstojnosti, psychickej a fyzickej integrity, ochranu práv žien a mužov v zmysle ich rovnosti, ochranu rovnosti šancí obyvateľov - občanov, ochranu ich majetku, ochranu autorských práv, bezpečnosť ochrany zdravia pri práci a podobne.

<sup>446</sup> VLÁDA SR, „Občianska zodpovednosť a spolupráca, In: Programové vyhlásenie vlády Slovenskej republiky na obdobie rokov 2010 až 2014, <http://ww.government.gov.sk>, 14. 2. 2012



Organizácia spojených národov (OSN) je zástancom „vytvorenia konceptu tzv. ľudskej bezpečnosti, kde: *„Ľudská bezpečnosť.. musí položiť dôraz na človeka, nielen na štáty a národy. Koncept bezpečnosti sa musí zmeniť z výlučného konceptu bezpečnosti národa na koncept, ktorého cieľom bude bezpečnosť človeka. Musí sa zmeniť z bezpečnosti, ktorú je možné dosiahnuť len zbrojením, na bezpečnosť, ktorou môžeme dosiahnuť podporu rozvoja, z teritoriálnej bezpečnosti na istotu v otázkach zaistenia potravín, zamestnania a zdravého životného prostredia“.*

Slovenská republika sa podľa „Legatum institute“ v roku 2011 medzi 110 sledovanými krajinami sveta umiestnila na 32. mieste, (Česká republika 26. mieste, 28. miesto Poľsko, Maďarsko 36. miesto). Podľa „Prosperity Index Brochure 2011“ Slovensko je 33. najbezpečnejšou krajinou sveta, sme stredne bezpečnou krajinou, najbezpečnejšou je Island, Česká republika na 21., Poľsko 25., Maďarsko 27. miesto. Z krajín V4 sme teda „najnebezpečnejšou“, teda najmenej bezpečnou krajinou. To by mal byť dôvod na zamyslenie pre každého občana Slovenskej republiky. A čo v prospech zlepšenia tohto stavu my, obyvatelia, ktorí sa stali nositeľmi občianskych práv a povinností - občania urobíme.<sup>447</sup>

Násilie v rôznych jeho podobách, na ulici, v práci, v médiách, v školách..., je potrebné dostať pod kontrolu tak, ako to vyjadril Peter Ondrejko kde: *„...V úsilí o hľadanie východísk z pokračujúceho a narastajúceho násillia v spoločnosti ako globálneho fenoménu by sa mali stretnúť všetky spoločenské vedy. Tu sa vytvára priestor, teoretická i praktická možnosť humanizácie ľudského správania a redukcie násillia v spoločnosti, čo možno považovať za podstatu procesov, ktoré nazývame civilizácia. V tomto úsilí nepodľahnúť osudovosti môžu aktívne prispieť spoločenské vedy, ale i praktické činnosti ako sú výchova, vzdelávanie, sociálna práca...“*<sup>448</sup>

Slovenská republika je zvrchovaný, demokratický a právny štát. Neviaže sa na nijakú ideológiu ani náboženstvo. Uznáva a dodržiava všeobecné pravidlá medzinárodného práva, medzinárodné zmluvy, ktorými je viazaná, a svoje ďalšie medzinárodné záväzky. Štátna moc v Slovenskej republike pochádza od občanov, ktorí ju vykonávajú prostredníctvom svojich volených zástupcov alebo priamo. Jej občania sú si rovní v dôstojnosti i v právach. Autor tohto príspevku to vie dokázať okrem odvolania sa na články 1 a 2, čl. 12 a 13 a tiež čl. 16 Ústavy Slovenskej republiky a ďalších (v rovine teoretickej), dokázať listinnými dôkazmi aj v rovine praktickej.

Keď moc zákonodarná, výkonná a súdna v Slovenskej republike akceptovala iniciatívu autora tohto príspevku (a neskôr skupinky občanov, domáhajúcich sa odstránenia svojej diskriminácie), a vyššie uvedené moci odstránili diskrimináciu desiatok štátnych občanov Slovenskej republiky. Zmenou §110 ods. 5 Zákona o vysokých školách, keď dňom 1. 9. 1997 sú tak, ako v Českej republike vyňatí z práva na priznanie akademického titulu absolventi Vojenskej politickej akadémie Klementa Gottwalda a nie „absolventi vojenských vysokých škôl“. Nové znenie zákona čitateľ nájde v Zbierke zákonov č. 363/2007, čiastka 160, strana 2607, bod 193 kde *„ V § 110 ods. 5 sa slová „vojenských vysokých škôl“ nahrádzajú slovami „Vojenskej politickej akadémie Klementa Gottwalda...“*.<sup>449</sup>

Viac o tomto probléme je možné sa dočítať v článku autora tohto príspevku: „Význam práva v sociálnej práci v Slovenskej republike“ na [www stránke](http://www.stránke)<sup>450</sup> a v článku „Sociálna práca v Ozbrojených silách Slovenskej republiky“, publikovanom tiež na [www stránke](http://www.stránke).<sup>451</sup>

<sup>447</sup> ([www.prosperity.com](http://www.prosperity.com).)

<sup>448</sup> ONDREJKOVIČ, P.: Sociálna patológia. Bratislava: SAV, 2001, s. 75, 84, ISBN: 80-224-0685-6, In: Martinská Mária, „Genderovo orientovaná sociálna práca v Ozbrojených silách Slovenskej republiky, Dizertačná práca, Prešov, 2011, s. 61, Str. 125

<sup>449</sup> [www.zakony.sk](http://www.zakony.sk), 2007

<sup>450</sup> <http://www.kpsv.fsvaz.ukf.sk/PhD%20konf%202011/SUBORY/PDF/Muller.pdf>

<sup>451</sup> [www.pulib.sk/elpub2/FF/Chovanec1/pdf\\_doc/97.pdf](http://www.pulib.sk/elpub2/FF/Chovanec1/pdf_doc/97.pdf).

Vymohli sme zmenu diskriminujúceho paragrafu zákona, ani nie za jeden kalendárny rok ... Išlo o iniciatívu občanov, profesionálnych vojakov a bývalých profesionálnych vojakov, iniciatívu „zdola“, odvolávajúc sa mimo iné na základný zákon štátu, Ústavu Slovenskej republiky, na právny štát, na princíp právnej istoty, na rovnosť občanov pred štátom, na rozpor právnej normy nižšej právnej sily s normou vyššej právnej sily...na bezpečné prostredie v tom najširšom slova zmysle.

„Téma sociálnych inovácií sa stala významnou súčasťou aktuálneho spoločensko-vedného diskurzu. ...Dynamika zmien v kľúčových spoločenských oblastiach, ale aj zaužívaných spôsobov riešenia sociálnych problémov (kríza sociálneho štátu) sú platformou, ktorá potrebu novátorských prístupov a aplikácií pri riešení sociálnych problémov oprávňuje. Za významné inšpirácie poňatia sociálnych inovácií možno pokladať potrebu prekračovania, v teoretickej aj aplikáčnej rovine zaužívaných, odborových, sektorových a rezortných hraníc pre riešenie sociálnych problémov. Sociálne inovácie zväčša neznamenajú objavovanie nových elementov a prístupov, ale inovatívnosť najčastejšie spočíva v novom spojení, novátorskej aplikácii známych prvkov v netradičných kontextoch...Sociálne inovácie orientujú pozornosť na novátorské riešenia sociálnych problémov ľudí.“<sup>452</sup> V prípade zmeny vyššie uvedeného § zákona po tom, čo zaužívané postupy zlyhali. Národná rada Slovenskej republiky v roku 2005 schválila koncepčný materiál „Bezpečnostná stratégia Slovenskej republiky“. V nej definovala: bezpečnostné záujmy SR, bezpečnostné prostredie SR, bezpečnostnú politiku SR, bezpečnosť občana a štátu, stabilitu a predvídateľnosť bezpečnostného prostredia. V časti Bezpečnostná politika sa zaviazala v bode 55, že „SR bude odhaľovať a postihovať akékoľvek prejavy radikálneho nacionalizmu, neznášanlivosti, politického a náboženského extrémizmu, a prijímať preventívne opatrenia v sociálnej oblasti, vo vzdelávaní a vo formovaní verejnej mienky smerujúcej k tolerantnému spolunažívaniu národov, etnických skupín v spoločnosti a vo svete.“

V uvedenom koncepčnom materiáli sa konštatuje, že „...Základným predpokladom pre riadenie, výstavbu a rozvoj bezpečnostného systému SR sú efektívne fungujúce zákonodarne, výkonné a súdne orgány. Tieto sú zodpovedné za pripravenosť a akcieschopnosť nástrojov krízového manažmentu a včasné prijímanie a realizáciu opatrení zameraných na zaručenie bezpečnosti občanov štátu.“<sup>453</sup> Bezpečnostným záujmom Slovenskej republiky je:

- Zaručiť bezpečnosť občanov a chrániť ich ľudské práva a základné slobody.
- Zaručiť územnú celistvosť, zvrchovanosť, nedotknuteľnosť hraníc, politickú nezávislosť a identitu.
- Rozvíjať demokratické štátne zriadenie, právny štát a trhovú ekonomiku.
- Vytvárať predpoklady trvalo udržateľného hospodárskeho, sociálneho, enviromentálneho a kultúrneho rozvoja spoločnosti.
- Posilňovať transatlantické strategické partnerstvo, byť spolugarantom bezpečnosti spojencov.
- Posilňovať efektívnosť medzinárodných organizácií, ktorých je SR členom, podporovať rozširovanie NATO, EÚ.
- Rozvíjať dobré partnerské vzťahy a všetky formy vzájomne výhodnej spolupráce s krajinami, s ktorými má SR spoločné záujmy.
- Prispievať k posilňovaniu a šíreniu slobody a demokracie, dodržiavaniu ľudských práv, právneho štátu, medzinárodného práva, mieru a stability vo svete.<sup>454</sup>

---

<sup>452</sup> LUBELCOVA, G.: Inovácie v sociálnych a verejných politikách. Problém konceptualizácie a nových nástrojov, Bratislava, Vydavateľstvo Univerzity Komenského v Bratislave, 2011, s. 155, ISBN: 978-80-223-3043-5

<sup>453</sup> Bezpečnostná stratégia SR, 2005, s. 8 a 11, [www.mosr.bezpecnostna-strategia-slovenskej-republiky](http://www.mosr.bezpecnostna-strategia-slovenskej-republiky)

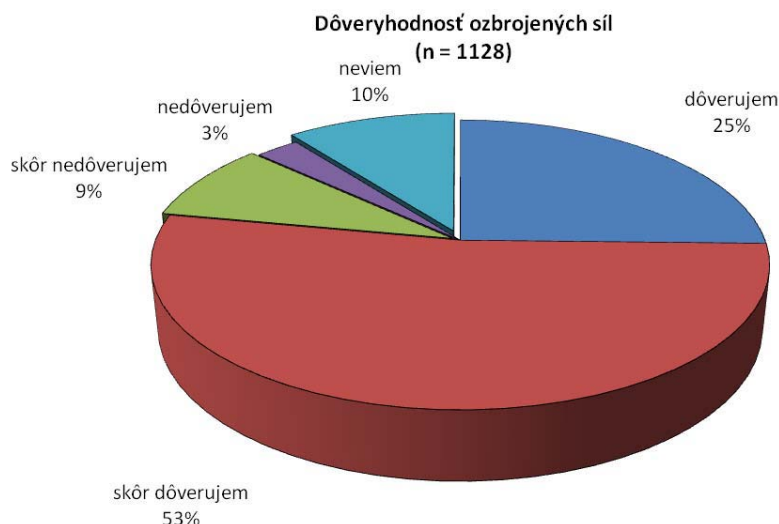
<sup>454</sup> Tamtiež, s. 3

Nástrojom realizácie bezpečnostnej politiky je aj armáda daného štátu. Armáda štátu je symbolom hrdosti, nezávislosti a štátnosti. Dejiny Armády Slovenskej republiky a Ozbrojených síl SR sú dejinami a miestom reforiem zásadného charakteru. Znižovanie počtov živej sily aj techniky, modernizácia zbraňových systémov, vstup do NATO, účasť v mierových misiách a vojenských operáciách, zosúladenie noriem s normami NATO, zvyšovanie náročnosti plnených úloh pri znižovaní rozpočtov ... .

V deväťdesiatych rokoch minulého storočia a tisícročia po rozdelení ČSFR vznikala nová armáda na „zelenej lúke“, diametrálne odlišná od bývalej federálnej Československej armády Česko – slovenskej federatívnej republiky alebo Československej ľudovej armády socialistického Československa. V mesiacoch, keď sa lámala verejná mienka po vzniku armády nového štátu, bolo otázkou, „ako sa bude verejnosť pozerat' na vojakov. Či ako na príživníkov, ktorí prejedajú štátny rozpočet, alebo to bude inak. Podarilo sa. Práve od tých čias má armáda kontinuálne jednu z najvyšších dôveryhodností v štáte. Bolo to aj za cenu otvorenia nepríjemných tém, ako napríklad šikanovanie či zneužívanie vojenskej techniky a materiálu.“ Vyjadril sa generál v zálohe Tuchyňa pre mesačník Obrana.<sup>455</sup>

Dôveryhodnosť ozbrojených síl Slovenskej republiky skúmalo Ministerstvo obrany (Komunikačný odbor Kancelárie ministra obrany) aj v roku 2010 a výsledok až 75% opýtaných „dôverujem a skôr dôverujem“ je dôkazom vyššie uvedených tvrdení. Len 3% opýtaných „nedôveruje“ a 9% „skôr nedôveruje“ ozbrojeným silám. (Graf 1) Táto dôvera sa nezrodila zo dňa na deň ale je v nej skryté úsilie jej príslušníkov od jej vzniku. Vo vojenských jednotkách útvarov a zariadení, za „kniplom“ vrtulníkov, v kokpitoch lietadiel, pri hasení požiarov, s lopatami v ruke vojakov pri plnení vriec pri záplavách, alebo aj pri zneškodňovaní mín v zahraničí, prípadne „len“ pri udržiavaní mieru a poriadku v nárazníkových zónach.

Graf . č. 1 Výsledky výskumov vykonaných Ministerstvom obrany (rok 2010)<sup>456</sup>



V rezorte obrany prebiehalo v nedávnej minulosti Strategické hodnotenie obrany. Dokument je dôkazom, že nie všetko je ideálne a aj medializované výzvy vrchného veliteľa – prezidenta Slovenskej republiky na riešenie stavu sú toho dôkazom.

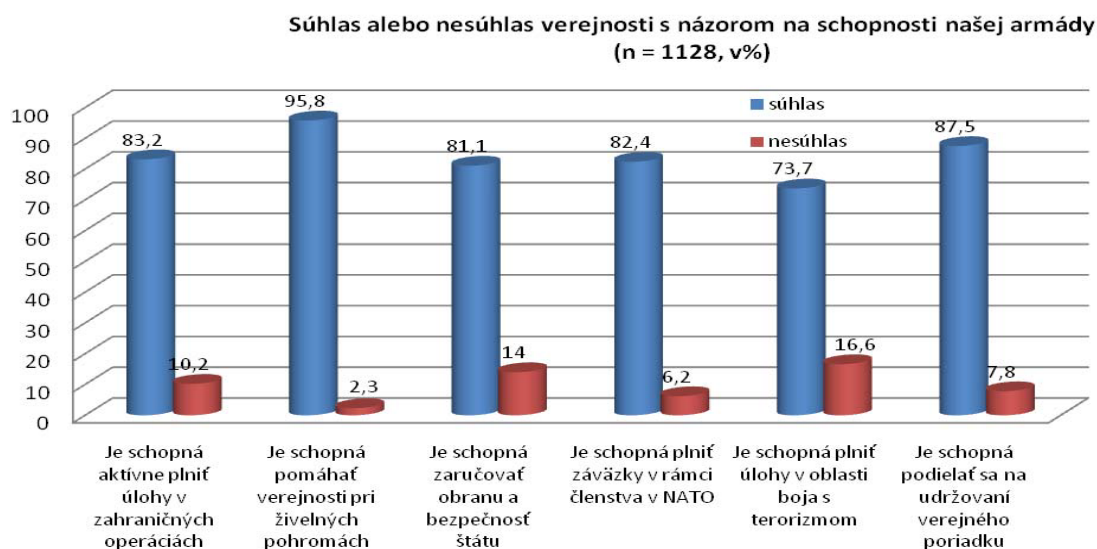
<sup>455</sup> VITKO, Pavol., Mesačník Obrana, č. 12/2011, s. 10, 11, EČ 41208, ISSN 1336-1910,

<sup>456</sup> Zdroj: <http://www.mosr.sk/verejna-mienka/>

„Kľúčovou otázkou ale je, či sa na ťažiskových zámeroch dokážu dohodnúť strany naprieč politickým spektrom. Ak nie, bude to potom opäť iba taká hra „od volieb do volieb“...V oblasti obrany občan ako najväčšie ohrozenie, respektíve ako najväčšiu výzvu vníma boj s terorizmom. Vraví, že na našom území to ešte necítíme až tak „pod kožou“, ale môže to byť otázka času. Nehľadiac na naše členstvo v medzinárodných bezpečnostných zoskupeniach, v tejto oblasti by sme si museli predovšetkým pomôcť sami. Okrem samotných teroristických skupín – vo svete sú v súčasnosti doslova „plné sklady“ žoldnierov, ktorí sú za peniaze ochotní a schopní bojovať hocikde a za hocikoho. Videli sme to v Líbyi, vidíme to na Blízkom východe, v Afrike, na Balkáne, v Afganistane a hocikde inde...Druhá vec, pri ktorej si kladiem otázku, je absencia prípravy aktívnych záloh. Profesionálna armáda? Nuž - dobre. Ale ako to, že taká mocná armáda, akou je americká, tak intenzívne buduje svoju Národnú gardu – a my v tomto smere driememe. Veď keby sa niečo u nás stalo, budeme to musieť riešiť bez ohľadu na to či peniaze máme, alebo nemáme. S tým rozdielom, že potom nás to vyjde oveľa drahšie, ako keby sme mali dostatok pripravených ľudí. Preto vytvorenie aktívnych záloh považujem za jednu z naliehavých výziev do budúcnosti“<sup>457</sup> vyjadril sa pre časopis Obrana bývalý náčelník generálneho štábu a tiež minister vnútra SR generál Tuchyňa.

Podľa menovaného na Slovensku nie je v plnej miere využitý potenciál bývalých vojakov a odborníkov, ktorí pracovali pre armádu. Aj tieto skutočnosti sú o umení riadiť bezpečnostný sektor. „Armáda - ozbrojené sily, sú inštitúciou, ktorá má dôveru u všetkých vrstiev obyvateľov, dôverujú jej mladí aj starší respondenti, ako aj nastrašia populácia. Nie sú výrazné rozdiely v dôveryhodnosti armády, a to ani z pohľadu politického, ani náboženského presvedčenia. Rovnako jej dôverujú Slováci ako aj predstavitelia národnostných menšín žijúci na Slovensku. Ozbrojené sily majú nielen vysokú dôveryhodnosť u dospelaj populácie Slovenska, ale aj hodnotenie jej schopností je vo verejnosti veľmi vysoké. Z odpovedí na štruktúrovanú otázku merajúcu súhlas či nesúhlas verejnosti s tvrdeniami o schopnostiach a kvalite armády vyplýva, že slovenská verejnosť považuje armádu za schopnú plniť svoje úlohy vo všetkých zisťovaných smeroch.“ (Graf 2)<sup>458</sup>

Graf . č. 2 Výsledky výskumov vykonaných Ministerstvom obrany (rok 2010)



<sup>457</sup> VITKO, Pavol., Mesačník Obrana, č. 12/2011, s. 11, 12, EČ 41208, ISSN 1336-1910,

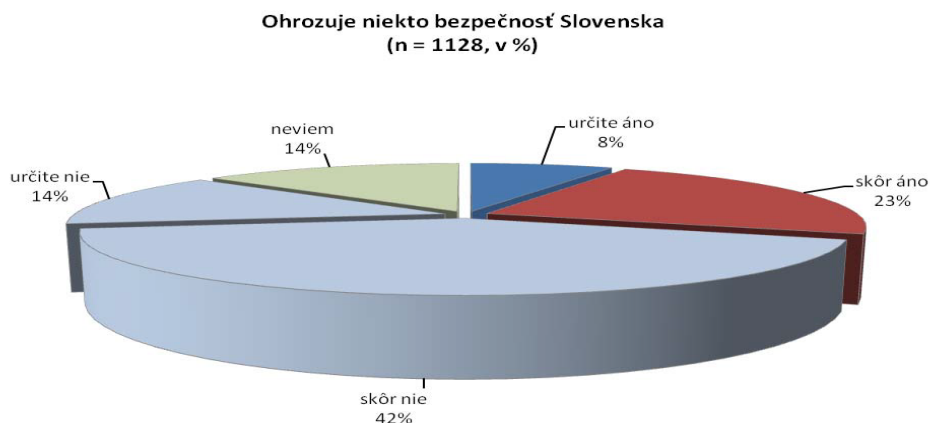
<sup>458</sup> www. mosr

S našim posledným miestom v oblasti bezpečnosti v rámci krajín V4 (popísané vyššie), korešponduje aj názor verejnosti „viac sa zaoberať bezpečnosťou...“ v Slovenskej republike. Opýtaná verejnosť oproti roku 2008, keď len 26% odpovedalo že niekto ohrozuje bezpečnosť Slovenska, v roku 2010 na otázku „Má sa Slovensko viac zaoberať bezpečnosťou a budovaním armády“, odpovedalo kladne až 52,3%. (Graf 3)

Po páde „železnej opony“ a jedenástom septembri sa svet zásadne zmenil, skončila éra dvoch proti sebe stojacich blokov a nepriateľov a protivníkov máme všade a nikde. Nepoznáme smer, silu, výzbroj, motív, ..., tým skôr problém bezpečnosti je na programe dňa. Pre každého človeka. Kde skončila branná príprava žiakov a študentov, ktorá vyvoláva úsmev na tvárach, ale len do chvíle, keď sa „potok v obci vyleje z koryta a ničí všetko živé i neživé“.

Iste, branná výchova v jej absurdnom a až totálnom nasadení môže byť úsmevná, ale „pravda je niekde uprostred“, ako sa vo svojom včelíne vo filme Tisícročná včela vyjadril hlavný hrdina Martin Pichanda. Na stredných školách sa v priebehu asi troch dní v školskom roku študenti vzdelávajú a získavajú praktické návyky v „kurze ochrany človeka a prírody“. (Strelba zo vzduchovky, hod telocvičným granátom, zdravotnícka príprava...), stačí to? Branná príprava obyvateľstva? A čo už skôr v texte príspevku spomínaná príprava záloh..., odborníci chápu otázku, a takto by bolo možné pokračovať.

Graf. č.3 Výsledky výskumov vykonaných Ministerstvom obrany (rok 2010)<sup>459</sup>



## ZÁVER

Príspevok autora nemal za cieľ vyčerpať problém bezpečnosti a ani nemal šancu túto úlohu splniť. Cieľom bolo vyprovokovať k zamysleniu a možno k zmene postoja občanov tejto krajiny. Ktorá je miestom našich snov, túžob a nádejí. A kvalita života je vyjadrená aj v poslednej priečke bezpečnosti a ochrany občanov Slovenska krajín Višegrádskej štorcky.

Slovenská republika je právnym štátom. Je obrazom svojich občanov. Napriek skutočnosti, že v Slovenskej republike je možné aj napriek platnému zákonu, že vám spoluobčan v obci pred rodinným domom roky zúži na päťdesiat percent šírku verejnej komunikácie svojim kamiónom. A po rokoch takéhoto parkovania máte popraskanú čelnú stenu rodinného domu. A orgán ochrany práva - teda polícia vec nafotí, „úporne niekoľko mesiacov šetrí“ (a kamión – ťahač s návesom tam s minimálnymi prestávkami celý čas stojí, jedenásť a pol mesiaca z kalendárneho roku po podaní podnetu). Ako sankciu polícia udelí pokutu páchatelovi 60 euro „za porušenie BCP“ (bezpečnosť cestnej premávky) v deň nafotenia a nie systematické porušenie zákona.

<sup>459</sup> www.mosr

Tak ako sťažovateľ v písomnom podaní uviedol, keď (do slepej ulice) nezostala voľná komunikácia v šírke najmenej 3 metrov v oboch smeroch jazdy ako definuje zákon. Možno preto, že kým „Polícia“ je definovaná v Zákone o policajnom zbore...a „koná vždy v zmysle zákona“ tak polícia sú živí ľudia, a tí sú nedokonalí. Alebo jednoducho preto, že „na Slovensku sú všetci spolužiaci“. A polícia, justícia, prokuratúra, spravovanie vecí verejných v obci, v štáte sú obrazom spoločnosti, občana. Aj preto by sa občan (bez rozdielu národnosti, pohlavia či novej politickej príslušnosti...), mal spýtať: „čo urobím pre Slovensko, aby Slovensko bolo lepším miestom pre život“. Aby „občan nezostal za dverami“, ako sa to v mnohých prípadoch stáva.

## LITERATURA

- VLÁDA SR, „Občianska zodpovednosť a spolupráca, In: Programové vyhlásenie vlády Slovenskej republiky na obdobie rokov 2010 až 2014, <http://ww.government.gov.sk>, 14. 2. 2012
- LUBELCOVA, G.: Inovácie v sociálnych a verejných politikách. Problém konceptualizácie a nových nástrojov, Bratislava, Vydavateľstvo Univerzity Komenského v Bratislave, 2011, s. 155, ISBN: 978-80-223-3043-5
- WAISOVÁ, Š.: Řešení konfliktů v mezinárodních vztazích: In Human Development report 1993. Praha, Portál 2005, s 68, ISBN 80-7178-390-0, In: Martinská Mária, „Genderovo orientovaná sociálna práca v Ozbrojených silách Slovenskej republiky, Dizertačná práca, Prešov, 2011, s. 60, Str. 125
- ONDREJKOVIČ, P.: Sociálna patológia. Bratislava: SAV, 2001, s. 75, 84, ISBN: 80-224-0685-6, In: Martinská Mária, „Genderovo orientovaná sociálna práca v Ozbrojených silách Slovenskej republiky, Dizertačná práca, Prešov, 2011, s. 61, Str. 125
- MRAČKO, M: Ústava, Ústavný súd NR SR a legislatívne pravidlá tvorby zákonov, Epos, Bratislava, 2006, Mračko M, Bratislava, s 13 až 15, ISBN: 80-8057-628-9
- VITKO, Pavol., Mesačník Obrana, č. 12/2011, s. 10, 11, EČ 41208, ISSN 1336-1910, [www.vlada.gov.sk](http://www.vlada.gov.sk), programové- vyhlásenie- vlády - sr- na - obdobie - rokov - 2010-2014/, <http://www.kpsv.fsvaz.ukf.sk/PhD%20konf%202011/SUBORY/PDF/Muller.pdf> 14.2.2012
- [www.pulib.sk/elpub2/FF/Chovanec1/pdf\\_doc/97.pdf](http://www.pulib.sk/elpub2/FF/Chovanec1/pdf_doc/97.pdf).  
([www.prosperity.com](http://www.prosperity.com))Legatum institute, London, 2011, The 2011 Legatum Prosperity Index™ Rankings, s.2, 2011
- [www.mosr.bezpecnostnastrategia.gov.sk](http://www.mosr.bezpecnostnastrategia.gov.sk) .  
<http://www.mosr.sk/verejnamienka>

**oponoval:** doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD., ved. Kt SVaJ AOS gen. M.R.Štefánika

# „SZYBKIE KONIE” BODYGUARDA – ZARYS ZAGADNIENIA

## BODYGUARD’S „FAST HORSES” – OUTLINE OF THE TOPIC

**PAJORSKI Paweł**

**STRESZCZENIE:** *W ochronie osób samochodów, to jeden z najważniejszych elementów gwarantujących bezpieczeństwo osobie ochranianej oraz eskorcie. To dzięki bezpiecznym samochodom większość VIP-ów może bezpiecznie poruszać się w różnych sytuacjach. Jaki zatem powinien być samochód VIP-a lub ochrony? Na to i inne pytania autor stara się udzielić odpowiedzi w niniejszym artykule („szybkie konie” bodyguarda<sup>460</sup>). Podane zostały też konkretne, aktualne na 2012 rok, modele samochodów nadających się do wykorzystania do przewozu i ochrony VIP-a.*

**Słowa kluczowe:** *ochrona VIP’a, samochód opancerzony, wzmocnienia samochodu, bezpieczeństwo*

**ABSTRACT:** *In the field of protection service a car is one of the most important element in ensuring the security of the client and his escort. It is due to secure cars that the majority of VIPs can travel safely in different situations. Then what should be like the car of a VIP or an escort? To this and other questions, the author tries to answer in this paper. There are also described specific car models (current for the year 2012) that are suitable for use in the transportation of VIPs and their escort.*

**KEY WORDS:** *VIP’s protection, armoured car, car’s reinforcement, security*

*„Silni woźnice, szybkie konie, sprawne oddziały, ostra broń są to czynniki przewagi”*

**Sun Tzu**

*„Sztuka wojny” (VI w. p. n. e.)*

### WSTĘP

Kiedyś rączę konie – dziś szybkie, mocne i opancerzone samochody. Jedne miały, drugie mają, istotny wpływ na bezpieczeństwo osób ochranianych (VIP<sup>461</sup>). Jak ważnym ogniwem bezpieczeństwa są „szybkie konie”, przekonało się na przestrzeni wieków wielu przedstawicieli klasy rządzącej, polityków, biznesmenów i tzw. celebrytów<sup>462</sup>.

O ile w służbach państwowych, związanych z bezpieczeństwem i ochroną VIP-ów, nie ma większego problemu z doбором samochodu, odpowiedniego dla danej osoby ochranianej, o tyle w przypadku realizacji zadań ochronnych przez prywatne agencje ochrony, problem jest poważny.

---

Paweł PAJORSKI, mgr. inż., członek International Bodyguard Association (IBA), członek i instruktor Polskiego Związku Instruktorów Służb Mundurowych. Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa Publicznego i Indywidualnego „Apeiron” w Krakowie, ul. Krupnicza 3. 31-123 Kraków.e-mail: protektor@hot.home.pl

<sup>460</sup> *Bodyguard* (ang.) – dosłownie: „Strażnik Ciała” – osoba, która własnym ciałem zasłoni, w razie potrzeby, osobę ochranianą – pracownik ochrony fizycznej osób. (Zob. CHMIELARZ, Krzysztof. *Bodyguard*. Tarnów: TOSW „SKORPION”, 1999. 39 s. ISBN 83-91256-20-0).

<sup>461</sup> *VIP* (ang. *Very Important Person*) – dosłownie: Bardzo Ważna Osoba – osoba charakteryzująca się szczególnym statusem, wynikającym z pełnionej funkcji lub posiadanym majątkiem. Za VIP-y uznaje się takie osoby, jak np. politycy, prezesi, dyrektorzy i członkowie zarządu dużych korporacji, popularni aktorzy lub piosenkarze. (Zob. CHMIELARZ, Krzysztof. *op.cit.* 15 s.).

<sup>462</sup> *Celebryta* (ang. *Celebrity*) – osoba często występująca w środkach masowego przekazu i wzbudzająca ich zainteresowanie, bez względu na pełniony przez nią zawód (najczęściej są to aktorzy, piosenkarze, uczestnicy reality show, sportowcy, czy dziennikarze). Zgodnie z definicją sformułowaną przez Daniela Boorstina w 1961 roku „celebryt – to osoba, która jest znana z tego, że jest znana”. Słowo *celebryt* nie jest dokładnym synonimem gwiazdy, sławy, idola, autorytetu. (Zob. GODZIC, Wiesław. *Znani z tego, że są znani. Celebryci w kulturze tabloidów*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, 2007. 44 s. ISBN 978-83-605013-5-1).

Dla pełnego uzmysłowienia sobie wagi tego środka transportu, wystarczy zadać sobie pytanie: dlaczego zginął prezydent J. F. Kennedy<sup>463</sup> a papież Jan Paweł II został postrzelony w wyniku zamachu<sup>464</sup>? Z kolei Jose Maria Aznar<sup>465</sup>, pomimo zamachu przeprowadzonego przez ETA<sup>466</sup> żyje do dziś, ponieważ poruszał się samochodem opancerzonym<sup>467</sup>.

Kiedy w latach dwudziestych XX wieku przez Europę przetaczała się druga fala zamachów terrorystycznych, jako metody sięgania po władzę polityczną<sup>468</sup>, służby odpowiedzialne za bezpieczeństwo polityków zostały zmuszone do wykorzystywania, w celu zapewnienia swoim podopiecznym bezpieczeństwa, samochodów opancerzonych.

W tym miejscu należy zwrócić uwagę, potencjalnym (przyszłym) i czynnym pracownikom ochrony osobistej oraz ich potencjalnym klientom, na wygląd i jakość parku samochodowego z jakiego korzystają (lub powinni korzystać) w różnych warunkach i sytuacjach taktycznych. Zdawać sobie należy oczywiście sprawę, że rzeczywistość bardzo odbiega od tego, czym powinno się jeździć lub raczej, czym powinno się wozić „podopiecznego”.

W sytuacji, kiedy jesteśmy odpowiedzialni nie tylko za własne życie i zdrowie, ale przede wszystkim, za życie i zdrowie naszego klienta, powinniśmy dążyć do pełnego profesjonalizmu. Wprawdzie w naszym kraju profesjonalizm w ochronie dopiero raczkuje, to jednak jest grupa osób odpowiednio wyszkolonych i cały czas podnoszących swoje kwalifikacje zawodowe. Funkcjonuje również kilka firm ochrony, którym leży na sercu nie tylko zysk, ale i profesjonalizm działania oraz zadowolenie pracowników ochrony, a co za tym idzie, zadowolenie klienta. Ludzie ci (nie tylko pracownicy ochrony, ale także ich pracodawcy) starają się dobrać sobie sprzęt i wyposażenie, odpowiednie do realizowanych zadań ochronnych.

---

<sup>463</sup> *John Fitzgerald Kennedy* (ur. 29 maja 1917 r. w Brookline, zm. 22 listopada 1963 r. w Dallas) – 35 prezydent Stanów Zjednoczonych, zginął w zamachu w Dallas w Teksasie. W trakcie przejazdu wcześniej zaplanowaną trasą, otwartym samochodem marki Lincoln, na zakręcie z Houston Street w Elm Street, obok budynku składnicy podręczników, do Kennedy'ego oddano kilka strzałów z karabinu. JFK (jak go nazywano) został trafiony w szyję oraz w głowę. Kennedy w stanie agonalnym został przewieziony do Parkland Hospital w Dallas, gdzie zmarł o godzinie 13:00, 22 listopada 1963 r. Pochowany został na Narodowym Cmentarzu w Arlington. (zob. SPIGNESI, Stephen. *Na celowniku, Najśłynniejsze udane i nieudane zamachy od starożytności do końca XX wieku*. Warszawa: Amber, 2004. 107 s. ISBN 83-24114-66-1, oraz SIFAKIS, Carl. *Encyklopedia zamachów*. Warszawa-Kraków: Real Pres, 1994. 104 s. ISBN 83-85878-59-9).

<sup>464</sup> *Zamach z 13 maja 1981 r.* (godz. 17:19) w trakcie audiencji generalnej na Placu św. Piotra w Rzymie. Jan Paweł II został postrzelony przez tureckiego zamachowca Mehmeta Ali Ağcę, w brzuch oraz rękę. (Zob. GUZ, Eugeniusz. *Zamach na Papieża. Mroczne siły nienawiści*. Warszawa: Oficyna Wydawniczo-Poligraficzna „ADAM”, 2006. 11 s. ISBN 83-72326-88-6).

<sup>465</sup> *Jose Maria Aznar* (ur. 25 lutego 1953 r. w Madrycie) – hiszpański polityk konserwatywny, były przewodniczący prawicowej Partii Ludowej, w latach 1996–2004 premier Hiszpanii. W dniu 19 kwietnia 1995 roku ETA przeprowadziła na niego próbę nieudanego zamachu. (CHMIELARZ, Krzysztof. *op.cit.* 141 s.).

<sup>466</sup> *ETA* (hiszp. *Euskadi Ta Askatasuna*) – Kraj Basków i Wolność, tajna, separatystyczna organizacja działająca w Hiszpanii od 1959 r., walcząca przy pomocy metod terrorystycznych (głównie terroru indywidualnego, wymierzonego przeciwko funkcjonariuszom państwa hiszpańskiego) o niepodległość kraju Basków. (ZASIECZNY, Andrzej (red.). *Encyklopedia terroryzmu*. Warszawa: Bellona, 2004. 568 s. ISBN 83-11098-87-5).

<sup>467</sup> Zob. CHMIELARZ, Krzysztof. *op.cit.* 141 s.

<sup>468</sup> Zob. BORKOWSKI, Robert. *Terroryzm*. In *Konflikty współczesnego świata*. BORKOWSKI Robert (red.). Kraków: Uczelniane Wydawnictwo Naukowo-Dydaktyczne AGH, 2001. 116 s. ISBN 83-88408-17-8.



## 1 POJAZD VIP

Ogólnie znane są warunki, jakie powinny być spełnione w celu przygotowania pojazdów do roli pojazdów wożących VIP-a oraz wymagania, jakie powinny spełniać pojazdy ochrony. Przyjmuje się, że powinny to być pojazdy (VIP-a i ochrony) charakteryzujące się podobną mocą silnika, podobnym wyglądem zewnętrznym (najlepiej gdyby były to takie same modele), jednakowym kolorem nadwozia (zalecany ciemny granat, grafit, czern lub biel) oraz łatwością wsiadania i wysiadania<sup>469</sup>.

Poza wymaganiami ogólnymi funkcjonują jeszcze wymagania bardziej szczegółowe, które również winny być znane i stosowane w zależności od stopnia zagrożenia osoby ochranianej i jej oczekiwań. Dla przypomnienia podano, że pojazd VIP-a powinien być pojazdem o:

- a) odpowiednio dużej pojemności silnika i dużym momencie obrotowym, dzięki czemu uzyskujemy odpowiedni nadmiar jego mocy nie „żyłując” silnika wysokimi obrotami,
- b) odpowiednio wzmocnionym zawieszeniu, dzięki czemu istnieje możliwość odpowiedniego opancerzenia pojazdu i wykorzystania go nie tylko na autostradzie,
- c) zawieszeniu na tyle wysokim, aby umożliwiała wjazd nie tylko na wyższy krawężnik, ale i poruszanie się z dużą prędkością po drodze gruntowej,
- d) jak najkrótszym czasie przyspieszania od 0 do 100 km/godz. i możliwości rozwijania dużych prędkości maksymalnych (choć prędkość maksymalna nie jest tak ważna jak przyspieszenie),
- e) odpowiednim opancerzeniu<sup>470</sup> lub wzmocnieniu – przystosowaniu do przewozu VIP-a (nie ma wprawdzie w polskich uregulowaniach prawnych wymagań technicznych dotyczących pojazdów VIP-a tak, jak to ma miejsce w przypadku pojazdów przeznaczonych do transportu wartości pieniężnych<sup>471</sup>, ale można wyciągnąć z dotyczącego ich rozporządzenia, pewne wnioski oraz zastosować niektóre rozwiązania techniczne),
- f) odpowiednio obszernym wnętrzu, aby umożliwić ochronie podjęcie odpowiednich czynności ochronnych lub ratujących życie bez przepychania się w ciasnym wnętrzu, co opóźnia realizację niektórych czynności ochronnych i ratowniczych,
- g) wyposażeniu w elementy podwyższające bezpieczeństwo i wygodę jazdy (m. in.: DSC<sup>472</sup>, EDC<sup>473</sup> – poza CBC<sup>474</sup>, ABS<sup>475</sup>, ADB-X<sup>476</sup>, ASR<sup>477</sup>, DBC<sup>478</sup>, DTC<sup>479</sup> – układ chroniący

---

<sup>469</sup> Zob. KACZYŃSKI, Jarosław. *Taktyka działań ochronnych. Ochrona osób*, Gdańsk: GWP, 2009. 96 s. ISBN 978-83-748924-7-6.

<sup>470</sup> W klasie opancerzenia od BR 1 do BR 7.

<sup>471</sup> *Rozporządzenie nr 166/1128 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 września 2010 w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać ochrona wartości pieniężnych przechowywanych i transportowanych przez przedsiębiorców i inne jednostki organizacyjne.*

<sup>472</sup> DSC (ang. *Dynamic Stability Control*) – układ dynamicznej kontroli stabilności, zwiększa ogólną stabilność jazdy i poprawia kontrolę na różnych nawierzchniach. Występuje również pod nazwą ESP (ang. *Electronic Stability Program*). Zob. <<http://www.autocentrum.pl/motosloownik/dsc-dynamic-stability-control/>> [cit. 2011-12-05].

<sup>473</sup> EDC (ang. *Electronic Damper Control*) – układ elektronicznej kontroli amortyzacji, służy do regulacji siły tłumienia (amortyzacji) w zależności od zmiany drogi, obciążenia i warunków jazdy. Dzięki niemu nurkowanie przodu pojazdu w trakcie hamowania zmniejsza się. Także ruchy ciała na skutek wstrząsów, na zakrętach i podczas przyspieszania, są znacznie mniejsze. <[http://www.bmw.com/com/en/insights/technology/technology\\_guide/articles/electronic\\_damper\\_control.html](http://www.bmw.com/com/en/insights/technology/technology_guide/articles/electronic_damper_control.html)> [cit. 2011-12-05].

przed zarzucaniem tyłu podczas hamowania na zakręcie – element ważny w sytuacji zaistnienia próby zamachu), poduszki powietrzne (z blokadą poduszki czołowej kierowcy i pasażera obok kierowcy, albo bez tych poduszek, gdyż utrudniają one np. taranowanie), wspomaganie kierownicy, klimatyzacja itp.,

- h) odpowiednim ogumieniu z wkładkami masywowymi<sup>480</sup> umożliwiającymi dalszą jazdę po jego przestrzeleniu,
- i) odpowiednim wzmocnieniu układu hamulcowego,
- j) odpowiednim (i zgodnym z przepisami ruchu drogowego<sup>481</sup>) przyciemnieniu szyb, uniemożliwiającym szybkie ustalenie miejsca, jakie zajmuje VIP,
- k) odpowiednim wzmocnieniu zderzaków, zastosowaniu osłony chłodnicy oraz niekiedy, założeniu stosownego „oruwania” umożliwiającego taranowanie zarówno przodem jak i tyłem pojazdu,
- l) odpowiednim wyposażeniu w środki łączności, zarówno w obrębie eskorty, jak i łączności zewnętrznej,
- m) odpowiednim wyposażeniu w system kontroli zamknięcia drzwi, połączony z ogólnym systemem zamknięcia z sygnalizowaniem (dla każdych drzwi) alarmowym (sygnałem dźwiękowym i świetlnym),

---

<sup>474</sup> *CBC* (ang. *Cornering Brake Control*) – układ kontroli hamowania na zakrętach; minimalizuje ryzyko poślizgu i nadsterowności przy stosowaniu hamulców podczas pokonywania zakrętów. Tym samym wzmacnia stabilność i bezpieczeństwo pojazdu.

<http://www.autocentrum.pl/motosloownik/cbc-cornering-brake-control/> [cit. 2011-12-05].

<sup>475</sup> *ABS* (ang. *Anti-Lock Braking System*) – system (element układu hamulcowego) stosowany w pojazdach mechanicznych celem zapobiegania blokowania się kół podczas hamowania. <http://www.autocentrum.pl/motosloownik/abs-antilock-breaking-system/> [cit. 2011-12-05].

<sup>476</sup> *ADB-X* (ang. *Automatic Differential Brake*) – układ automatycznego hamowania różnicowego, będącego częścią systemu DSC. Jeżeli jedno z kół znajduje się na granicy uślizgu i traci przyczepność, jest hamowane indywidualnie, a napęd jest kierowany na pozostałe koła, co gwarantuje optymalną moc napędu. <http://www.forumsamochodowe.pl/sloownikmotoryzacyjny/716,adb-x-automatic-diferential-brake/> [cit. 2011-12-05].

<sup>477</sup> *ASR* (ang. *Acceleration Slip Regulation*) – system kontroli trakcji, którego głównym zadaniem jest niedopuszczenie do nadmiernego poślizgu kół pojazdu podczas przyspieszania. Występuje również pod nazwą *TCS* (ang. *Traction Control System*) oraz *ASC + T* (ang. *Automatic Stability Control and Traction*). <http://www.autocentrum.pl/motosloownik/asr-anti-skid-regulation-anti-slip-regulation-automatic-stability-regulation/> [cit. 2011-12-05].

<sup>478</sup> *DBC* (ang. *Dynamic Braking Control*) – układ dynamicznej kontroli hamowania, dostosowujący siłę hamowania do siły i szybkości wciśnięcia pedału hamulca.

[http://www.bmw.com/com/en/insights/technology/technology\\_guide/articles/dynamic\\_brake\\_control.html](http://www.bmw.com/com/en/insights/technology/technology_guide/articles/dynamic_brake_control.html) [cit. 2011-12-05].

<sup>479</sup> *DTC* (ang. *Dynamic Traction Control*) – układ dynamicznej kontroli trakcji, służy do regulacji przyczepności, zapewniając aktywną kontrolę stabilności, umożliwiając jednocześnie sportowy styl jazdy. Ogranicza on uślizg kół i poprawia kontrolę nad pojazdem na śliskiej nawierzchni, takiej jak piasek czy żwir lub na nawierzchni mokrej, zaśniewanej i oblodzonej. Umożliwia zwiększony poziom trakcji bez straty mocy, co pozwala kierowcy zachować pełną kontrolę nad samochodem.

<http://www.autocentrum.pl/motosloownik/dtc-dynamic-traction-control/> [cit. 2011-12-05].

<sup>480</sup> *Wkładki masywowe* – specjalny pierścień wewnątrz opony umożliwiający poruszanie się pojazdu po przestrzeleniu lub innym uszkodzeniu opony koła jezdnego. W przypadku utraty ciśnienia, pierścień pełni rolę nośnika, dodatkowo nie pozwala oponie zsunąć się z felgi. (Por. Katalog Firmowy *GERMAZ*).

<sup>481</sup> *Art. 8 ust. 5 rozporządzenia Nr 32/262 Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia.*

- n) odpowiednim wyposażeniu w system gaszenia w komorze silnika,
- o) odpowiednim wyposażeniu w specjalny system ochrony zbiornika paliwa, utrudniający jego zapłon i eksplozję,
- p) odpowiednim wyposażeniu w system lokalizacji pojazdu (GPS/GSM).

2. Pojazd ochrony powinien być pojazdem o:

- a) odpowiednio dużej pojemności silnika i dużym momencie obrotowym,
- b) odpowiednio wzmocnionym zawieszeniu,
- c) stosunkowo wysokim zawieszeniu,
- d) jak najkrótszym czasie przyspieszania od 0 do 100 km/godz. oraz możliwości rozwijania prędkości umożliwiającą eskortowanie pojazdu VIP-a,
- e) odpowiednim opancerzeniu lub wzmocnieniu (przystosowaniu),
- f) odpowiednio obszernym wnętrzu, aby umożliwić ochronie podjęcie odpowiednich czynności ochronnych bez przepychania się w ciasnej przestrzeni, co opóźnia realizację niektórych czynności ochronnych oraz zabieranie dodatkowego sprzętu,
- g) wyposażeniu w elementy podwyższające bezpieczeństwo i wygodę jazdy (ABS, ADB-X, ASR, DBC, DTC, DSC, EDC – poza CBC), bez poduszek powietrznych lub z systemem blokującym ich aktywację, wspomaganie kierownicy, klimatyzacja itp.<sup>482</sup>.
- h) odpowiednim ogumieniu (z wkładkami masywowymi), umożliwiającymi dalszą jazdę po jego przestrzeleniu,
- i) odpowiednio wzmocnionym układzie hamulcowym,
- j) odpowiednim (i zgodnym z przepisami ruchu drogowego) przyciemnieniu szyb utrudniającym szybkie policzenie sił i środków ochrony,
- k) odpowiednio wzmocnionych zderzakach, zainstalowanej osłonie chłodnicy lub/i założonym stosownym „orurowaniu” umożliwiającym taranowanie, zarówno przodem jak i tyłem pojazdu,
- l) odpowiednim wyposażeniu w środki łączności wewnętrznej (w obrębie eskorty) i zewnętrznej,
- m) możliwości prowadzenia ostrzału z wnętrza samochodu, jeżeli samochód jest w pełni opancerzony,
- n) odpowiednim wyposażeniu w system lokalizacji pojazdu (GPS/GSM).

Przyjrzyjmy się teraz dokładniej takim pojazdom. Przy wyborze auta trzeba kierować się przede wszystkim bezpieczeństwem jazdy, a nie aktualnymi trendami mody, marką, czy kolorem<sup>483</sup>. Polscy biznesmeni, w większości jeżdżą luksusowymi wersjami samochodów seryjnych i na razie nie czują potrzeby korzystania z pojazdów opancerzonych<sup>484</sup>. Jakimi zatem cechami powinny charakteryzować się pojazdy VIP-a i ochrony ?

---

<sup>482</sup> Zob. RADZIEJEWSKI, Ryszard. *Ochrona osób. Poradnik dla każdego*. Warszawa: PAW, 1997. 16 s. ISBN 83-86965-08-8.

<sup>483</sup> Zob. STEFAŃSKI, Andrzej, ZABŁOCKI, Andrzej. *Ochrona osób*. Warszawa: Niepubliczne Policealne Studium Bodyguardów i Detektywów w Warszawie, 2001. 198 s. ISBN 83-70093-05-1.

<sup>484</sup> Zob. CHMIELARZ, Krzysztof. *op.cit.* 142 s.

## 2 CECHY CHARAKTERYZUJĄCE POJAZDY VIP

Trudno jest jednoznacznie powiedzieć, że mają to być samochody wyposażone w np. silniki 5 czy 6 litrowe. Wszystko zależy bowiem od przeznaczenia pojazdu. Generalnie jednak należałoby przyjąć, że powinny to być silniki spalinowe o pojemności skokowej powyżej 3 litrów (3000 cm<sup>3</sup>), najlepiej benzynowe, o dużej mocy nominalnej<sup>485</sup> (powyżej 120 KM = 88 kW<sup>486</sup>) i odpowiednio wysokim momencie obrotowym, przy stosunkowo niskich obrotach silnika.

Jeżeli chodzi o zawieszenie samochodu, to jego wysokość i wzmocnienia zależą od dodatkowej masy pojazdu i terenu, w jakim będzie się poruszał samochód. Jest chyba oczywiste, że jeżeli zwiększymy o kilkaset, a niekiedy nawet o kilka tysięcy kilogramów opancerzenie pojazdu (pojazd opancerzony do przewozu VIP-a waży 4-7 ton podczas, gdy jego seryjnie produkowany „bliźniak”, najczęściej niewiele powyżej 1 tony), to należy bezwzględnie wzmocnić jego zawieszenie. Ponadto może zaistnieć sytuacja, w której będziemy zmuszeni pokonać kilka nierówności terenu (w postaci wysokich krawężników, wyboistej polnej drogi, strumienia, czy też wystających w lesie korzeni) i bez wysokiego i odpowiednio wzmocnionego zawieszenia dzielność terenowa pojazdu niestety będzie niska.

W tym momencie warto odpowiedzieć sobie na pytanie: co należy rozumieć przez „jak najkrótszy czas przyspieszania od 0 do 100 km/godz.”?

W sytuacji kiedy standardem stały się czasy przyspieszenia od 0 do 100 km/h w granicach 10-12 sekund, przyspieszenia wymagane – to przyspieszenia poniżej 9 sekund. Należy przy tym pamiętać, że podstawowym sposobem minimalizacji zagrożenia w sytuacji próby zamachu, jest jak najszybsze opuszczenie niebezpiecznego miejsca. Tutaj decydującą rolę pełni właśnie przyspieszenie. Ułamki sekund umożliwiające przemieszczenie pojazdu choćby o kilka lub kilkanaście centymetrów od położenia przewidywanego, niekiedy może uratować życie nie tylko VIP-a, ale i jego ochrony.

Prędkości maksymalne nie odgrywają tu znaczącej roli, gdyż dróg (zwłaszcza w Polsce), po których da się jeździć z prędkościami dużo wyższymi niż 100 km na godzinę jest niewiele. Przez odpowiednie opancerzenie pojazdów zarówno VIP-a, jak i ochrony, rozumie się:

- szyby kulo odporne bezodpryskowe (klasa kuloodporności w zależności od przeznaczenia pojazdu, jego właściwości techniczno-trakcyjnych itp., np. trudno wyobrazić sobie wstawienie szyb – np. w klasie BR 5 NS (grubość 58 mm – 1m<sup>2</sup> waży 140 kg) do fabrycznego Audi A4),
- pancierz ceramiczny lub kompozytowy albo, np. maty kevlarowe w przedziale osobowym (boki, sufit, podłoga) i przedziale silnika<sup>487</sup>,
- zbiornik paliwa oraz powierzchnia oparcia tylnej kanapy odporne na przestrzelenie,
- system gaśniczy przedziału silnika i zbiornika paliwa,
- zbiornik paliwa wykonany w sposób zabezpieczający przed wybuchem.

Należy przy tym pamiętać, aby opancerzenie miało w całości tę samą klasę kuloodporności, tzn. aby nie zakładać szyb odpornych na ostrzał np. z karabinka AK 47 o kalibrze 7,62 mm, a pozostałą powierzchnię karoserii wzmocnić opancerzeniem odpornym na ostrzał z broni o kalibrze 9 mm parabellum. Wyjątek tutaj stanowi tylko podłoga, która powinna być odporna przynajmniej na wybuch granatu F1.

---

<sup>485</sup> Moc nominalna (znamionowa) silnika spalinowego – moc podawana przez wytwórcę silnika.

<sup>486</sup> 1 KM = 0.736 kW.

<sup>487</sup> Zob. CONSTERDINE, Peter. *The Modern Bodyguard*. Leeds: Protection Publications, 2000. 150 s. ISBN 09-53763-81-1.

Przez przystosowanie – wzmocnienie pojazdu, rozumie się wykorzystanie tylko niektórych elementów opancerzenia wymienionych powyżej (np. szyb kuloodpornych i pancerza kompozytowego w klasie zapewniającej odporność na ostrzał amunicją 7,62 x 25 mm z pistoletu TT). Przy czym podłoga nie jest odporna na wybuch granatu F1. Pojazd taki nie jest wyposażony w systemy gaszenia, ale posiada zbiornik odporny na przestrzelenie w tej samej klasie, co pozostałe elementy nadwozia.

Należy tutaj dodać, że zarówno pojazd w pełni opancerzony, jak i przystosowany – wzmocniony, nie jest fortecą nie do zdobycia. Ma on tylko umożliwić szybką ewakuację z miejsca zagrożenia lub zamachu, a więc dać 15–20 sekund czasu na to, żeby wyjechać z pola ostrzału i ewentualnie przesiąść się do samochodu „ewakuacyjnego” (jeżeli pojazd VIP-a jest w stanie technicznym uniemożliwiającym dalszą jazdę). Pamiętać należy, że zamachowcy używają także karabinów do niszczenia sprzętu (np.: Steyer IWS 2000, Gepard M3 czy Barret M 82A1) jak i granatników przeciwpancernych.

### **3 NADWOZIE**

Co należy rozumieć przez odpowiednio obszerne nadwozie? Jest to nadwozie (w przypadku pojazdu VIP-a) umożliwiające wykonanie w miarę swobodnie, czynności takich jak: szybkie (zwłaszcza ewakuacyjne) „wsiadanie” i wysiadanie VIP-a i jego eskorty, „wrzucenie” VIP-a na podłogę pomiędzy siedzenia przednie i tylne oraz przykrycie go własnym ciałem przez pracownika ochrony lub przykrycie go matą kevlarową, udzielenie poszkodowanemu pierwszej pomocy przedmedycznej, itp.

W przypadku samochodu ochrony nadwozie musi umożliwiać szybkie (zwłaszcza alarmowe) wysiadanie z i wsiadanie do pojazdu, swobodne operowanie bronią (w tym maszynową), udzielenie poszkodowanemu pierwszej pomocy przedmedycznej itp.

W kwestii dodatkowych systemów (układów) z zakresu bezpieczeństwa ruchu pojazdu (typu: ABS, DBC, DTC, ASR) należy pamiętać, że stosowanie przednich poduszek bezpieczeństwa nie jest wskazane. W przypadku taranowania pojazdów blokujących drogę, dochodzi do otwarcia poduszek skutecznie utrudniających, czy wręcz uniemożliwiających, odpowiednią reakcję na zagrożenie.

Odpowiednie ogumienie powinno być dobierane w zależności od pory roku lub miejsca i warunków, w jakim ma być użytkowany pojazd. Należy pamiętać, że nie istnieją takie opony, które zachowują się idealnie w każdych warunkach. Warto tu wspomnieć o Spikes-Spider. Są to „łańcuchy” (a raczej urządzenia wyśmienicie zastępujące łańcuchy) śniegowe. Urządzenie wykonane jest z tworzywa sztucznego niezwykle odpornego na ścieranie.

Po zamontowaniu na felgę adaptera, który nie przeszkadza w normalnej jeździe, montaż samego „łańcucha” zajmuje kilkanaście sekund. Wróćmy jeszcze na moment do ogumienia. Należy pamiętać, że zakładamy ogumienie o współczynniku prędkości wyższym, niż możliwości naszego pojazdu. Na obręcz koła, która powinna być stalowa, montujemy wewnątrz opony stalową wkładkę masywową umożliwiającą jazdę z przestrzelonym ogumieniem, z prędkością co najmniej 50 km/godz. Zamiast stalowej wkładki możemy też zamontować opony typu Run Flat umożliwiające jazdę po spadku ciśnienia w ogumieniu z prędkością ok. 80 km/h, na dystansie do 200 km.

### **4 SZYBY W POJAZDACH VIP-A I OCHRONY**

Przyciemnienie szyb w pojazdach VIP-a i ochrony jest zabiegiem wskazanym. Należy jednak pamiętać, że powinno to być zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego. Przyciemnione szyby utrudniają dokonanie szybkiego rozpoznania wnętrza pojazdu i dokładną identyfikację osób siedzących w środku, przez potencjalnych zamachowców.

Przywoływane wcześniej rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia, w art. 8 ust. 5 stanowi, że szyby przednie pojazdu powinny mieć współczynnik przepuszczania światła nie mniejszy niż 75%, natomiast przednie boczne, nie mniejszy niż 70%.

Wzmocnione zderzaki, „orutowanie” pojazdu i specjalna osłona chłodnicy oraz miski olejowej, umożliwiają wykorzystanie samochodu, jako skutecznej broni ofensywnej i defensywnej. W przypadku taranowania pojazdów „zastępujących” drogę ucieczki, samochód bez odpowiednich wzmocnień jest w zasadzie wyeliminowany z dalszej jazdy. W dodatku może stać się pułapką dla pasażerów w sytuacji nadmiernych odkształceń karoserii i braku możliwości otwarcia drzwi pojazdu z wewnątrz.

Oczywistym jest, że nie da się prowadzić skutecznie jakichkolwiek działań ochronnych (nie tylko w dziedzinie ochrony osób) bez sprawnie działających środków łączności.

Otwory strzelnicze w pojazdach w pełni opancerzonych (zwłaszcza pojazdach ochrony) są wskazanym uzupełnieniem sposobu zapewnienia ochrony pojazdu w przypadku niektórych form zamachu.

Zapewne część, zarówno pracodawców jak i klientów branży ochrony, obruszy się na powyższe wymogi, twierdząc, że: jest to „niepotrzebny przerost formy nad treścią”. Należy jednak pamiętać, że nie wszyscy potrzebują ochrony w celach prestiżowo-marketingowych. Są też osoby, których potencjalne zagrożenie jest duże oraz osoby rzeczywiście zagrożone zamachem.

## **PODSUMOWANIE**

W dobie gwałtownego rozprzestrzeniania się terroryzmu, nie powinno to nikogo dziwić. Zauważyć też należy, że przedstawiciele różnych przedsiębiorstw, instytucji czy też organizacji (nie tylko rządowych), wyjeżdżają do stref konfliktów zbrojnych, gdzie należy się spodziewać bardziej zdeterminowanych działań uzbrojonych grup terrorystycznych i przestępczych.

Oczywistym jest, że dobór pojazdu i jego opancerzenia będzie zależał od różnych uwarunkowań. Nikt, kto nie jest zagrożony (lub potencjalne zagrożenie jest niewielkie), nie będzie kupował pojazdu o wartości kilkuset tysięcy złotych, aby mieć pewność, że pojazd ten wytrzyma wybuch granatu F1, ostrzał z kbk AK 47 itp.

Pojazdami najbardziej przydatnymi dla VIP-a i jego ochrony, zdają się nie być limuzyny, ale duże samochody terenowe, SUV-y i vany. Np.: Audi Allroad 4,2 aut., BMW X5, Cadillac SRX, Chevrolet Captiva, Chrysler Voyager, Citroen C8, Citroen C-Crosser, Fiat Ulysse, Fiat Freemont, Ford Galaxy, Honda Elysion, Honda Odyssey, Honda Stepwgn, Hummer H2, Hummer H3, Hyundai Terracan, Jeep Grand Cherokee, Chevrolet Suburban, Kia Carnival, Lancia Phedra, Land Rover Discovery, Land Rover Freelander 5d, Land Rover Defender 5d, Mazda CX-9, Mercedes Viano, Mercedes ML, Mercedes Klasa G5d, Mitsubishi Grandis, Mitsubishi Pajero, Nissan Pathfinder, Nissan Patrol, Nissan Terrano 5d, Peugeot 807, Peugeot 3008, Peugeot 4007, Peugeot 4008, Porsche Cayenne, Range Rover, Renault Espace, Saab 9-4X, Seat Alhambra, Ssangyong Rexton, Subaru Forester, Toyota Fortuner, Toyota Highlander (Kluger), Toyota 4Runner, Toyota Land Cruiser, Toyota Previa, Toyota Sequoia, Toyota Sienna, Toyota Urban Cruiser, Toyota Venza, VW Touareg, Volkswagen Routan, VW Multivan, Volvo XC90. Pojazdy te, produkowane seryjnie, dają możliwości opancerzenia lub wzmocnienia – przystosowania do celów transportu VIP'a i jego ochrony.

Nie wykluczamy oczywiście stosowania limuzyn typu: Audi A6, Audi A8, BMW serii 7, Chrysler 300 C, Seden lub Touring, Citroen C5, Ford Mondeo, Honda Inspire V, Honda Legend, Jaguar S-Type, Jaguar XJ, Kia Opirus, Lancia Thesis, Lexus GS, Lexus LS, Maybach 57, Maybach 62, Mercedes C, Mercedes E, Mercedes S, Mercedes CLS, Nissan Maxima, Opel Insignia, Peugeot 607, Saab 9-5, Skoda Superb, Toyota Camry, Toyota Avalon, VW Passat Variant, VW Phaeton, Volvo S80. Samochód terenowy (czy SUV) ma jednak większą dzielność terenową od limuzyny, natomiast van zapewnia więcej swobody ruchów we wnętrzu pojazdu.

Zrozumiałym jest, że pisząc van, nie mamy tu na myśli pojazdów klasy Panda van, ani mini, czy też mikrowanów.

Oczywiście istnieją firmy, które są w stanie przebudować większość pojazdów, przygotowując je do roli pojazdu VIP-a, czy jego ochrony, ale są to już w zasadzie permanentne przebudowy, w których pojazd ten różni się prawie całkowicie od pojazdu bazowego, chociaż niekiedy z zewnątrz jest bardzo podobny do swego pierwowzoru.

Pamiętać należy jeszcze o tym, że wszystkie samochody (poza pojazdami sekcji technicznych) poruszające się w kolumnie, powinny być takie same. Oznacza to, że jeżeli dla VIP-a zostanie wybrany Nissan Patrol w kolorze srebrny metalik, to ochrona powinna poruszać się również Nissanem Patrolem w kolorze srebrny metalik. Utrudnia to identyfikację pojazdu VIP-a zwłaszcza, gdy poruszamy się kolumną kilku takich samych pojazdów.

Jest jeszcze jeden (chyba najistotniejszy) element „stajni”, którym jest odpowiednio wyszkolony pracownik ochrony fizycznej osób – kierowca. Jego zadaniem jest takie prowadzenie samochodu, aby VIP nie tylko dojechał bezpiecznie do domu po oblodzonej drodze, ale również, aby przeżył w sytuacji zaistnienia realnego zamachu.

Niestety rzeczywistość odbiega dość znacznie od założonych wytycznych. Firmy ochroniarskie często nastawiają się przede wszystkim na to, że ma być tanio. Niestety, w większości przypadków, osoba ochraniająca otrzymuje tanie przekonanie o swym bezpieczeństwie, zapewnianym w seryjnym, fabrycznym pojeździe. Tak będzie do czasu, kiedy to wszystko zostanie zweryfikowane przez realne zagrożenie i okaże się, że to „tanie bezpieczeństwo” kosztowało życie lub zdrowie VIP-a lub/i członków jego ochrony.

## BIBLIOGRAFIA

- BORKOWSKI, Robert. *Terroryzm*. In *Konflikty współczesnego świata*. BORKOWSKI Robert (red.). Kraków: Uczelniane Wydawnictwo Naukowo-Dydaktyczne AGH, 2001. 116 s. ISBN 83-88408-17-8.
- CHMIELARZ, Krzysztof. *Bodyguard*. Tarnów: TOSW „SKORPION”, 1999. 39 s. ISBN 83-91256-20-0.
- CONSTERDINE, Peter. *The Modern Bodyguard*. Leeds: Protection Publications, 2000. 150 s. ISBN 09-53763-81-1.
- GODZIC, Wiesław. *Znani z tego, że są znani. Celebryci w kulturze tabloidów*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, 2007. 44 s. ISBN 978-83-605013-5-1
- GUZ, Eugeniusz. *Zamach na Papieża. Mroczne siły nienawiści*. Warszawa: Oficyna Wydawniczo-Poligraficzna „ADAM”, 2006. 11 s. ISBN 83-72326-88-6.
- KACZYŃSKI, Jarosław. *Taktyka działań ochronnych. Ochrona osób*, Gdańsk: GWP, 2009. 96 s. ISBN 978-83-748924-7-6.
- RADZIEJEWSKI, Ryszard. *Ochrona osób. Poradnik dla każdego*. Warszawa: PAW, 1997. 16 s. ISBN 83-86965-08-8.
- SIFAKIS, Carl. *Encyklopedia zamachów*. Warszawa-Kraków: Real Pres, 1994. 104 s. ISBN 83-85878-59-9.
- SPIGNESI, Stephen. *Na celowniku, Najsłynniejsze udane i nieudane zamachy od starożytności do końca XX wieku*. Warszawa: Amber, 2004. 107 s. ISBN 83-24114-66-1.
- STEFAŃSKI, Andrzej, ZABŁOCKI, Andrzej. *Ochrona osób*. Warszawa: Niepubliczne Policealne Studium Bodyguardów i Detektywów w Warszawie, 2001. 198 s. ISBN 83-70093-05-1.
- ZASIECZNY, Andrzej (red.). *Encyklopedia terroryzmu*. Warszawa: Bellona, 2004. 568 s. ISBN 83-11098-87-5.
- GERMAZ – Katalog Firmowy.
- Rozporządzenie Nr 32/262 Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia.*
- Rozporządzenie nr 166/1128 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 września 2010 w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać ochrona wartości pieniężnych przechowywanych i transportowanych przez przedsiębiorców i inne jednostki organizacyjne.*
- <<http://www.autocentrum.pl/motoslownik/dtc-dynamic-traction-control/>>  
[cit. 2011-12-05].

<[http://www.bmw.com/com/en/insights/technology/technology\\_guide/articles/dynamic\\_brake\\_control.html](http://www.bmw.com/com/en/insights/technology/technology_guide/articles/dynamic_brake_control.html)> [cit. 2011-12-05].

<<http://www.autocentrum.pl/motoslownik/asr-anti-skid-regulation-anti-slip-regulation-automatic-stability-regulation/>> [cit. 2011-12-05].

<[http://www.forumsamochodowe.pl/slownikmotoryzacyjny/716,adb-x\\_automatic\\_diferential\\_brake/](http://www.forumsamochodowe.pl/slownikmotoryzacyjny/716,adb-x_automatic_diferential_brake/)> [cit. 2011-12-05].

<<http://www.autocentrum.pl/motoslownik/abs-antilock-breaking-system/>> [cit. 2011-12-05].

<<http://www.autocentrum.pl/motoslownik/cbc-cornering-brake-control/>> [cit. 2011-12-05].

<[http://www.bmw.com/com/en/insights/technology/technology\\_guide/articles/electronic\\_damper\\_control.html](http://www.bmw.com/com/en/insights/technology/technology_guide/articles/electronic_damper_control.html)> [cit. 2011-12-05].

<<http://www.autocentrum.pl/motoslownik/dsc-dynamic-stability-control/>> [cit. 2011-12-05].

**oponoval:** *prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Krakov.*



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

## PSYCHOPHYSIOLOGICAL QUALITIES OF A HUMAN IN SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

**ПИСАРСКИЙ Андрей, НЕСТЕРОВ Александр и ТРОЯН Юлия**

**АННОТАЦИЯ:** Сложность человека, как отдельной системы в процессе взаимодействия с окружающей средой и другими людьми, и его множеств психофизиологических состояний приводят к ошибкам, нарушениям норм безопасности и, как следствие, к созданию опасных ситуаций, которые с достаточно высокой (неприемлемой) вероятностью перерастают в стрессы, конфликты, травмы, аварии и катастрофы. Улучшения в системе управления безопасностью позволят установить предпосылки к снижению влияния человеческого фактора на уровень безопасности.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Психофизиологические качества, безопасность, система управления, мотивация, контроль качества, анализ, человеческий фактор.

**ABSTRACT:** The complexity of a human, being an individual system in the interaction with the environment and other people, and his great variety of psychophysiological state lead to mistakes, violations of the safety standards and, therefore, to creation of dangerous situations, that with a sufficiently high (unacceptable) possibility can develop into stresses, conflicts, injuries, accidents and disasters. The improvements in the safe management system enable to establish prerequisites for reducing the impact of human factor on safety.

**KEYWORDS:** Psychophysiological qualities, safety, management system, motivation, quality control, analysis, human factor

### ВВЕДЕНИЕ

Высокий уровень травматизма, как в мире, так и в Украине, свидетельствует о том, что существующие методы обеспечения безопасности на производстве и в быту являются недостаточно эффективными. Поражает информация, опубликованная в проекте «Концепция Государственной Целевой программы «Медицинская реабилитация» на 2011-2015 гг.», а именно то, что здоровье населения Украины характеризуется феноменом «сверхсмертности» мужчин, когда смертность мужчин в возрасте от 25 до 44 лет в четыре раза превышает смертность женщин той же возрастной группы.

Конечно, это существенно влияет и на демографическую ситуацию страны и на профессионально-организационные отношения. Возможной причиной такой ситуации является несформированные у молодежи (особенно у мужчин) стереотипы безопасного поведения. В процессе обучения молодежи особое внимание уделяется техническим приемам, безопасным алгоритмам работы, применению средств защиты, организационной работе в целом и недостаточно учитывается «человеческий» фактор.

---

старший преподаватель, кафедра «Охрана труда и окружающей среды», Запорожский национальный технический университет. ул. Жуковского 60/416, 69063. г. Запорожье, Украина, Телефон: +38(0504)848777, Электронная почта: otdiplom@ukr.net

зав.каф., доцент, к.т.н., кафедра «Охрана труда и окружающей среды», Запорожский национальный технический университет. tel. +3806127698359

ассистент, кафедра «Охрана труда и окружающей среды», Запорожский национальный технический университет. tel. +380612800951

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Особенности поведения и характера человека формируются и развиваются на протяжении всей жизни под существенным влиянием социальной среды и психологического климата в коллективе.<sup>488</sup>

Согласно исследованиям Л.С. Выгодского, С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева [2,3] показателями склонности к опасному поведению являются:

- эмоциональные свойства и недостатки темперамента;
- недостаточный уровень внимания (концентрация, направленность, переключение, интенсивность, устойчивость);
- недостаточная наблюдательность;
- недостаточная сенсорная координация;
- недостаточная выносливость;
- склонность к риску.

Из психологических факторов, влияющих на безопасное поведение, мотивация занимает существенное место, она является направляющей и контролирующей силой деятельности человека и через критерии мотивации можно предусмотреть поведение человека.

Помимо мотивационной функциональной составляющей, в каждом действии человека психологи выделяют еще две: ориентировочную и исполнительную. Нарушение любой из этих составляющих влечет за собой нарушение в целом. Работник нарушает правила и инструкции потому, что, либо он не хочет их выполнять, либо он не знает, как это сделать, либо он не в состоянии это сделать.

Таким образом, можно выделить три класса причин возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев:

- нарушение мотивационной части действий. Проявляется в нежелании выполнять определенные действия. Нарушение может быть:
  - относительно постоянным (человек недооценивает опасность, склонен к риску, отрицательно относится к трудовым и (или) техническим регламентациям, безопасный труд не стимулируется и т.п.);
  - временным (человек в состоянии депрессии, алкогольного или наркотического опьянения);
- нарушение ориентировочной части действий. Проявляется в незнании правил эксплуатации технических систем и норм по безопасности труда и способов их выполнения;
- нарушение исполнительной части. Проявляется в невыполнении правил (инструкций, предписаний, норм) вследствие несоответствия психических и физических возможностей человека требованиям работы.

Эта классификация показывает реальную возможность, в соответствии с каждой группой причин возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев, назначить группу профилактических мероприятий в каждой части: мотивационная часть - пропаганда и воспитание; ориентировочная - обучение, отработка навыков; исполнительная - профессиональный отбор, медицинское обследование.<sup>489</sup>

---

<sup>488</sup> КАБАЧЕНКО Т. С. *Методы воздействия и психология безопасности личности, общества, государства*. Аспект-Пресс, 2003 - 284 с.

<sup>489</sup> МАРЮТИНА Т. М., ЕРМОЛАЕВ О. Ю. *Введение в психофизиологию*. Москва: Флинта, 2001. 400 с.

Из всех существующих систем человек является одной из самых сложных систем, причем, трудно предсказуемых, подверженных влиянию большого количества разных, зачастую неподконтрольных внешних и внутренних факторов. Внести изменения и улучшить такую сложную систему не представляется возможным, а может быть, является и вредным по отношению к самому человеку как цельной личности.

И эта система становится относительно простой в сравнении с процессом взаимодействия двух и более людей. Появляются эмерджентные свойства, что приводит к невозможности предположить, проанализировать и разработать превентивные мероприятия на каждый вариант состояния системы.

Постоянный контроль таких психофизиологических состояний и соответствующих решений позволит предупреждать неадекватные решения.

Значительно понятней и проще процесс взаимодействия человека с окружающей средой. Здесь точно можно определять, оптимизировать и контролировать параметры окружающей среды.

Разнообразие внутренних и внешних факторов приводит к созданию множества психофизиологических состояний, некоторые из них приводят к ошибкам, нарушениям норм безопасности, или неадекватности решений в конкретных обстоятельствах.

Достаточно большое количество неадекватных решений приводит накоплению неэффективного опыта, к ошибочным действиям, нарушению норм безопасности и, как следствие, к созданию опасных ситуаций.

Существуют разные уровни контроля безопасности по психофизиологическим параметрам, в т.ч. на постоянной основе с использованием цифровых видеокамер и компьютера.<sup>490</sup>

Для работ с повышенной опасностью (высокоопасных) предусмотрена периодическая психофизиологическая экспертиза, но такой подход не позволяет учитывать психофизиологические изменения в состоянии человека на постоянной основе.

Действующие на сегодня нормативно-правовые акты предусматривают необходимость мероприятий профессионального психофизиологического отбора и психофизиологической экспертизы работников для выполнения работ повышенной опасности, но не определяют организационную систему и порядок их проведения. Сегодня руководители больших и средних предприятий, особенно автомобильного, железнодорожного, водного и коммунального транспорта должны обратить внимание на западный опыт, когда рядом с другими медицинскими специалистами в коллективе работает психофизиолог. И никакие дополнительные затраты на содержание штатной единицы психофизиолога не могут стать больше, чем цена человеческих жизней.<sup>491</sup>

С введением мероприятий профессионального психофизиологического отбора и психофизиологической экспертизы можно ожидать уменьшения аварийности технических систем, в зависимости от видов и условий деятельности, от 40% до 70%, уменьшения техногенных катастроф на 20 - 25%, снижения уровня травматизма по причине «человеческого фактора» на 40 - 45%.

Психофизиологическая экспертиза дает возможность увидеть слабые стороны и позволяет разработать профилактические мероприятия, которые способствуют улучшению ситуации, до 10% обследованных получают рекомендацию врача психофизиолога относительно восстановления резервов организма. Для обследуемого работника результаты психофизиологической экспертизы несут информацию о физиологических изменениях, которые происходят в организме.

---

<sup>490</sup> Статья: В. Минкин, д.м.н. Н. Николаенко. Теоретические предпосылки и технические средства идентификации состояния человека. (<http://www.elsys.ru/review8.php>).

<sup>491</sup> Розанова В.А. Методика диагностики мотивации к достижению успеха Т. Элерс / Психология управления - М., 1999 - 256 с.

Для руководителей структурных подразделений результаты психофизиологической экспертизы подчеркивают уровень профессиональной трудоспособности подчиненных (уровень усталости, внимательности, небрежности, эмоциональной устойчивости) и носят рекомендательный характер. Как следствие – временная замена работников с низкими показателями дает до 50% снижения аварийности из-за человеческого фактора.<sup>492</sup>

Нами были проведены исследования успешности действий студентов при их определенной мотивации к обучению. Для этого был использован инструментальный психологический тест «Успешность действий».

В сентябре 2011 были сформированы экспериментальные и контрольные группы из числа студентов 1-2 курса. В экспериментальные группы были зачислены те студенты, которые по результатам инструментального тестирования показали более низкие результаты, а в контрольные группы – студенты с более высокими результатами.

Каждая из экспериментальных групп была поделена на несколько подгрупп. В каждой из подгрупп студенты самостоятельно выбрали ответственного представителя. Он участвовал в организации систематического контроля над выполнением всех заданий, связанных с учебным процессом (подготовка докладов для выступления на семинарах и студенческих конференциях, выполнение самостоятельной работы и других заданий). Такой подход, по нашему мнению, позволил бы вывести на новый уровень систематический контроль над выполнением каждого задания и своевременно выявить сбои в работе студента, выяснить причины сложившихся ситуаций, разработать корректирующие и направляющие действия, которые позволили бы улучшить ситуацию, найти дополнительные условия и причины ее возникновения, чтобы затем применить повторно выше обозначенный подход.

В начале сентября (начало учебного года), в середине ноября (первый модульный контроль) и в конце декабря 2011 года (второй модульный контроль) было проведено 3 контрольных среза по определению успешности выполнения действий в экспериментальных подгруппах и контрольных группах, так как именно в указанные периоды студенты получали самую большую психофизиологическую нагрузку.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Применение в экспериментальных подгруппах выше указанной системы управления позволило выявить тенденцию к повышению средней успешности по сравнению с контрольными группами и снижению влияния человеческого фактора на результаты деятельности и, как следствие, на безопасность в целом. На основании полученных результатов систематического контроля деятельности студентов и анализа причин сбоев в их работе были определены, но не были оценены количественно, следующие два фактора, которые оказывают влияние на выполнение студентами поставленных задач, а именно – изменение мотивации в деятельности студентов и их различные психофизиологические состояния.

Для оценки психофизиологического состояния студентов, в частности, для выявления нарушений, как проводящей системы (заболевания периферической нервной системы), так и воспринимающей (вегето-сосудистая дистония), предложено применение вибротестирования (на примере вибротестера «ВТ-02-1») к экспериментальным и контрольным группам. Что, в свою очередь, позволит получить интегральный показатель и с его помощью определить наличие в организме дисбаланса (нарушение режима, длительная работа, работа в вынужденной позе, переутомление и т.п.).

---

<sup>492</sup> Левкевич Л. Психофізіологічна експертиза – вимога часу / Охорона праці. 2010. - №6, ст. 50-51

Данный вид тестирования дает возможность суммировать сразу все виды чувствительности, т.е. определить как состояние нервной системы, так и состояние сосудистой, мышечной и костной систем, и сделать вывод о психофизиологическом состоянии человека и его здоровья в целом.

### **ЛИТЕРАТУРА**

- Кабаченко Т. С. Методы воздействия и психология безопасности личности, общества, государства. Аспект-Пресс, 2003 - 284 с.
- Котик М. А. Психология и безопасность. Изд. 2-е, испр. и доп. -- Таллин: Валгус, 1987. - 440 с.
- Котик М.И. Психология и безопасность. Монография по психологии труда, Питер, 2006 - 285 с.
- Розанова В.А. Методика диагностики мотивации к достижению успеха Т. Элерс / Психология управления - М., 1999 - 256 с.
- Марютина Т.М., Ермолаев О. Ю. Введение в психофизиологию. – Москва: Флинта, 2001. – 400 с.
- Статья: В. Минкин, д.м.н. Н. Николаенко. Теоретические предпосылки и технические средства идентификации состояния человека. (<http://www.elsys.ru/review8.php>).
- Левкевич Л. Психофізіологічна експертиза – вимога часу / Охорона праці. – 2010. - №6, ст. 50-51.

*oponoval:doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukraїna*

# POTRZEBA WPŁYWU KULTURY FIZYCZNEJ W REALIZACJI BEZPIECZEŃSTWA LUDZI

## THE IMPACT OF PHYSICAL CULTURE ON REALIZATION OF HUMAN SECURITY NEED

*PIWOWARSKI Juliusz i AMBROŻY Tadeusz*

**STRESZCZENIE:** *Na początku tego artykułu, jego autorzy wyjaśniają, czym jest "bezpieczeństwo" oznacza. Twierdzą, że powinno być ważnym elementem kultury fizycznej nauki i teorii sportu. Jednym z wielu fizycznych Kultury celów jest aspirować do sprawnego ciała ludzkiego. Przez jego pomoc, stajemy się ludźmi, które mogą wyzwolić siłę, aby zmaksymalizować naszą psychofizycznej skuteczność. Poprzez ćwiczenia fizyczne możemy kształtować naszą kondycję. W podstawowym zakresie, to wystarczy, aby zaspokoić indywidualne potrzeby, które są związane z codziennym życiem. Wpływa na pracę człowieka, zarówno fizyczną i psychiczną. Ten rodzaj aktywności pozwala odbudować siłę fizyczną, luźne stres i przygotować człowieka do pokonywania przeciwności. Zorganizowanej aktywności fizycznej jest również elementem, który łączy ludzi, to zaspokoić potrzebę uczestnictwa w życiu społecznym i uznania (lub rywalizacja). Co równie ważne - pozwala na uzyskanie perfekcji, zarówno cielesną i psychofizyczne. Najważniejszą rzeczą jest to, że aktywność sportowa nie powinna żadnego zagrożenia, powinny być bezpieczne.*

**SŁOWA KLUCZOWE:** *ryzyko, kultury fizycznej, bezpieczeństwo ludzi, securitology, szkolenia.*

**ABSTRACT:** *At the beginning of this article, its authors explain, what "safety" means. They claim, that it should be major element of physical culture science and sport theory. One of many physical culture's goals is to aspirate to efficient human body. By its help, we become people, that can unleash the strength to maximize our psychophysical effectiveness. Through physical exercise we shape up our fitness. In basic range, it's enough to satisfy individual's needs, which are related to everyday life. It influences the human's work, both physical and mental. This kind of activity allows to rebuild physical strength, loose stress and prepare human to overcoming adversity. Organized physical activity is also an element, which brings people together, it satisfy the need of social participation and appreciation (or rivalry). What equally important – it allows to get perfection, both corporal and psychophysical. Most important thing is that sports activity should not make any threat, it should be safe.*

**KEY WORDS:** *risks, physical culture, human security, securitology, training.*

### INTRODUCTION

Term "safety" with related issue is subject of interest of many people: politicians, social originations and representatives of different field of science. In 20<sup>th</sup> century we had to deal with two global conflicts and two or ever three totalitarianisms (including, next to Hitler and Stalin, affected over billion people the regime of Mao). The impact of those totalitarian systems on politics war and on development of extremist, which are financed by them, is undeniable. At the turn of the XX and XXI centuries, demand for security has increased after the attack on WTC Towers in New York City (in 2001). The mentioned impact of totalitarian systems, influences huge numbers of people all over the globe, which are aware of security. At this place it's worth to choose from wide typology of many kinds of security, the term "human security". It should be noticed, what professor Michalowska wrote: "Many of international relations theorists and different international community staff noticed that traditional perception of security in state category seems to be too narrow nowadays. The security of state is not synonymous with security of people living in it (North Korea, Sudan and Zimbabwe are demonstrating it).

The protection of citizens against outside attack can be necessary, but albeit insufficient condition of their safety, which can be understood as elimination of any fear and uncertainty from their lives<sup>493</sup>. Human security – it's freedom from interstate and inner conflicts, freedom from crime threats, freedom from diseases, hunger, risks resulting from environment degradation or from violation of human rights. It's also having a prospects of realization of life aspirations through education and work<sup>494</sup>. A good conclusion of this approach to human security can be definition by George MacLean, who claims, that human security “includes security of individual in their personal surrounding, their community and in their environment”<sup>495</sup>. The beginnings of institutional approach to human security are linked with formation of United Nations Trust Fund for Human Security (UNTFHS) by the government of Japan and ONZ in 1999. The term “human security” probably was used for the first time in 1996 by William Blatz from university in Toronto<sup>496</sup>.

### THE SCIENCE OF SAFETY - SECURITOLOGY:

It should be noticed, that nowadays the situation, which favors the growth of many threats, is linked to global value crisis caused by consumerism. In Poland, human security becomes also more and more important. “For the ordinary citizen, who after 1989 stopped to feel safe with the growth of crimes harming his individual safety, the guarantee of security becomes the priority”<sup>497</sup>. The natural consequence of this situation is activation of different social factors and academic circles to recognize, define and counteract threats of today's life.

In the face of that, the natural consequence is to activate different social factors and the scientific in direction of recognition, definition and counteract contemporary threats. At the local level a role play environments related to physical culture, fair play rule and holistic aspect of reality<sup>498</sup>. At the scientific level, there are however representatives of securitology – inter- and multidisciplinary security science<sup>499</sup>.

Formally, as the scientific field, “the science of security” was register in The Republic of Poland as one of the humanities in the beginning of 2011. Many of researchers – in Poland also professor Korzeniowski – call them common term “securitology”<sup>500</sup>.

---

<sup>493</sup> MICHALOWSKA Greta, *Bezpieczeństwo ludzkie*, [in:] *Świat wobec współczesnych wyzwań i zagrożeń*. SYMONIDES, Janusz (edit.). Warsaw: Scholar, 2010. 227 p. ISBN 978-83-738344-4-6.

<sup>494</sup> See: *Ibidem*.

<sup>495</sup> MACLEAN, George. *The changing concept of human security: Coordinating national and multilateral responses*, <<http://www.unac.org/canada/security/maclean/html>> (18.12.2011).

<sup>496</sup> See: BLATZ, William. *Human Security: Same Reflections*. London: University of London Press, 1967.

<sup>497</sup> LIDEL, Krzysztof, PIASECKA, Paulina, ALEKSANDROWICZ, Tomasz R. (edit.). *Bezpieczeństwo w XXI wieku. Asymetryczny świat*. Warsaw: Difin SA, 2011. 18 p. ISBN 978-83-764136-6-2.

<sup>498</sup> AMBROŻY, Tadeusz. *Trening holistyczny metodą kompleksowej uprawy ciała*. Krakow: EAS, 2004. ISBN 83-91811-43-3.

<sup>499</sup> See: ŠKVRNDA Fratišek: Vybrané sociologické otázky charakteristiky bezpečnosti v súčasnomsvete, [in:] Čukan, Karol, a. kol. *Mládež a armada*. Bratislava: MO SR, 2005; HOFREITER, Ladislav. *Securitológia*. Liptowski Mikulasz: Akadémia ozbojených síl gen. M. R. Štefánika, 2006; KORZENIOWSKI, Leszek, PEPLONSKI, Andrzej. *Wywiad gospodarczy. Historia i współczesność*. Krakow: EAS, 2005; KORZENIOWSKI, Leszek, *Securitologia na początku XXI wieku*. In *Securitologia*, 2007, no 5; PIWOWARSKI, Juliusz. *Samodoskonalenie i bezpieczeństwo w samurajskim kodeksie Bushidō*. Krakow: Collegium Columbinum, 2011. ISBN 978-83-7624-057-2.

<sup>500</sup> See: KORZENIOWSKI, Leszek. *Securitologia. Nauka o bezpieczeństwie człowieka i organizacji społecznych*. Krakow: EAS, 2008. ISBN 83-91993-28-0; HOFREITER, Ladislav. *op. cit.*

Korzeniowski underlines the great role of this scientific field in research and initiation of particular processes, that should serve the diagnosing and counteracting threats. The term “security” means a objective “condition”, which considers lack of any threats. In practice man wants to built a prevention potential, which can assure security, even in case of threat appearance. By “threat” we understand phenomenon or set of phenomena, which create probability of occurrence of particular events or conditions, which are adverse for human existence (to health, life or his perspectives for further development). That is why “security” is also a very important value in human’s life<sup>501</sup>. It should be noticed, that threat is identified as a specific situation, which happens in particular time and place and as relationship of man and his surroundings. Porada<sup>502</sup> defines “threat” in similar way. He claims, that it is a system of related elements (factors) and theirs properties, which influences emergence, development and social phenomena results badly influencing on human health, life and other values.

Human security and other factors eliminating threats, as a objects of scientific researches, have both inter- and multidisciplinary character. All of those activities, which effectively influence threats bridging, are also related to physical culture. In this area we may find personal and social security, which directly concerns every human being: its efficient functioning of the body, health and (individual and collective) quality of life.

## THE SAFETY OF SPORTS AND ENTERTAINMENT

It seems that “securitology” as a science of security, should also be an important element of science of physical culture, including theory of sport. It should search for security of sports and recreations and also in this area, when physical culture can be useful in counteracting many threats which we meet in our lives. This second element is possible through:

1. Obtaining, maintaining and development of general physical fitness.
2. Using the utilitarian aspects of mastered motor skills (good example here may be arts of war, but not only them).
3. Physical activity in healthy aspect of security (very important are regularity and intensity).
4. Organization, administration and providing amateur and competitive sports.
5. Strengthening the structure of personality an active participant in physical activities<sup>503</sup>.
6. Raising the level of social competence of physical culture participants (it can be seen in “learning through the whole body” concept that is used in Japanese martial art – *Budō*<sup>504</sup>).

---

<sup>501</sup> See: KORZENIOWSKI, Leszek. *Securitologia. Nauka..., op. cit.*; PIWOWARSKI, Juliusz. *Bezpieczeństwo jako pożądaný stan oraz jako wartość*, [w:] *Bezpieczeństwo jako wartość*, II Scientific Conference *Bezpieczeństwo jako wartość*, 18th of April 2008. Krakow: WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2010. ISBN 978-83-930321-1-2.

<sup>502</sup> See: PORADA, Vitor. *Teoretický Rozbor Plicejn Informace, situace a identifikace policejní činnosti*. „Bezpečnostní teorie a praxe”. Praga: Sbornik Policejní Akademie ČR, 2003.

<sup>503</sup> See: PIWOWARSKI, Juliusz. *Rozwój osobowości jako przyczynek do konstrukcji autonomicznego systemu bezpieczeństwa*. In *Zeszyt Problemowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie*, 2011, no 2, p. 31–41.

<sup>504</sup> See: PIWOWARSKI, Juliusz. *Etyka w administracji i jej źródła* (in particular chapter *Dalekowschodnie aspekty etyki w administracji i zarządzaniu*). Krakow: WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2011. 148–180 p. ISBN 978-83-930321-3-6.



One of the specific of physical culture purposes is high efficiency of human body. It's because of it we may become those people, which can unleash the strength to maximize our psychophysical effectiveness. Active participation and taking form holistic character of the benefits of physical culture, may act:

1. Stimulation (the development function).
2. Adaptation (the adaptive function).
3. Compensation (the compensatory function).
4. Correction (the restorative function).

By the physical activity we build our fitness. In basic manner, it's enough to meet the individual needs related to everyday life. Undoubtedly in a positive way it influences the effectiveness of work (both physical and intellectual). In a wide range this kind of activity allows to rebuild physical strength, loose stress and prepare human to overcoming adversity. Organized physical activity is also an element, which brings people together, it satisfy the need of social participation and appreciation (or rivalry). What equally important – it allows to get perfection, both corporal and psychophysical. Most important thing is that sports activity should not make any threat, it should be safe. It can't threat participants, because it's the opposite of what it is make for.

Very important for sense of security, besides physical culture, is also sense of personal autonomy and identity, which is based on system of values. Meeting only the basic (physiological) needs, has no influence on personal system of values<sup>505</sup>. A person, whose basic needs are impossible to meet, can be called suffering or ill. The healthy society – in wide range, can be defined as that, which can reach the highest purposes of its members. It is possible only, when it is possible to satisfy all basic needs, including need of safety. Efficient and healthy society is able to assure its members the sense of safety, both inner and external (that is above the others: protection form the forces of nature, climate changing, starvation, enemy attacks, chaos, tyranny, humiliation and assurance of good educational care, healthy care or minimum of economic safety). That is why, in very real meaning, member of efficient society, wouldn't feel any other needs in security field. Those needs are however active and dominating factor, which mobilize psychophysical human potential in extremely situations, such as illness, war, natural disasters, enemy attacks or any other also difficult situation. Needs prevail also in social life every time, when life, health, law or order threat appears. We may only assume that most people by threat of sickness or other disaster, will run away from chaotic quasineeds and higher ranking needs, to very strong outlined safety need.

## **LIFE STYLE HUMANS**

It is worth to noticed, that one of the basic determinants efficient and safe functioning in society, is preferred by its members style of life with one on its components – physical activity. It can't be treated as marginal or modest element of our existence. It is about life activity, which is developed and related to authentic need and inner imperative of everyday physical activity. Exercising is a come back to natural organism functions: it develops man in bio-physical aspect, brings satisfaction, raises self-esteem level, creates productive attitudes and learns how to live more rational<sup>506</sup>.

---

<sup>505</sup> See: MASŁOW, Abraham. *Motywacja i osobowość*. Warsaw: PAX, 1990. ISBN 83-21111-18-1.

<sup>506</sup> See: MYNARSKI, Wojciech. *Wartości ciała jako motyw aktywności fizycznej człowieka*, [in:] *Badawcze podejście do sztuk i sportów walki. Podręcznik dla służb mundurowych*. SIKORA, Jacek (edit.). Katowice: Szkoła Policji, 2004.

The values, which individual accepts and respects, play an important role in its personality functioning and in programming all of its activities. We may call those activities administration of life quality<sup>507</sup>, which is by chance administration of autonomic security system<sup>508</sup>. When we analyze noticeable relations between exercising and safety need and values, we may state, that values create needs, or even the opposite – that they are determined by them. For example – the higher rank needs are developed by values generally accepted in particular society, and the basic needs influences content of those values<sup>509</sup>. Value is determinate by designation how much something is worth<sup>510</sup>. In needs of exercise and safety, they are related to real possibilities (not only potential or unsatisfied). They are objective medium of values, the value for subjective recipient<sup>511</sup>.

Training of body fitness is human natural need from ages and (directly or indirectly) influences individual safety. Functions of exercise system as a instrument to realization particular plans were different. That was among the others: doing everyday tasks such as work, defense and escape, foraging and communication of feelings and emotions. History and style of humans life is kind of activity, which influences every other field of life. For example one of the body function is possibility to use it as a weapon in fight with enemy. Through ages, the main goal of improvement human fitness was assuring safety (personal, family, social or even national and for homeland). It is related to need of defeating an enemy and showing one's own combat and psychophysical superiority. This goal can be accomplished only by teams of healthy, fitness and full of vital strength individuals.

With civilization development, aspiration to have a perfect body and satisfying basic needs, is related to different behavior in body administration area. Those behaviors however realize autotelic and instrumental values. To most common values referring to body, we can include: healthy, utilitarian, esthetic, hedonistic and agnostic. Athletic, fit and strong, therefore healthy man, is efficient person and his psychophysical benefits are, except sport, useful also in many other fields of life (also for other community members). Healthy benefits of the body and their relationship with safety assurance, nowadays is expressed by reparation, prevention and creative measures<sup>512</sup>.

During mastering of new motor skills (by exercising), somehow intrinsically its value in use gets more visible. Human body always was incredibly effective tool to work and defense<sup>513</sup>. Nowadays, in the time of peace, there are two different kinds of efficient training. First of them – preparation, increases utility for work. The second one – recreation, rebuild strength after<sup>514</sup>. Mature and serious approach to build physical fitness as a kind of life, its not only useful and desirable, but even necessary. It should be also added, that today it is also trendy.

---

<sup>507</sup> See: CZAJKOWSKI, Wojciech, PIWOWARSKI, Juliusz. *Administracja z ludzką twarzą*. In *Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron”* w Krakowie, 2008, no 2.

<sup>508</sup> See: PIWOWARSKI, Juliusz, CZAJKOWSKI, Wojciech. *Kreowanie bezpieczeństwa według koncepcji japońskich*. In *Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron”* w Krakowie, 2010, no 4.

<sup>509</sup> See: KRZYŻANOWSKI, Lech. *O podstawach kierowania organizacjami*. Warsaw: PWN, 1999. ISBN 83-01127-41-4.

<sup>510</sup> See: LIPIEC, Jozef. *Świat wartości*. Krakow: FALL, 2001. ISBN 83-86505-53-2.

<sup>511</sup> See: KORZENIOWSKI, Leszek, AMBROZY, Tadeusz. *Potrzeba aktywności fizycznej i bezpieczeństwa a hierarchia wartości w treningu holistycznym*, [in:] *Annales. Medicina*. Lublin: Akademia Medyczna, 2005.

<sup>512</sup> See: PAWLUCKI, Andrzej. *Pedagogika wartości ciała*. Gdansk: AWF, 1996.

<sup>513</sup> See: DRWIEGA, Marek. *Ciało człowieka. Studium z antropologii filozoficznej*. Krakow: Księgarnia Akademicka, 2005. ISBN 83-71888-23-6; „The learning throughout the whole body” concept: *Karada de oboeru*, [in:] *Samurajska tradycja w zarządzaniu kryzysowym*, PIWOWARSKI, Juliusz, [in:] *Riešenie krizových situácií v špecifickom prostredí*. Zylina: University in Zylina, 2011.

<sup>514</sup> See: MYNARSKI, Wojciech. *op. cit.*

The body, which is treated with respect and subjected proper planned training, is healthy and can be guarantee of healthy existence. Body built by physical activity is also very important factor of satisfying the need of esthetic value. The esthetic of body may be seen in shapes and way of movements. One of the motives of mastering physical fitness remains protection of one's own body from rivals and other external threats. One of important examples can be here also sexual efficiency level. It is not meaningless for human safety (in both individual and collective field), because is related to the very important cell of community, which is a family.

## THREATS

Threats are not category of idiopathic, because they always refer to particular subject, which can feel their destructive character. They can cause harmful after-effects, because every possible subject (man, system, organization, natural resources) have more or less susceptibility. In every subject there are weak sides, which facing a real particular threat, may become a real cause of harm. Threats can be abstractive and real. Abstractive are those of them, which potentially appear in particular circumstances (for example fact of possessing a illegal gun is potentially threatening). Real threats are those, which occurred in some situations (referring to example above: that can be the shot from a firearm)<sup>515</sup>.

It should be underlined, that dynamic development of civilization causes many changes in the field of way of life. From one hand, development of different field of science leads us to protection from effects of those changes and elimination of many threats. From the other, therefore, despite of civilization benefits, we have to face occurrence of new and specific threats (such as natural environment degradation and pollution, many new social illnesses and external threats such as terrorism). Those polarity is related to inner (possibility to cure untreatable earlier illnesses from one hand and lost of hearing by uncontrollable using of earphones, from the other) and external (unification many states in common fight in a case of peace, possibility of prediction many cataclysms and fast development of piracy in Somalia).

In this field, reducing level of physical fitness of some people or even of whole social groups, leads to more and more common diseases of civilization. Those diseases are caused also by unhealthy nutrition, which is inconsistent with actual need of energy<sup>516</sup>. Style of life, which is not very active, leads not only to circulatory diseases, but also to degenerative changes in joints. Furthermore, in the era of computerization a serious threat is also so called sedentary lifestyle. It reduces human psychomotor skills and reduces natural need of excising.

By fascination of technical facilitating of life, we lead to hipokinesia. The techniques associated with modernity, it becomes not only a trend statement, but also and most of all it is requirement for this day. At the same time physical activity becomes by some mistakenly associated with superhuman effort, dirt (sweat) and discomfort. In opinion of T. Lobożewicz<sup>517</sup> we easy get used to the comfort, fullness and stillness, forgetting that this is destructive to the body. Therefore, the tempering treatments which are actually the basis for health, move today in the minds of many people in the zone of "discomfort". For the treatments actually increase quality of life we may include for example, physical activity performed regularly, often in open space, in variable weather conditions – they increase the efficiency of the immune system that is, in a natural way and not requiring enormous financial outlays temper and regenerate our body.

---

<sup>515</sup> See: HANAUSEK, Tadeusz. *Zarządzanie bezpieczeństwem – nowa dziedzina nauki*, [in:] *Bezpečność a ochrona majątku*. Koszyce: LIPORT LFK, 2001. ISBN 83-91502-63-5.

<sup>516</sup> See: KUNSKI, Henryk. *Promowanie zdrowia*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 2000. ISBN 83-71714-15-7.

<sup>517</sup> See: LOBOŻEWICZ, Tadeusz. *Turystyka jako forma kultury fizycznej w życiu człowieka*. Warszawa: PTNKF, 1988.

Different type of threat is accumulation of external stimuli, such as information and commercials, which results succumbing to the phenomena of anxiety and stress. To release stress however, you can effectively use the physiological mechanisms that occur during a regular physical activity. This is partly because that during exercise blood moves mainly to the muscular system, what causes the brain is less oxygenated, so is "off" and rests<sup>518</sup>. This relaxation is favorable by psychophysical (and therefore mental) focus on different priorities at the moment. The most important thing becomes to lose stress. This change may cause a strong focus volitional associated with a particular passion, which occurs in the field of physical culture. Increased involvement in the process of self-improvement can be observed among others in the field of martial arts, which carry specific, based on tradition of the ethos<sup>519</sup>. Threats identification always base on criteria taken from various scientific disciplines the items or it is based on a desired goal, that we want to accomplished.

This identification is extremely important, because the decisions leading to the security may be taken only on the basis of the forecast risks that are properly identified. Therefore, we can identify such many types of safety, how many is different external factors having the potential to influence the state in which the observed entities.

One approach to human security is an approach called Japanese. It defines it as a freedom not only for international conflicts (external), but also from internal conflicts (including threat of crime, hunger, disease, human rights violations). We must mention here that human security is also the creation of individual development prospects. That means it Johnan Galtung, who claims that safety can not be confined only to direct military violence. This is because it also includes threats of physical destruction or damage economic prosperity, human dignity and worth as a human being<sup>520</sup>.

It is worth noting that the state of an external threat in any situation can lead to a reduction in the level of physical fitness below the state, which in a given situation would we be appropriate. The fit man more easily tolerate external threats and utilitarianism and motor skills allow him to survive even under extreme. In addition, physical activity both in recreational and competitive has a positive impact on relation ships between people. Code of ethical conduct in sport or the fair pay rule can be transferred effectively to daily life. After all, similarly did the ancients, stopping all wars for the period of the Olympic Games.

Featuring two basic types of threats: external and inner, you can also tell, that obligation to ensure human security focuses on the activities of bodies state and security services. Here the unit serves as an auxiliary. On it, however, depends the majority of the factors determining the realization of security and safety need, and external institutions play a role supportive of his actions.

It should be emphasized, however, that appropriate level of physical fitness, is able to reduce the sense of danger, and thus improve security in both cases. Physical activity helps to develop, perfect man, increases the effectiveness of his work and life, is also a factor affecting his health and independence. Earned through exercise fitness level enables to effectively avoid external threats, to reduce the degree of harmfulness or to effective response to them.

It should be remembered that among the many elements of the world around us also we sometimes constitute a threat to ourselves by our own irresponsible actions. This is not an acceptable situation for people of common sense. We would in fact be prepared for a possible attack (surprise attack) and train our bodies to be able to meet the risk. Martial arts play a dominant role in this matter, because they directly protect the body by the expertly targeted technique.

---

<sup>518</sup> See: MYNARSKI, Wojciech. *op. cit.*

<sup>519</sup> See: PIWOWARSKI, Juliusz. *Samodoskonalenie...*, *op. cit.*

<sup>520</sup> See: SCHNABEL, Albrecht. The human security approach to direct and structural violence. In *SIPRI Yearbok*, 2008, p. 88.

Already in ancient times, priests, doctors and philosophers have advocated the use of physical exercise comprehensive in order to improve efficiency, improve health, prevent disease and premature aging. Also today, larger and larger groups of people looking for ways to provide a secure existence and preventing the negative effects of risks from the development of civilization. To this end, they undertake various types of natural physical activity.

But remember that physical activity itself may pose a threat. The man who undertakes it is exposed to fatigue, overtraining or various injuries. For this reason, we should precisely control the intensity of physical activity (here the role plays the presence of a specialist – a coach) and adapt it to our current capabilities. The threats can also lead to uncontrolled sport competition. It may take the form of uncontrolled desire to win the league title (for example by using destructive to the body doping), but also occur within the organization of games (hooligan behavior of fans during football matches, not just in the stadium, but also outside of it). Furthermore, it is worth mentioning that the fit and healthy body and its above-average possibility, can be used for illegal activities. Examples of this are the criminals, who improve their body to defeat or intimidate their opponents or victims. Selection of individuals for criminal groups is often based on their appearance (large muscle mass of candidates has a great meaning) and based on the resource necessary motor skills (shooting, melee).

### **PHYSICAL FITNESS**

The above analysis shows, that both excess and lack of physical activity may constitute a threat to humans. The threat of another kind may become inadequate moral and ethical attitude. Therefore, physical fitness which indirectly affects the feeling of security and health, requires a systematic, deliberate person care.

With a rational approach to physical training, achieved results can provide a personal sense of security, become a shield, which protects him from different dangers. In order to achieve an adequate level of safety you must also learn a number of performance (utilitarian) motor skills which may constitute an additional, effective way to meet a variety of environmental factors and provide resource fullness in all situations. Elements of the natural world are unsafe until they are closer to the known. The diagnosis of them, to better prepare for and respond appropriately to the changes. Even in extreme cases, knowledge of the element, in combination with its own resource efficiency and special skills, allows people to safely survive a moment marked by threats.

In this context it is worth – returning to the area of martial arts – pay attention to the elements of self-realization and appearing the role of an ethical culture. These factors are also raising the possibility of increasing levels of safety culture, in both of individual and collective way. Transparent example is here proposed by Kondratowicz<sup>521</sup> Polish interpretation of the code of ethics fight which contains a number of rules that may have favored the development of human personality in the context of meeting the security need:

1. Constantly striving for a full and true meaning of martial arts, so that the body, mind, character and ability become more perfect.
2. Always be polite, cordial and honest with other people, discarding violence, aggression and arrogance.
3. By all measures avoid the fight and not to open it, unless it is necessary, consider that the unmatched struggle is the struggle victorious.
4. Use known technique only in self-defense, or in case of emergency, that is in case of imminent danger to health or life, to repel the attack the attacker and, if necessary, administer first aid to the person attacked, which is in danger.

---

<sup>521</sup> See: KONDRATOWICZ, Krzysztof. *Jiu-Jitsu. Sztuka walki obronnej*. Warsaw: Wydawnictwo „Czasopisma Wojskowe”, 1991. ISBN 83-90017-27-X.

5. Guided by humanitarian considerations, person playing sport to fight in self-defense should strive to curb the attacker as mild as possible, avoiding defensive or counterattacking techniques that could cause injury.
6. Each used defense must be proportionate to the degree of risk.
7. In accordance with the lofty principles of self-defense, help should be given even to aggressive attackers, if he suffered a personal injury during the fight.

## SUMMARY

Definitive conclusions on the physical culture and its role in enhancing human security relates to the role of physical education in self-organizing units and human collectives. Physical culture has a holistic impact on the improvement of human self-organization thanks to immediate self-control, that we that obtain in the event of irregularities in the organization of the mental and physical self-improvement. "The barometer" of self-control is here the body and it's physiological mechanisms. They immediately show omissions, errors, or dysfunction of self-organization. Thus become an important, direct tangible factor shaping our philosophy of the organization<sup>522</sup>. Along with its ontological, epistemological, and ethical aspects, this philosophy is largely used to build a safety culture.

Human security is not considered either as alternatives or as a collision of state security (here traditionally understood, as protection of territory from external aggression and the preservation of its sovereignty and integrity, protection of national interests in foreign policy or against global threats, including environmental and nuclear). Human security complements state security, which in Maslov's hierarchy of needs is located behind physiological needs<sup>523</sup>. Sometimes it is called "a security with a human face" that it can get just by using physical culture.

## BIBLIOGRAPHY

- AMBROZY, Tadeusz. *Trening holistyczny metodą kompleksowej uprawy ciała*. Krakow: EAS, 2004. ISBN 83-91811-43-3.
- BLATZ, William. *Human Security: Same Reflections*. London: University of London Press, 1967.
- CZAJKOWSKI, Wojciech, PIWOWARSKI, Juliusz. Administracja z ludzką twarzą. In *Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie*, 2008, no 2.
- DRWIEGA, Marek. *Ciało człowieka. Studium z antropologii filozoficznej*. Krakow: Księgarnia Akademicka, 2005. ISBN 83-71888-23-6.
- HANAUSEK, Tadeusz. *Zarządzanie bezpieczeństwem – nowa dziedzina nauki*, [in:] *Bezpečnosť a ochrana majetku*. Koszyce: LIPORE LFK, 2001. ISBN 83-91502-63-5.
- HOFREITER, Ladislav. *Securitologia*. Liptowski Mikulasz: Akadémia ozbojených síl gen. M. R. Štefánika, 2006.
- KONDRATOWICZ, Krzysztof. *Jiu-Jitsu. Sztuka walki obronnej*. Warsaw: Wydawnictwo „Czasopisma Wojskowe”, 1991. ISBN 83-90017-27-X.
- KORZENIOWSKI, Leszek. *Securitologia na początku XXI wieku*. In *Securitologia*, 2007, no 5.
- KORZENIOWSKI, Leszek. *Securitologia. Nauka o bezpieczeństwie człowieka i organizacji społecznych*. Krakow: EAS, 2008. ISBN 83-91993-28-0.
- KORZENIOWSKI, Leszek, AMBROZY, Tadeusz. *Potrzeba aktywności fizycznej i bezpieczeństwa a hierarchia wartości w treningu holistycznym*, [in:] *Annales. Medicina*, Lublin: Akademia Medyczna, 2005
- KORZENIOWSKI, Leszek, PEPLONSKI, Andrzej. *Wywiad gospodarczy. Historia i współczesność*. Krakow: EAS, 2005.

<sup>522</sup> PIWOWARSKI, Juliusz. Wybrane elementy filozofii organizacji. In *Zeszyt Problemy WSBPI „Apeiron” w Krakowie*, 2011, no 2, p. 69–82.

<sup>523</sup> See: MICHALOWSKA, Greta. *op. cit.*, p. 228.

- KRZYŻANOWSKI, Lech. *O podstawach kierowania organizacjami*. Warsaw: PWN, 1999. ISBN 83-01127-41-4.
- KUNSKI, Henryk. *Promowanie zdrowia*. Lodz: Wydawnictwo Uniwersytetu Lodzkiego, 2000. ISBN 83-71714-15-7.
- LIDEL, Krzysztof, PIASECKA, Paulina, ALEKSANDROWICZ, Tomasz R. (edit.). *Bezpieczeństwo w XXI wieku. Asymetryczny świat*. Warsaw: Difin SA, 2011. ISBN 978-83-764136-6-2.
- LIPIEC, Jozef. *Świat wartości*. Krakow: FALL, 2001. ISBN 83-86505-53-2.
- LOBOZEWICZ, Tadeusz. *Turystyka jako forma kultury fizycznej w życiu człowieka*. Warsaw: PTNKF, 1988.
- MACLEAN, George. *The changing concept of human security: Coordinating national and multilateral responses*, <<http://www.unac.org/canada/security/maclean/html>> (18.12.2011).
- MASŁOW, Abraham. *Motywacja i osobowość*. Warsaw: PAX, 1990. ISBN 83-21111-18-1.
- MICHAŁOWSKA, Greta. *Bezpieczeństwo ludzkie*, [w:] *Świat wobec współczesnych wyzwań i zagrożeń*, SYMONIDES, Janusz (edit.). Warsaw: Wydawnictwo Naukowe Scholar, 2010. ISBN 978-83-738344-4-6.
- MYNARSKI, Wojciech. *Wartości ciała jako motyw aktywności fizycznej człowieka*, [w:] *Badawcze podejście do sztuk i sportów walk. Podręcznik dla służb mundurowych*. SIKORA, Jacek (edit.). Katowice: Wydawnictwo Szkoły Policji, 2004.
- PAWLUCKI, Andrzej. *Pedagogika wartości ciała*. Gdansk: AWF, 1996.
- PIWOWARSKI, Juliusz, CZAJKOWSKI, Wojciech. Kreowanie bezpieczeństwa według koncepcji japońskich. In *Zeszyt Naukowy WSBPI „Apeiron” w Krakowie*, 2010, no 4.
- PIWOWARSKI, Juliusz. *Bezpieczeństwo jako pożądaný stan oraz jako wartość*, [in:] *Bezpieczeństwo jako wartość*, II Scientific Conference *Bezpieczeństwo jako wartość*, 18th of April 2008. Krakow: WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2010. ISBN 978-83-930321-1-2.
- PIWOWARSKI, Juliusz. *Etyka w administracji i jej źródła*. Krakow: WSBPI „Apeiron” w Krakowie, 2011. ISBN 978-83-930321-3-6.
- PIWOWARSKI, Juliusz. Rozwój osobowości jako przyczynek do konstrukcji autonomicznego systemu bezpieczeństwa. In *Zeszyt Problematyczny WSBPI „Apeiron” w Krakowie*, 2011, no 2.
- PIWOWARSKI, Juliusz. *Samodoskonalenie i bezpieczeństwo w samurajskim kodeksie Bushidō*. Krakow: Collegium Columbinum, 2011. ISBN 978-83-7624-057-2.
- PIWOWARSKI, Juliusz. *Samurajska tradycja w zarządzaniu kryzysowym*, [in:] *Riešenie krizových situácií v špecifickom prostredí*. Zylina: University in Zylina, 2011.
- PIWOWARSKI, Juliusz. Wybrane elementy filozofii organizacji. In *Zeszyt Problematyczny WSBPI „Apeiron” w Krakowie*, 2011, no 2.
- PORADA, Vitor. *Teoretický Rozbor Plicejn Informace, situace a identifikace policejní činnosti, „Bezpečnostní teorie a praxe”*. Praga: Sbornik Policejní Akademie ČR, 2003.
- SCHNABEL, Albrecht. The human security approach to direct and structural violence. In *SIPRI Yearbook*, 2008.
- ŠKVRNDA František. Vybrané sociologicke otázky charakteristiky bezpečnosti v súčasnom svete, [in:] Čukan, Karol, a. kol. *Mládež a armada*. Bratislava: MO SR, 2005.

**oponoval:** prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav

# ZNACZENIE UBEZPIECZEŃ EKOLOGICZNYCH, JAKO INSTRUMENTU EKONOMICZNO-FINANSOWEGO

## ENVIRONMENTAL INSURANCE, AS AN INSTRUMENT OF ECONOMIC AND FINANCIAL SECURITY OF THE STATE

*PRZYBYTNIOWSKI Jarosław W.*

**STRESZCZENIE:** Artykuł poświęcony jest analizą ryzyka spowodowania szkód w środowisku ekologicznym, potencjalnych zagrożeń środowiskowych, kosztów przywracania zanieczyszczonego środowiska do pierwotnej postaci, jak też, spojrzenia na znaczeniu ubezpieczeń ekologicznych przez pryzmat ochrony środowiska przed zanieczyszczeniami. Tym samym w opracowaniu podjęto próbę odpowiedzi na pytania: Co powoduje zagrożenie szkodą w środowisku? „Jakie jest spojrzenie na ubezpieczenia ekologiczne oraz jakie jest znaczenie ubezpieczenia gospodarczego jako instrumentu ekonomiczno – finansowego w ochronie środowiska.

**KLUCZOWE SŁOWA:** Ekologia, środowisko, zagrożenia ekologiczne, ryzyko, szkoda, ubezpieczenie

**ABSTRACT:** The focus of the article is the risk analysis of causing the damages to the ecological environment, potential environmental risks, as well, a look at the importance of environmental insurance through the prism of environmental protection against pollution. Thus, the study attempts to answer for the following question: What is to look at insurance and what is the ecological importance of economic insurance as an economic - financial instrument in environment protection.

**KEYWORDS:** Ecology, environment, environmental risks, risk, damage, insurance

### INTRODUCTION

New feature in the insurance market is protection addressed to the costs arising from the need to: reduce the negative impact on the environment, restore the environment to its original state and to prevent damage to the environment or its repair. Corrective actions in the environment are in fact costly and long. Ignoring this issue by the company may result in significant financial setbacks for the company or even a bankruptcy.<sup>524</sup>

The essential task of the study is the risk analysis of causing the damages to the ecological environment, potential environmental risks, the costs of restoring polluted environment to its original form, as well, look at the importance of environmental insurance through the prism of environmental protection against pollution. Thus, the study attempts to answer for the following questions: What causes a threat of damage to the environment? "What is to look at insurance and what is the ecological importance of economic insurance as an economic - financial instrument in environment protection.

### 1 ECOLOGICAL DISASTER AND ITS CAUSES

Ecological disaster is to change the environment, species or population in a way that prevents its survival. Disasters can be divided into: caused by the nature activity element (floods, fires, cyclones, hurricanes, etc.) and human activity (industrial pollution, power plants accidents, fires, oil spills). In other words, the ecological disaster is a permanent, irreversible damage or destruction of the environment, having a negative impact on human life.

---

Dr (PhD.), Institute of Management, The Jan Kochanowski University in Kielce, Instytut Zarządzania ul. Świętokrzyska 21 25-406 Kielce, Polska. Tel.: +48 (41) 349-65-31; +48 (41) 349-65-28, mobil: 668 102 377, E-mail: j.w.przybytniowski@wp.pl

<sup>524</sup> NOVÁK, L., GAŠPIERIK, L., ŠIMÁK, L., TOMEK, M., POLEDŇÁK, P., FILIP, S., MARCHEVKA, P., MATOUŠEK, K. (2010), *Plánovanie zdrojov na riešenie krízových situácií*. Bratislava: crr.sk s.r.o. ISBN 978-80-970272-4-7. p. 34.



There are at least several reasons that causes that, as yet failed to stop despite various efforts, the process of destroying the environment. These are mainly reasons: economic, demographic and social conditions.

Scientists studying the causes of environmental disasters mainly exchange: global warming (climate change) and the development industry. This can be seen in increasing the risks associated with storing and transporting harmful waste. It also happens that the human mistake or lack of responsibility is the cause of an explosion or breakdown equipment, such as nuclear reactors or cisterns, where harmful chemicals are transported.

## 2 THE RISK OF ENVIRONMENTAL DISASTERS

The problem has an interdisciplinary character of disasters. In the literature we can find four terms defining the natural events causing damage: natural hazards, natural calamities, natural disasters and random events.<sup>525</sup> Human often takes various risky activities,<sup>526</sup> faced with a variety of random events, in which it is exposed his life, property, and also the environment. Webster's dictionary defines risk as "a threat, danger, exposure to loss or damage".<sup>527</sup>

It may be assumed that the risk<sup>528</sup> is a threat that the facts may be worse than expected. If we assume for praxeology that people are guided in their activity objectives as future, anticipatory states recognized as desirable, we can concluded that the risk is a threat to their targets, which become in effect the risk of uncertain states<sup>529</sup> but with a certain probability of occurrence.

The size of industrial major accident hazards, as measured by the number of upper tier establishments (UTE), enable to make comparisons between EU countries. So determined threats potential situates Poland in the top ten countries of the European Community (EC). These data come from adopted on 17 August 2007 report of the European Commission (EC), assessing progress in implementing the Seveso II Directive<sup>530</sup> in 2003-2005 years.

The risk of major industrial accidents in Poland on 31 December 2009, according to data from the General Inspector of Environmental Protection (GIOŚ), UTE was 167 (an increase of 6 in comparison with the end of 2008). While the number of establishments increased risk (EIR) - 193 (a decrease of 9), and the total number of establishments subject to the provisions on preventing major industrial accidents (UTE + EIR) was 360, an increase of 4 in comparison to the end of 2008 - 356).

---

<sup>525</sup> LILLY C., WOOD G., ROSENBLOOM J. (1986), *Personal Risk Management and Insurance*, Vol.1, Insurance Institute of America, Malvern, Pennsylvania. ISBN 0-02-865934-1. p. 32

<sup>526</sup> MACH, V., (2010), *Bezpečnostné systém - mechanické zábranné prostriedky*. Košice: Multiprint, ISBN 978-80-970410-6-9

<sup>527</sup> BRIGHAM E. F., GAPENSKI L. C, (2000), *Financial Management, Vol 1*, PWE, Warsawa. ISBN 978-83-75562-26-2. p. 66.

<sup>528</sup> ŠIMÁK L., (2006), *Manažment rizík*, Žilinská univerzita v Žiline, Žilina, ISBN: 978-80-88829- 79-8. p. 16.

<sup>529</sup> VARCHOLOVÁ T. KORZENIOWSKI L. (2002), *Podnikateľské riziko*. Bratislava, EKONÓM. ISBN 80-225-1609-0. p. 33.

<sup>530</sup>European Union Council Directive 96/82/EC (Seveso II) of 9 December 1996 on the control of major accident hazards involving dangerous substances. On 16 December 2003 was released amendment / supplement in the form of Directive 2003/105/EC. In both directives was adopted a new concept and formulated new requirements for safety management systems and planning in emergency situations. The name of the Seveso is connected with the village in Italy, where in the chemical factory producing pesticides and herbicides in 1976 occurred the powerful explosion as a result of which was industrial accident.

Total number of events, which in 2009 occurred on Polish territory, was the 143. From the most, because there were 20 events in the Kujawsko - pomorskie region, and the least, one in Lubuskie and Lodz regions.<sup>531</sup>

Table 1. Total number of establishments thus presenting tripping hazards occurrence of a major industrial accident in the years 2002 - 2008<sup>532</sup>

Kind of establishment	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Number of establishments in 2002/8 (average size)	Share in% (average size)	Number of incidents establishments in the years 2002 - 2008 (size medium)	Adjusted <sup>1</sup> a failure rate - (size of the average in%)
<b>EIR</b>	187	183	188	193	199	208	195	193	17,6%	21	≈ 11
<b>UTE</b>	152	150	148	149	157	158	161	154	14,0%	59	≈ 17
<b>No seves establishments</b>	727	722	738	720	743	791	817	751	68,4%	268	≈ 37
<b>Togheter</b>	1066	1055	1074	1062	1099	1157	1173	1098	100,0%	348	(≈ 27)

<sup>1</sup> Failure rate is the quotient of the number of major industrial accidents occurring in factories or in non-seves establishments and the number of suitable plants. Adjusted index takes into account the estimated number of individual summary of the installations in UTE category

In the table above are presented data based on information's from GIOŚ from the years 2002-2008 related to number of establishments posing a threat of a major industrial accident in 2002-2008 [Law on Environmental Protection (Laws No. 224 pos. 1341), Art. 3 points. 23, 24].<sup>533</sup> Failure rate (medium size) in non-seves establishments stands at about 37%, while for seves establishments it is about 11% (EIR) and 17% (UTE), giving an average of 14%. Based on the presented analysis, non-seves establishments are characterized by more than three times higher failure rate than seves establishments.

The risk of causing damage to the environment is a new challenge for the insurance market in Poland. One of the most important and most commonly used methods of risk financing, is insurance. Thus, an important issue for further consideration, is to define what exactly is a risk of environmental damage? There is no clear definition. Ecological damages and risk assessment of their occurrence, their probability and size of the damage depends on many factors that change over time and in place.

<sup>531</sup> About successful completion of individual objects or their combination (installation or establishment) to the category UTE or EIR determines, in accordance with the rules, the type and amount present in the establishment dangerous substances as defined in the criteria for eligibility. Regulation of the Minister of Economy of 31 January 2006 amending the regulation on the types and quantities of hazardous substances, which find in the establishment decide on successful completion of it to the establishment of high risk or high risk establishment of a major industrial accident (Dz.U. nr 30, poz. 208)

<sup>532</sup> Source: own study based on: Michalik JS, Gajek A. (2011), Principles of qualifications plants niesevesowskich threatening major accident used by the Inspection of Environmental Protection and the State Fire Service, [www.ciop.pl/39886](http://www.ciop.pl/39886), p. 13 (update: 24.10.2011.)

<sup>533</sup> Law on Environmental Protection (Laws No. 224 pos. 1341), Art. 3 points. 23, 24

When we are talking about the probability of damage to the environment we should remember of an environmental risk factor: the quantity or intensity, usage and utilization, as well as the applicable safeguards. In another way, we will talk about size of the damage. At this point we have to keep in mind from where the threat "flows". What is its size, scope, as well as the affected area and the quality of the environment. It is also important what is the value and functions of affected environment for people. Based on the above considerations, we can say that the definition of environmental damage focuses on two basic levels: factors threatening the environment and environmental elements that may be harmed.

Condition of the environment is a state of some environment area, the general chemical and biological parameters, landscape which are characterizing this area. This definition includes some indicators such as soil quality, abundance and quality of plants and animals populations, terrain, and many other factors.

### **3 THE IMPORTANCE OF ENVIRONMENTAL INSURANCE**

The principal value in the policy of the Third Republic of Poland is a human being,<sup>534</sup> so he also will be a primary value of the national environmental policy. This means that the health of society as a whole, comfortable of environment in which they lives and works, local communities and the life and health of every citizen are a major, indisputable criterion in the implementation of environmental policy at every level:

- 1) in the workplace and residence,
- 2) on the local, regional and national levels.

The new National Environmental Policy is intended to satisfying the increasing human needs, both material and relating to the quality of surrounding it environment.

Human and his activity is closely coupled with the natural systems (air, water, soil, ecosystems, biological resources, biodiversity). Maintaining a balance in this system requires a consistent and cumulative management of both, access to environment resources and the liquidation and preventing the formation of the negative environmental impacts of economic activity (environment protection) as well as rational use of natural resources. This should be reflected in the appropriate management structures at national, regional and local government, with the appropriate division of powers.

In this place it is also important, that among to the business sector, directly or indirectly using the environmental resources, and introducing the changes, it is necessary to promote and create conditions for the development of pro-environmental management systems, focused on the systematic elimination, and if it is not possible, to minimize adverse impacts on the environment and its resources. Only in this case we can talk about ensuring the ecological security.

Ecological safety of society and economy requires not only the introduction of certain instruments against the adverse environmental impacts of economic activity, but also to secure adequate disposable water resources, that meet the needs quantitative and qualitative, maintain the agricultural production area with the desired parameters, increasing country's forest cover and increase the protected areas. What then, is environmental security? Under this term we can understand:

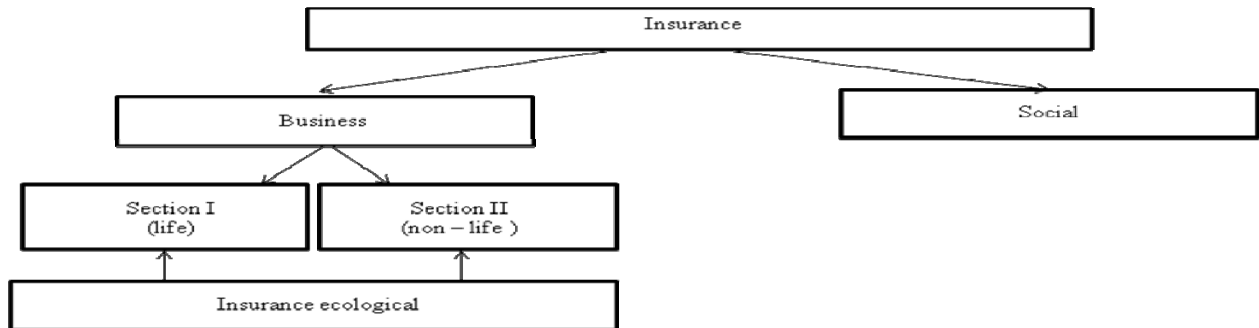
- 1) clean air, healthy water and safe for health food, and
- 2) opportunities for recreation and leisure, as well as the continued presence of all ascertained at present, the wild species.

Environmental responsibility is a prevention to so-called public risk (public hazard), relating to, among others. of disasters, including natural disasters.

---

<sup>534</sup> Look at Constitution of Poland, articles 5 and 74

According to the author's natural disaster is associated with the forces of nature, technical failures caused by human activities, of which man is unable to predict and overcome. To natural disasters we can include disasters related to the four elements - air, water, fire and earth. Disasters which are related to it: a hurricane, flood, fire, earthquake, drought, which deprives the human: property, health and life (scheme 1).



Scheme 1: Classification of insurance and the ecological insurances<sup>535</sup>

Insurance for climate change<sup>536</sup> is not possible in itself. Instead, we can insure the identified events that are closely related with climate change. As we know, natural disasters cause much higher damage to property and personal, than a single incident therefore, reinsurance companies focuses more attention on the former.

Overall, natural disasters in 2010 caused losses equal to 109 billion U.S. dollars.<sup>537</sup> This is three times more than in 2009. UN disclosed that the highest costs incurred China and Chile. Earthquake with a magnitude 8.8 on the Richter scale, which took place in Chile in February cost the country \$ 30 billion. Mud landslides and floods, which hit China last year caused losses of 18 billion dollars. A much less expensive was worst catastrophe of the previous year - an earthquake in Haiti. Although it claimed 316 000 lives of people, the losses caused by them were valued by the government in Port-au-Prince for 8 billion dollars. Slightly more expensive were floods in Pakistan, the cost of it was amounted to \$ 9.5 billion. Please note that all types of disasters increases:

- 1) the flow of goods and services at international level;
- 2) the circulation of money, currency movements becomes more prominent.

As you can see from the above analysis, environmental insurance is an important economic - financial instrument of environment protection. The purpose of this instrument is primarily: improvement of the environment area, as well as influence on the dynamics of growth of the State. The indirect task of business insurance should be to raise awareness of entities and people interested in the occurrence of catastrophic risks, and direct - to reduce financial risk in the areas of occurrence of that disasters.<sup>538</sup>

It will be implemented by encouraging the use of preventive measures in the form of conducting an appropriate insurance policy.

<sup>535</sup> Source: based on own studies

<sup>536</sup> PRZYBYTNIOWSKI J.W., (2010) Prospects for development of agricultural insurance against climate change, [in:] (ed.), Zielinski Zb., The Role of IT in the economic and social sciences. Innovations and implications of interdisciplinary PITWIN, Higher School of Commerce in Kielce, Kielce. ISBN 978-83-89274-26-7, ISSN 1898- 8083. p. 92-105.

<sup>537</sup> The cost of each disasters was calculated on the basis of statements of government and insurance companies communications.

<sup>538</sup> More: JEDRZEJCZYK I.: Investments protective effects in reducing the risk of flooding - the role of prevention, Insurance News, 2 / 2010, the Polish Chamber of Insurance, Warsaw. ISSN 0137. p. 49-72

## SUMMARY AND CONCLUSIONS

The destination of the article was the risk analysis of causing the damages to the ecological environment, potential environmental risks, the costs of restoring polluted environment to its original form, as well, look at the importance of environmental insurance through the prism of environmental protection against pollution. Thus, the study attempts to answer for the following questions: What causes a threat of damage to the environment"? "What is to look at insurance and what is the ecological importance of economic insurance as an economic - financial instrument in environment protection. In addition, this article is used to ordering the knowledge about used technological processes, methods of prevention and the potential environmental impact of companies, as well as insurance as an economic - financial instrument in environment protection.

The insurance practice, scientific publications treats the ecological security very narrowly. This tightening consists in treating insurance as a source of environmental damage compensation.<sup>539</sup> There are no notable the insurance role in assisting the expansion of market by entities involved in ecodevelopment. Insurance is seen mainly as an instrument:

- 1) providing compensation for damages,
- 2) the financial impact of environmental degradation are not seeing the possibility of including them in the process of development entities whose economic activity prevents the formation of disturbances in the ecosystem.

Organised activities (including insurance) in order to effectively achieve its objective, requires precise identification and risk analysis with special reference to the threats that put human, his life, property and the environment in the face of danger. The idea of prevention and organized risk management has emerged as a result of the birth of modern economic thought, particularly in relation to business management using modern technologies. The pursuit of profit maximization has forced on the company boards, not only insurance, the need of professional, planned and organized prevention in order to prevent losses arising in consequence of the completion of the risks of environmental disasters. Risk assessment identifies threats and vulnerabilities. It must be based on enough broad-based to cover key internal and external factors. Risk management will determine the acceptable level of risk and helps to choose the right tools associated with the risk of environmental damage, having regard to the type of events that after activating becomes disasters, natural disasters or catastrophes, accidents, failures of civilization.

## BIBLIOGRAPHY

BRIGHAM E. F., GAPENSKI L. C, (2000), *Financial Management, Vol 1*, PWE, Warsaw (ISBN 978-83-75562-26-2)

European Union Council Directive 96/82/EC (Seveso II) of 9 December 1996 on the control of major accident hazards involving dangerous substances. On 16 December 2003 was issued amendment / supplement in the form of Directive 2003/105/EC.

FLORKIEWICZ E., KAWICKI A, (2009), *The administrative proceedings on matters referred to the Act of 3 October 2008 about sharing information about the environment and its protection, public participation in environmental protection and environmental impact assessment*. Warsaw: Ministry of Regional Development - Department for Aid Programmes and Technical Assistance, August, p. 173, series: Methodical Papers of the General Directorate for Environmental Protection (ISSN 2083)

---

<sup>539</sup> LENART P.T., PIETREWICZ A.: *Insurance as an instrument for accelerating ecological environmental changes in the economy, law firm Brokerska "LENART", Warsawa.1999. ISBN 83-89437-17-1. p. 13*

JEDRZEJCZYK I., (2010), Investments protective effects in reducing the risk of flooding - the role of prevention, *Insurance News*, 2 / 2010, the Polish Chamber of Insurance, Warsaw (ISSN 0137)

LENART P.T., PIETREWICZ A., (1999), *Insurance as an instrument for accelerating ecological environmental changes in the economy*, law firm Brokerska "LENART", Warsaw (ISBN 83-89437-17-1)

LILLY C., WOOD G., ROSENBLOOM J. (1986), *Personal Risk Management and Insurance*, Vol.1, Insurance Institute of America, Malvern, Pennsylvania (ISBN 0-02-865934-1)

MACH, V., (2010), *Bezpečnostné systém - mechanické zábranné prostriedky*. Košice: Multiprint, ISBN 978-80-970410-6-9

NOVÁK, L., GAŠPIERIK, L., ŠIMÁK, L., TOMEK, M., POLEDŇÁK, P., FILIP, S., MARCHEVKA, P., MATOUŠEK, K. (2010), *Plánovanie zdrojov na riešenie krízových situácií*. Bratislava: crr.sk s.r.o. (ISBN 978-80-970272-4-7)

PIONTEK, F., (2000), *Polish integration with the European Union and the implementation of the constitutional principle of sustainable development*, in: BURCHARD-DZIUBIŃSKA M., (ed.), *Polish integration with the European Union in the field of environmental protection - the problems, benefits, risks*, Library, Lodz, p. 76 (ISBN, 83-88529-10-2)

PRZYBYTNIOWSKI J.W., (2010) *Prospects for development of agricultural insurance against climate change*, [in:] (ed.), *Zielinski Zb., The Role of IT in the economic and social sciences. Innovations and implications of interdisciplinary PITWIN*, Higher School of Commerce in Kielce, Kielce (ISBN 978-83-89274-26-7, ISSN 1898- 8083)

ŠIMÁK L., (2006), *Manažment rizik*, Žilinská univerzita v Žiline, Žilina, (ISBN: 978-80-88829- 79-8)

VARCHOLOVÁ T. KORZENIOWSKI L. (2002), *Podnikateľské riziko*. Bratislava, EKONÓM (ISBN 80-225-1609-0)

This Act became law on January 1, 1970 (Public Law 91-190), 42 U.S.C. 4321 and 4331-4335

Act of 30 April 2007 on the prevention of damage to the environment and their repair (OJ of No. 75, pos. 493)

Act of 3 October 2008 on the sharing of information on environment and its protection, public participation in environmental protection and environmental impact assessment (OJ of 2008 No 199, pos. 1227)

Act of 27 April 2001 Environmental Protection Law. (OJ of 2001 No 62, pos. 627, as amended. amended).

**oponoval:** prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav

# POLITYKA BEZPIECZEŃSTWA SYSTEMU INFORMACYJNEGO INSTYTUCJI SEKTORA PUBLICZNEGO

## SAFETY POLICY OF INFORMATION SYSTEM /PBSI/ IN ADDITION TO INSTITUTION OF THE PUBLIC SECTOR

**ROZWADOWSKI Mariusz**

**STRESZCZENIE:** W instytucjach publicznych istnieje potrzeba opracowania i stosowania polityki bezpieczeństwa systemu informacyjnego /PBSI/ w celu ochrony gromadzonej, przetwarzanej i przesyłanej informacji. Wprowadzając tę politykę w instytucji publicznej typu Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego/UMWM/ określono jej istotę i zakres. Scharakteryzowano właściwości bezpieczeństwa informacji oraz istotę zarządzania ryzykiem w tej instytucji, a także przedstawiono forum bezpieczeństwa UMWM. Przedstawiono też akty prawne na podstawie, których została stworzona PBSI Urzędu oraz wyszczególniono kluczowe stanowiska niezbędne dla zagwarantowania bezpieczeństwa systemu informacyjnego oraz zakres zadań i obowiązków na tych stanowiskach.

**KLUCZOWE SŁOWA:** Polityka bezpieczeństwa systemu informacyjnego

**ABSTRACT:** There is a need to make and use the safety policy of information system in public institutions. It is necessary to do so in order to protect collected and sent information. By introducing this policy in a public organization such as Marshal Office of Malopolska /UMWM/ its essence and extent were established. Characteristics of information safety and the essence of managing the risk an institution became known. Furthermore, the safety forum of UMWM was introduced. The legal acts were also presented, based on which the PBSI of the Office was made and the key posts essential for providing safety of information system and range of tasks and responsibilities those posts, were specified.

**KEY WORDS:** Safety policy of information system in public institutions.

### WSTĘP

Zdaniem Alvina Tofflera<sup>540</sup> informacja odgrywa w naszych czasach coraz większą rolę, w funkcjonowaniu przedsiębiorstw i instytucji publicznych, staje się ważniejsza niż dostęp do kapitału. Informacja jest, zatem jednym z ważniejszych zasobów w/w podmiotów, decydującym o jej sukcesach. Czynniki takie jak; dereglamentacja wielu branż przemysłu, zaostrzająca się konkurencja, rozwój wywiadu gospodarczego oraz benchmarkingu, sprawiają, że informacja strategiczna staje się pożądana przez konkurencję. Można, zatem wysnuć wniosek, że specjaliści od zabezpieczenia informacji powinni stosować oprócz klasycznych także niekonwencjonalne metody zabezpieczenia informacji. Ważnym jest zapewnienie ochrony informacji na pożądanym poziomie. W tym celu należy odpowiednio zorganizować zasoby instytucji i skutecznie nimi zarządzać, to znaczy posiadać właściwie opracowany program ochrony informacji, który zapewni wysoki poziom ich bezpieczeństwa.

### 1 SENS POLITYKI BEZPIECZEŃSTWA SYSTEMU INFORMACYJNEGO

W każdej instytucji publicznej znajdują się różnorodne informacje, które powinny być chronione z różnych powodów;

ze względu na interes instytucji (np. szczegółowe informacje związane ze strategicznymi planami, informacje finansowe i inwestycyjne, patenty itp.),

z mocy prawa (np. zbiory danych osobowych, informacje niejawne).

---

dr., podinspektor Policji w stanie spoczynku. Pełnomocnik Rektora ds. Zintegrowanego Systemu Bezpieczeństwa i Ochrony Informacji Niejawnych, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Polska. tel.+48 695608291. e-mail: rozwadom@uek.krakow.pl

<sup>540</sup> TOFFLER A., *Powers Shifts*, Bantam Press, New York, 1990.

Zasadniczy zbiór informacji instytucji jest jawny i dotyczy całości problemów związanych z jej funkcjonowaniem. Nie oznacza to, że nie powinien być chroniony, wręcz przeciwnie, każda informacja jest podatna na zagrożenia (np. zniszczenie czy zafalszowanie) lub niepożądane modyfikowanie. Celem działań w zakresie ochrony i zapewnienia bezpieczeństwa informacji w instytucji jest osiągnięcie takiego poziomu organizacyjnego i technicznego, który: zagwarantuje zachowanie poufności informacji chronionych, zapewni integralność informacji chronionych i jawnych oraz dostępność do nich, zagwarantuje wymagany poziom bezpieczeństwa przetwarzanych informacji, maksymalnie ograniczy występowanie zagrożeń dla bezpieczeństwa informacji, zapewni poprawne i bezpieczne funkcjonowanie systemów przetwarzania informacji, zapewni pomoc w podejmowaniu działań w sytuacjach kryzysowych.

Polityka Bezpieczeństwa Systemu Informacyjnego /PBSI/ jest, zatem zbiorem dokumentów, określających metody i zasady ochrony oraz zapewnienia bezpieczeństwa informacji w instytucji. Mówiąc szerzej, PBSI jest zbiorem koherentnych, dokładnych i niesprzecznych z obowiązującym prawem przepisów, reguł i procedur, według których dana instytucja (organizacja) buduje, zarządza i udostępnia zasoby oraz systemy informacyjne i informatyczne.<sup>541</sup> W szczególności w PBSI winno się zdefiniować zasoby, które powinny być chronione i sposoby/metody tej ochrony.

W PBSI określić należy zasady ochrony grup informacji, dotyczące sposobów ich przetwarzania i przechowywania, z uwzględnieniem nie tylko zagadnień bezpieczeństwa i komunikacji przetwarzanych informacji, sprzętu i oprogramowania, za pomocą których są przetwarzane informacje, ale również ludzi, którzy te informacje przetwarzają. Punktem wyjścia do tworzenia PBSI jest wyznaczenie grup informacji, które powinny podlegać ochronie.

Polityka bezpieczeństwa systemu informacyjnego stanowi podłoże do tworzenia dokumentów, zawierających specyficzne wymagania dla określonych grup informacji, a także określaj warunki, jakie muszą spełniać systemy informatyczne i papierowe je przetwarzające, z uwzględnieniem aspektów prawnych ochrony informacji i systemów informatycznych. W praktyce są różne metody tworzenia PBSI instytucji. Jednak, bez względu na to, jakiego są to typu rozwiązania, jest ważne, aby opracowana PBSI odpowiadała potrzebom danej instytucji, w zakresie skutecznej ochrony gromadzonych i przetwarzanych w niej informacji.

## **2 WŁAŚCIWOŚCI BEZPIECZEŃSTWA INFORMACJI ORAZ ISTOTA ZARZĄDZANIA RYZYKIEM W INSTYTUCJI**

Instytucja publiczna, która chce w dzisiejszych czasach należycie zabezpieczyć swoje informacje powinna zastosować podejście systemowe obejmujące następujące zagadnienia:

- zarządzanie powszechnie posiadanymi aktywami informacyjnymi,
- zarządzanie infrastrukturą przeznaczoną do ich przetwarzania,
- zarządzanie ryzykiem związanym z bezpieczeństwem informacji.

Bezpieczeństwo informacji rozumianych, jako aktywa organizacji ważne jest dla sektora publicznego oraz sektora prywatnego. W obu sektorach informacja często funkcjonuje, jako dźwignia biznesu. Wzajemne przenikanie się obu sektorów oraz współużytkowanie zasobów informacyjnych utrudnia utrzymanie kontroli dostępu. Bezpieczeństwo informacji musi opierać się na następujących właściwościach: poufności, integralności, dostępności. Poufność informacji polega na tym, że informacja nie jest udostępniana lub przekazywana nieupoważnionym osobom, podmiotom lub procesom<sup>542</sup>. Natomiast integralność to właściwość polegająca na zapewnieniu dokładności i kompletności aktywów<sup>543</sup>.

---

<sup>541</sup> KIFNER T., *Polityka bezpieczeństwa i ochrony informacji*, Helion, Gliwice, 1999, s. 12.

<sup>542</sup> Zob. *PN-ISO/IEC 27001*, PKN, Warszawa, 2007, s. 9.

<sup>543</sup> *Ibidem* s. 9.



Ostatnim z obligatoryjnych cech bezpieczeństwa informacji jest dostępność polegająca na byciu dostępnym i użytecznym na żądanie upoważnionego podmiotu. Dodatkowymi właściwościami bezpieczeństwa informacji zależnymi od prowadzonej przez organizację polityki bezpieczeństwa informacji mogą być:

- rozliczalność,
- niezawodność,
- autentyczność,
- niezaprzeczalność.

O efektywności działania i koniunkturze instytucji świadczy stopień osiągnięcia zamierzonego celu. W procesie tym jest bardzo ważne stosowanie współczesnych technik i technologii, narzędzi systemów informatycznych oraz przetwarzania i zarządzania informacją. Informacja, jako najważniejszy z zasobów organizacji decydujący o jej sukcesach, powinna być chroniona zarówno przez kierownictwo, jak i pozostałych członków organizacji. Firmy, które w sposób rygorystyczny przestrzegają tego nakazu z powodzeniem funkcjonują w swoim środowisku i dynamicznie się rozwijają.

Ważnym jest, aby zapewnić właściwą ochronę informacji, to znaczy zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa systemów informacyjnych. W tym celu należy stosownie zorganizować zasoby instytucji, skutecznie nimi zarządzać oraz zminimalizować ryzyko wycieku wartościowych dla konkurencji informacji. Wiąże się to z właściwie opracowaną i bezwzględnie przestrzeganą polityką bezpieczeństwa informacji instytucji, która jest jednym z warunków osiągnięcia sukcesów na rynku. Zarządzanie bezpieczeństwem informacji zdeterminowane jest przez ryzyko. Ryzyko jest zobiektywizowaną niepewnością wystąpienia niepożądanego zdarzenia, ryzyko zmienia się wraz z niepewnością, nie zaś ze stopniem prawdopodobieństwa.<sup>544</sup>

Według Samuelsona W.F. i Marksa S.G.<sup>545</sup> ryzyko lub zamiennie niepewność występuje wówczas, gdy istnieje więcej niż jeden możliwy wynik naszej decyzji. Innego zdania jest Kaczmarek T., który twierdzi, że ryzyko to możliwość wystąpienia niepowodzenia w szczególności możliwość zaistnienia zdarzeń niezależnych od działającego, podmiotu, których nie może on dokładnie przewidzieć i nie może w pełni im zapobiec, a które – przez zmniejszenie wyników użytecznych i/lub przez zwiększenie nakładów – odbierają działania zupełnie lub częściowo cechę skuteczności, korzystności lub ekonomiczności<sup>546</sup>.

Słowacki autor Mikołaj J. stwierdza, ryzyko definiuje się jako coś niestałego, nieokreślonego, co wiąże się z przebiegiem zjawiska a co narusza jego celowe sprawstwo i podkreśla, że ryzyko, niepewność i nieokreśloność są elementem działania człowieka w określonym środowisku. Ryzyko jest, zatem związane z działaniem człowieka, niepewność zaś ze stanem środowiska lub z ograniczonością systemu otoczenia<sup>547</sup>. Istnieje wiele metod oceny ryzyka. Należą do nich stosowane w praktyce, metody intuicyjne, wskaźnikowe, punktowe, uproszczone, symulacyjne, statystyczne, dyskryminacyjne.

W praktyce gospodarczej wyeliminowanie ryzyka nie jest możliwe, można je natomiast ograniczyć poprzez właściwe nim zarządzanie. Zarządzanie ryzykiem to identyfikacja, mierzenie, sterowanie i kontrolowanie ryzyka w celu jego maksymalnego ograniczenia oraz zabezpieczenia przed skutkami ryzyka<sup>548</sup>.

---

<sup>544</sup> WILLET A.H., *The Economic Theory of Risk Insurance*, Philadelphia, 1951, s.6.

<sup>545</sup> SAMUELSON W.F., MARKS S.G., *Ekonomia menedżerska*, PWE, Warszawa, 1998, s. 323.

<sup>546</sup> KACZMAREK T., *Zarządzanie ryzykiem handlowym i finansowym dla praktyków*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk, 1999, s. 11.

<sup>547</sup> MIKOŁAJ J., *Rizikovy manazment*, RVS FSI ZU, Żylna, 2001, s. 17.

<sup>548</sup> DZIAWGO D., *Zarządzanie ryzykiem w banku komercyjnym*, [w:] *Bankowość. Podręcznik dla studentów*, (red. nauk.) GŁUCHOWSKI J. - SZAMBELAŃCZYK J., WSB, Poznań, 1999, s. 351-398.

Inną definicję zarządzania ryzykiem podają Jaworski W., Zawadzka Z., według nich przez zarządzanie ryzykiem rozumie się przedsięwzięcia mające na celu planową i celową analizę, sterowanie ryzykami występującymi w działalności ( np. bankowej, gospodarczej) oraz kontrolę podejmowanych przedsięwzięć<sup>549</sup>.

### **3 POLITYKA BEZPIECZEŃSTWA SYSTEMU INFORMACYJNEGO (PBSI) URZĘDU MARSZAŁKOWSKIEGO WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO W KRAKOWIE<sup>550</sup>**

Sprawne realizowanie misji i celów Urzędu Marszałkowskiego w wielu obszarach jest uzależnione od niezakłóconej pracy jego systemów informacyjnych i bezpieczeństwa przetwarzanych w nich informacji. Utrzymanie bezpieczeństwa przetwarzanych przez Urząd informacji rozumiane jest jako zapewnienie ich poufności, integralności i dostępności na odpowiednim poziomie. Miarą bezpieczeństwa jest wielkość ryzyka związanego z zasobem stanowiącym przedmiot PBSI Urzędu. Poufność informacji - rozumiana jako zapewnienie, że tylko uprawnieni pracownicy mają dostęp do informacji. Integralność informacji - rozumiana jako zapewnienie dokładności i kompletności informacji oraz metod jej przetwarzania. Dostępność informacji - rozumiana jako zapewnienie, że osoby upoważnione mają dostęp do informacji i związanych z nią zasobów wtedy, gdy jest to potrzebne. Zarządzanie ryzykiem – rozumiane, jako proces identyfikowania, kontrolowania i minimalizowania lub eliminowania ryzyka dotyczącego bezpieczeństwa systemów informacyjnych.

Dodatkowo zarządzanie bezpieczeństwem informacji wiąże się z zapewnieniem:

niezaprzeczalności odbioru - rozumianej, jako zdolność systemu Urzędu Marszałkowskiego do udowodnienia, że adresat informacji otrzymał ją w określonym miejscu i czasie,

niezaprzeczalności nadania - rozumianej, jako zdolność systemu Urzędu Marszałkowskiego do udowodnienia, że nadawca informacji faktycznie ją nadał lub wprowadził do systemu w określonym miejscu i czasie.

rozliczalności działań – rozumianej, jako zapewnienie, że wszystkie działania istotne dla przetwarzania informacji zostały zarejestrowane w systemie i możliwym jest zidentyfikowanie użytkownika, który działania wykonał.

Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego (UMWM) w dziedzinie bezpieczeństwa informacji wyznaczył sobie następujące cele:

ochrona zasobów informacyjnych UM i zapewnienie ciągłości działania procesów Urzędu,  
ochrona wizerunku Urzędu,

zapewnienie zgodności z prawem podejmowanych działań,

uzyskanie i utrzymanie odpowiednio wysokiego poziomu bezpieczeństwa zasobów UM rozumiane, jako zapewnienie poufności, integralności i dostępności zasobów oraz zapewnienie rozliczalności podejmowanych działań,

wyznaczenie ogólnych kierunków rozwoju systemu informacyjnego,

podnoszenie kultury informatycznej i tworzenie bezpiecznego społeczeństwa informacyjnego.

---

<sup>549</sup> JAWORSKI W.L. - ZAWADZKA Z., *Bankowość. Podręcznik akademicki*. Poltext, Warszawa, 2002, s.607.

<sup>550</sup> *Dokumentacja Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji* PN-I 07799-2 Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego w Krakowie, Kraków, 2007.

W celu osiągnięcia w/w celów naszkicowano następujące zadania:  
zapewnienie wsparcia Zarządzających dla Systemu Bezpieczeństwa Informacji,  
właściwa organizacja Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji,  
zarządzanie ryzykiem w celu ograniczania go do akceptowanego poziomu,  
właściwa ochrona informacji, a w szczególności informacji prawnie chronionych,  
zapewnienie odpowiedniego poziomu dostępności informacji i niezawodności systemów informatycznych,  
właściwa ochrona informacji związanych z zawartymi umowami,  
wdrażanie i rozwój systemów informacyjnych z zachowaniem zasad bezpieczeństwa,  
eksploatowanie systemów informacyjnych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa,  
stała edukacja użytkowników systemu informacyjnego.

W systemie informacyjnym UMWM przetwarzane są informacje służące do wykonywania zadań z zakresu administracji publicznej i rozwoju instytucjonalnego. W celu skutecznego zarządzania bezpieczeństwem informacji zasoby informacyjne zostały podzielone na grupy, dla każdej grupy zidentyfikowane są zasoby uczestniczące w przetwarzaniu danej informacji, dla każdej grupy zidentyfikowane są wymagania bezpieczeństwa, oszacowane jest ryzyko i na tej podstawie dobrane są odpowiednie zabezpieczenia.

Celem Polityki Bezpieczeństwa Informacji Urzędu jest określenie zasad funkcjonowania Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji. Dokumenty konkretyzują metody zarządzania oraz wymagania niezbędne dla zapewnienia skutecznej spójnej ochrony przetwarzanych informacji. Zostały one podzielone na dwa poziomy:

- dokumenty opisujące ogólne zasady bezpieczeństwa i zasady bezpieczeństwa dla poszczególnych grup informacji,
- dokumenty opisujące zasady bezpieczeństwa systemów przetwarzania danych.

Określono również zasady odpowiedzialności za bezpieczeństwo informacji. Według tych zasad za bezpieczeństwo informacji odpowiedzialny jest każdy pracownik Urzędu. Stworzono schemat określający forum bezpieczeństwa przedstawione na rysunku 1, gdzie umiejscowiono stanowiska odpowiedzialne za realizację zakresów tematycznych związanych z ochroną informacji, systemami przetwarzania oraz grupami informacji.

Głównym Administratorem Informacji (GAI) jest Marszałek Województwa Małopolskiego odpowiedzialny za:

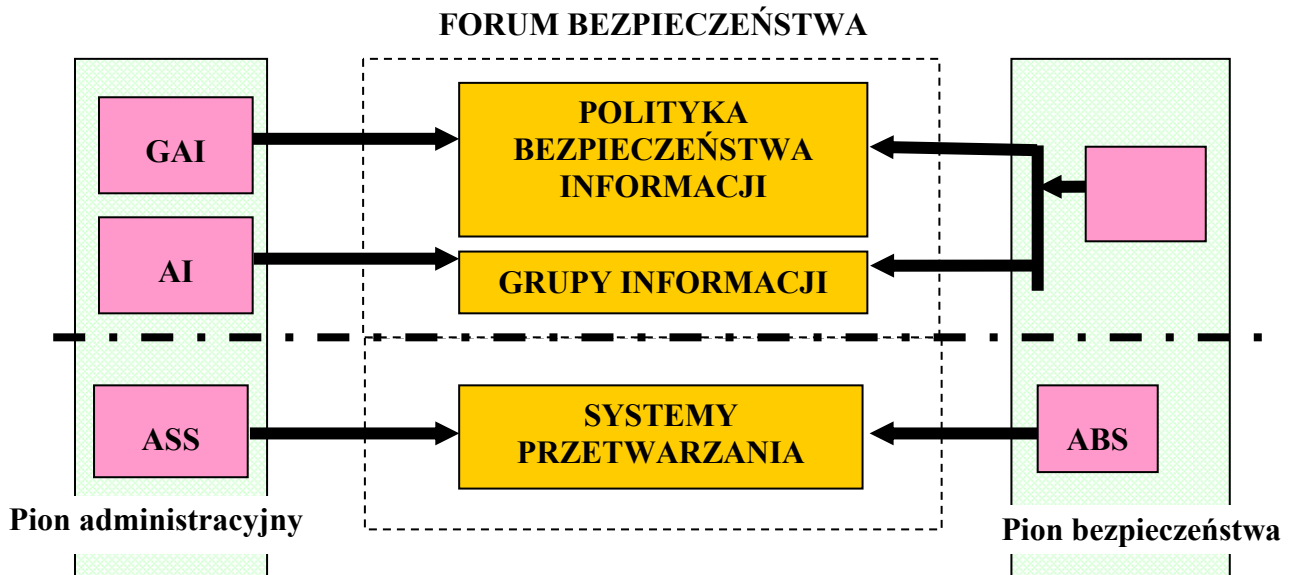
- realizację ustawy o ochronie danych osobowych w zakresie dotyczącym Administratora Danych,
- określanie, jakiego rodzaju informacje mogą być przetwarzane w Urzędzie,
- określenie grup informacji przetwarzanych w Urzędzie,
- określanie czy Urząd jest właścicielem danej grupy informacji, czy też należy ona do innego podmiotu,
- ustalanie wykazu informacji stanowiących tajemnicę Urzędu.

Administratora Bezpieczeństwa Informacji (ABI) powołuje Główny Administrator Informacji (GAI). ABI odpowiedzialny jest między innymi za:

- realizację ustawy o ochronie danych osobowych w zakresie dotyczącym Administratora Bezpieczeństwa Informacji,
- zapewnienie, że do informacji chronionych mają dostęp wyłącznie osoby upoważnione, oraz że mogą one wykonywać wyłącznie uprawnione operacje,

zabezpieczenie obszarów przetwarzania danych osobowych w sposób uniemożliwiający dostęp do nich osób trzecich,

Rys. 1: Forum Bezpieczeństwa Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego<sup>551</sup>



Rolę Administratorów Informacji (AI) pełnią Dyrektorzy Departamentów, w których przetwarzana jest dana grupa informacji, a odpowiedzialni są za:

- poprawność merytoryczną danych gromadzonych w Zbiorach Danych za pomocą Aplikacji,
- określenie miejsca i czasu przetwarzania, przechowywania, tworzenia i, niszczenia informacji należącej do danej grupy,
- określenie budynków, pomieszczeń, lub części pomieszczeń tworzących obszar, w którym przetwarzane są dane,
- ewidencjonowanie lokalnych zbiorów danych osobowych wykorzystywanych w Urzędzie,
- określenie rodzaju Aplikacji oraz Urządzeń Komputerowych, które są niezbędne do realizacji zadań w Departamencie UM.

Rolę Administratora Systemu i Sieci (ASS) pełni pracownik Zespołu ds. Informatyki w Departamencie Organizacyjnym Urzędu. Zadania ASS są bardzo rozbudowane do podstawowych ich zadań należy:

- bieżący monitoring oraz zapewnianie ciągłości działania systemu informatycznego,
- optymalizacja wydajności systemu informatycznego,
- instalacje i konfiguracje sprzętu sieciowego i serwerowego,
- instalacje i konfiguracje oprogramowania systemowego i, sieciowego,
- konfigurację i administrację oprogramowaniem systemowym, sieciowym zabezpieczającym dane chronione przed nieupoważnionym dostępem,
- konfigurację i administrację systemu pocztowego Urzędu,

<sup>551</sup> Źródło Dokumentacja Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji PN-I 07799-2, UMWM, Kraków 2007, s 10.

Zasady określone przez dokumenty Polityki Bezpieczeństwa Systemu Informacyjnego mają zastosowanie do całego systemu informacyjnego Urzędu a w szczególności do:

wszystkich istniejących, wdrażanych obecnie lub w przyszłości systemów informatycznych oraz papierowych, w których przetwarzane są lub będą informacje podlegające ochronie, informacji będących własnością UM, lub klienta UM, o ile zostały przekazane UM na podstawie umów,

wszystkich nośników papierowych, magnetycznych lub optycznych, na których są lub będą znajdować się informacje podlegające ochronie,

wszystkich lokalizacji – budynków i pomieszczeń, w których są lub będą przetwarzane informacje podlegające ochronie,

wszystkich pracowników w rozumieniu przepisów Kodeksu Pracy, konsultantów, stażystów i innych osób mających dostęp do informacji podlegających ochronie.

Do stosowania zasad określonych przez dokumenty Polityki Bezpieczeństwa Systemu Informacyjnego zobowiązani są wszyscy pracownicy w rozumieniu przepisów Kodeksu Pracy, konsultanci, stażyści i inne osoby mające dostęp do informacji podlegającej ochronie. Dokument ten oraz dokumenty szczegółowe z niego wynikające są zgodne z obowiązującymi w Polsce ustawami i wydanymi do nich rozporządzeniami, w szczególności:

Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2002r. Nr 101 poz. 926)

Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2002r. Nr 76 poz. 694)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003r. Nr 153 poz. 1503)

Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2001r. Nr 112 poz. 1198)

Polityka Bezpieczeństwa Systemu Informacyjnego jest dokumentem nadrzędnym w stosunku do wszystkich dokumentów dotyczących bezpieczeństwa informacji w Urzędzie Marszałkowskim.

## **PODSUMOWANIE**

Polityka Bezpieczeństwa Systemu Informacyjnego /PSI/ w przypadku Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego prezentuje swoisty zbiór zasad ochrony informacji oraz zapewnia bezpieczeństwo informacji Urzędu. Umożliwia ona zorganizowanie i bezpieczne gromadzenie, przetwarzanie, przysyłanie oraz przechowywanie informacji. Zapewnia również sprawne i kontrolowane zarządzanie informacjami, a także ich ochronę. Stanowi zbiór dokumentów, który powinien być na bieżąco aktualizowany w zależności od potrzeb organizacji. Jest ona także dokumentem czytelnym i zrozumiałym dla wszystkich pracowników. Ważnym elementem sprawnego jej funkcjonowania jest obowiązek ciągłego zainteresowania PBSI zarządu Województwa.

## **BIBLIOGRAFIA**

KACZMAREK T., *Zarządzanie ryzykiem handlowym i finansowym dla praktyków*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk, 1999.

KIFNER T., *Polityka bezpieczeństwa i ochrony informacji*, Helion, Gliwice, 1999.

MIKOLAJJ., *Rizikovy manazment*, RVS FSI ZU, Żylna, 2001.

SAMUELSON W.F., MARKS S.G., *Ekonomia menedżerska*, PWE, Warszawa, 1998.

TOFFLER A., *Powers Shifts*, Bantam Press, New York, 1990.

WILLET A.H., *The Economic Theory of Risk Insurance*, Philadelphia, 1951.

*oponował: prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Kraków.*

Ekologistyczne aksjomaty i dylematy bezpieczeństwa  
komunikacyjnego państwa  
(niektóre polskie badania i doświadczenia).

ECOLOGISTICAL AXIOMS AND DILEMMAS OF STATE COMMUNICATION  
SAFETY  
(SOME POLISH RESEARCH AND EXPERIENCES)

*RZECZYŃSKI Bernard*

**STRESZCZENIE:** Praca rozważa tylko niektóre istotne aspekty funkcji, miejsca i aplikacji ekologii w zapewnianiu bezpieczeństwa komunikacyjnego państwa. W szczególności analizowane są następujące kwestie<sup>552</sup>: podstawowe problemy współczesnych zagrożeń ekologicznych,<sup>553</sup> polska polityka bezpieczeństwa ekologicznego państwa,<sup>554</sup> krąg znaczeniowy ekologii komunikacyjnej,<sup>555</sup> aksjologia i fikcja bezpieczeństwa,<sup>556</sup> afirmacja wiktylizacji na polskich drogach,<sup>557</sup> niektóre dylematy chaosu (eko)logistycznego w systemach infrastrukturalnych i operacyjnych komunikacji lądowej w Polsce.

**SŁOWA KLUCZOWE:** bezpieczeństwo, ekologia, komunikacja, państwo, system.

**ABSTRACT:** The paper discusses only some essential aspects of function, place and application of ecologists in assurance of state communication safety. In particular there are analyzed following questions: fundamental problems of contemporary ecological threats; Polish policy of state ecological safety; semantic circle of communication ecologists; safety axiology and fiction; affirmation of victimization on Polish roads; some dilemma of (eco)logistical chaos in infrastructural and operational systems of Poland's land communication.

**KEYWORDS:** safety, ecologists, communication, state, system.

## WSTĘP

Ekologia definiowana bywa w Polsce ograniczenie, głównie w kontekście procesu obrotu użytkowego (reusingu/recyklingu) odpadami i opakowaniami. Ekologia jednak, to coś znacznie więcej, to reifikacja paradygmatu zrównoważonego rozwoju środowiska kulturowego, w tym oczywiście antropocentrycznego. Oznacza to takie postępowanie, które w wymiarze logistycznym przyczynia się realnie do osiągania bezpieczeństwa ekologicznego, choćby poprzez skuteczne ograniczanie szkód wyrządzanych przez naturę.

Komunikacja (w definicji pracy przewozowej = *transport*) stanowi fundamentalny funkcyj istnienia i rozwoju osobowościowego człowieka oraz prakseologicznego zarządzania przestrzenią kulturową. Ona wyznaczała warunki opanowywania nowych środowisk i rozprzestrzeniania się różnych form cywilizacji. Nierzadko wykorzystywana była również dla zawłaszczania cudzych dóbr, dla celów grabieżczych i siania zagrożenia bytu innego człowieka. Infrastruktura i środki komunikacji były od zarania ludzkości tymi czynnikami, które determinowały jakość życia określonych społeczności, ich status gospodarczy oraz tempo przyswajania nowych zdobyczy cywilizacyjnych i wielkość impulsu do rozwoju własnej kultury technicznej. Tak było, jest i będzie zapewne.

---

prof.dr hab., dr inż., Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa - Higher School of Safety, Poznań, ul. Unisława 6, 62-090 Mrowino, Polska, phone: +48 61 86050221, E-mail: b.rzeczynski@ue.poznan.pl

<sup>552</sup> BAŁ, Jadwiga. Przyczyny popełniania błędów w ruchu drogowym przez kierujących pojazdami samochodowymi. In *Biuletyn Informacyjny ITS*, 2001, < <http://www.spt.pl/?p=21>>.

<sup>553</sup> *Better road infrastructure: saving your life*, (2005). <Better\_road\_infrastructure.pdf>.

<sup>554</sup> CBOS - poczucie bezpieczeństwa, maj 2009.<html>.

<sup>555</sup> Dekra will neue Maerkte erschliessen. In *Die Wirtschaft*, 1995, nr 12.

<sup>556</sup> *DGP - Polskie drogi, czyli dziura na dziurze*, (2010). <html>.

<sup>557</sup> II Polityka Ekologiczna Państwa, 2000, (2001), rozdz.1.2.,poz.13.

Komunikacja wyzwoliła logistykę, jako formułę ekonomicznej i technologicznej reifikacji dostaw produktów na rynek, którego prymarnym miejscem lokalizacji były najpierw skrzyżowania dróg, a później targowiska w miastach. Dziś miasta są jednym wielkim targowiskiem, areną eksploatacji logistyki dla możliwości realizacji swych funkcji celów. Współcześnie, do paradygmatu logistyki wniknęła kolejna, ważka cywilizacyjnie formuła, mianowicie ekologia, stająca się coraz wyraźniej ekonomią XXI w. Stąd też wszelkie procesy i zdarzenia logistyczne winny być konstytuowane na tej bazie aksjologicznej. Ich produktem logicznym jest ekologistyka – wiedza i praktyka postrzegania treści i aplikacji logistyki z najwyższą atencją aksjomatów ekologii w gospodarowaniu materialnym i intelektualnym środowiskiem kulturowym oraz zapewnianiu jego stałego, zrównoważonego rozwoju.

Logistyka i ekologistyka żyją komunikacją w różnych jej technikach i formach usługowych, jednocześnie kreatywnych, emanujących tworzeniem wartości dodanej. Pomnażanie tej wartości, to dyrektywa aksjologiczna polityki społeczno-ekonomicznej państwa, to wzrost dobrostanu jego obywateli, to wreszcie droga zapewniania bezpieczeństwa państwa. Przedmiotem rozważań są niektóre istotne aspekty funkcji, miejsca i aplikacji ekologistyki w zapewnianiu bezpieczeństwa komunikacyjnego państwa.

## 1 PODSTAWOWE PROBLEMY WSPÓLCZESNYCH ZAGROŻEŃ EKOLOGICZNYCH

Bezpieczeństwo ekologiczne jest immanentnym składnikiem wielopremiotowego kompleksu ogólnego bezpieczeństwa człowieka i jego środowiska. Wyodrębnienie go jest dziełem względnie młodym wobec innych przedmiotów zabezpieczania niezagrażonego bytu oraz zachowania stanu i pożądanego rozwoju przestrzeni kulturowej człowieka. Jego istotność uprzytomnił ludzkości formalnie dopiero raport Narodów Zjednoczonych *Człowiek i jego środowisko* przedstawiony w 1969 r.<sup>558</sup> Do czasu tego raportu, świat nie reagował globalnie na skutki przekształceń środowiska człowieka wywoływane technicyzacją bytu i gospodarki, rabunkową eksploatacją zasobów naturalnych, zwłaszcza w koloniach zewnętrznych i wewnętrznych państw imperialnych oraz pełzającą urbanizacją wiodącą do wynaturzeń w gospodarce przestrzennej wielu aglomeracji i obszarów metropolitalnych.

Środowisko – to ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnia ziemi, kopaliny, wody, powietrze, zwierzęta i rośliny, krajobraz oraz klimat.<sup>559</sup>

Znamienne jest, iż *Raport* przedstawiono w stulecie publikacji badań niemieckiego biologa Ernsta Haeckela (1834-1919) nad wzajemnymi stosunkami między organizmami a otaczającym je środowiskiem. Tę odkrytą dziedzinę biologii nazwał (w 1869 r.) *ekologią* jako nauką o stosunkach między organizmami i ich zespołami a ich żywym i martwym środowiskiem. Ekologię uważa się dziś nie tylko za jedną z podstawowych nauk biologicznych, ale szerzej jako naukę o gospodarce przyrody i zachodzących w niej zjawiskach wspólnych wszystkim organizmom. Zasadnicza myśl ekologiczna podkreślająca ściśle powiązanie organizmu ze środowiskiem przewija się przez dzieła wielu uczonych począwszy od Arystotelesa (384-322 p.n.e., najwspanialszego myśliciela i uczonego starożytności) i Teofrasta z Eresos (około 387-287 p.n.e., greckiego przyrodnika, filozofa, prekursora ekologii) ucznia Arystotelesa).

Po tym *Raporcie* wielokrotnie w różnych odstępach czasowych analizowano stan i procesy bezpieczeństwa ekologicznego, a dokładniej istniejących i erupcji nowych zagrożeń, proklamując i podejmując liczne działania globalne i regionalne dla zapobieżenia postępującej destrukcji jakości środowiska bytu i gospodarki. Podejmowane w ostatnich dziesięcioleciach próby wspierania rozwoju społecznego i powstrzymania degradacji środowiska naturalnego okazały się, ogólnie rzecz biorąc, nieskuteczne.

---

<sup>558</sup> *Raport U Thanta* (1969), <html>.

<sup>559</sup> Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska: 2001. Dz.U., nr 62, poz. 627, art.3.39.

Niedostatek zasobów, brak politycznej woli, wycinkowe i nieskoordynowane działania oraz utrzymujące się nieracjonalne wzorce produkcji i konsumpcji, to czynniki, które sprzyściły się, by zdławić wysiłki na rzecz zrównoważonego rozwoju. Te defekty odczuwane są szczególnie dotkliwie w obszarach osadniczych, zwłaszcza zaś w silnie zurbanizowanych.

## 2 POLSKA POLITYKA BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO PAŃSTWA

Bezpieczeństwo jest najczęstszym ze stosowanych pojęć w organizacji i funkcjonowaniu społeczeństwa. W piramidzie hierarchii potrzeb człowieka według Abrahama Masłowa,<sup>560</sup> potrzeby bezpieczeństwa są najważniejszymi po zapewnieniu potrzeb fizjologicznych. Jawią się one jako czynniki fizyczne i psychiczne.

Prawną formą organizacji społeczeństwa jako spójnych bytów fundamentalnych: politycznego, suwerennego, terytorialnego i obligatoryjnego, jest instytucja państwa<sup>561</sup> i na niej spoczywa powinność dbałości o bezpieczeństwo tych bytów, w tym szczegółowiej o ochronę środowiska, a więc i o bezpieczeństwo ekologiczne.<sup>562</sup>

Cele bezpieczeństwa ekologicznego państwa zdefiniowane są na dwóch poziomach działań: strategicznym<sup>563</sup> i operacyjnym.<sup>564</sup> Ich zdefiniowanie jest intelektualnie płytkie, a w kontekście rozmiaru i skutków licznych powodzi w 2010 r. zupełnie nie wyciągające wniosków ze zniszczeń w środowisku, infrastrukturze, mieniu i psychice obywateli, dokonanych powodzią w 1997 r. i mniejszymi katastrofami wodnymi w latach późniejszych oraz powinności państwa skutecznego zabezpieczenia jego obywateli i terytorium kraju przed powtórkami historii technologii zagrożeń ekologicznych. Powinności te zdefiniowano w zadaniach inwestycyjnych w polityce ekologicznej państwa w 2002 r.,<sup>565</sup> które w nikłym stopniu zrealizowano. Te zadania powtórzono jako priorytety operacyjne<sup>566</sup> ze skutkiem jak wyżej.

Aktualną politykę ekologiczną państwa określono w 2008 r., a jej celem do 2016 r. *jest stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.*<sup>567</sup> Jej wykładnią może być zasada przezorności zdefiniowana w 2000 r.<sup>568</sup> stanowiąca, że *rozwiązywanie pojawiających się problemów powinno następować po 'bezpiecznej stronie', tj. że odpowiednie działania powinny być podejmowane już wtedy, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, iż problem wymaga rozwiązania, a nie dopiero wtedy, gdy istnieje pełne tego naukowe potwierdzenie.*

Według,<sup>569</sup> zbiór powinności ekologicznych państwa ograniczono do trzech głównych obszarów (w kolejności wysokości nakładów finansowych): ochrona wód i gospodarka wodna; ochrona powietrza atmosferycznego i gospodarka odpadami.

---

<sup>560</sup> Hierarchia potrzeb, <html>.

<sup>561</sup> Państwo, (2010). <html>.

<sup>562</sup> Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej: 1997. Dz.U., nr 78 poz. 483, art.5 i art.74.1-2,4

<sup>563</sup> Strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej (2007). Warszawa: Ministerstwo Spraw Zagranicznych, rozdz.3.7 (poz.75-77).

<sup>564</sup> Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, (2007), zaakceptowany przez Komisję Europejską 7 grudnia 2007 r.

<sup>565</sup> Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010, (2002), Warszawa: Rada Ministrów, rozdz.2.2 (25-26).

<sup>566</sup> Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, (2007), zaakceptowany przez Komisję Europejską 7 grudnia 2007 r.

<sup>567</sup> Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, (2008). Warszawa: Minister Środowiska, poz.2.6.2,

<sup>568</sup> II Polityka Ekologiczna Państwa, 2000, (2001), rozdz.1.2.,poz.13.

<sup>569</sup> Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, (2008). Warszawa: Minister Środowiska, rozdz.5,



Ekologia w obszarze komunikacji jest jeno wzmiankowana dolegliwością hałasu (ponadnormatywnego, tj. ponad 60 dB w dzień i 50 dB nocą) w miastach i wzdłuż dróg publicznych, na który narażonych jest około 13 mln osób, czyli 35 % ludności kraju a który w 80 % ma źródło właśnie na drogach.<sup>570</sup> O zanieczyszczaniu powietrza przemysłowymi pyłami i toksynami wytwarzanymi w kraju i ich napływem z krajów ościennych a nawet z Francji i W. Brytanii (np. SO<sub>2</sub>, NO)<sup>571</sup> oraz o geografii i stanie depozycji nic, choć wpływa to ewidentnie na zdrowie ludności, skażenie upraw rolnych i sadowniczych, erozję konstrukcji budowlanych itd. Lakonicznie, sygnałnie potraktowano tam racjonalizację spożytkowania gospodarczego odpadów, związek stanu infrastruktury transportowej z jakością ruchu, potrzebę intensyfikacji rozwoju systemów transportu przyjaznego środowisku, szczególnie publicznego, przyspieszenie eksploatacji odnawialnych źródeł energii itd. Dowodzi to wirtualnego zaangażowania się państwa w sferze ekologii determinującej kondycję jego faktycznego bezpieczeństwa.

### 3 KRĄG ZNACZENIOWY KOMUNIKACJI W BYTACH CZŁOWIEKA I PAŃSTWA

Komunikacja jest nieodłącznym atrybutem istnienia człowieka jako istoty społecznej, z natury swej stadnej. Każda czynność człowieka ma fizycznie znamię komunikacji, kontaktu w środowisku wewnętrznym (gospodarstwa domowego) i ze środowiskiem zewnętrznym (otoczeniem domu, osiedlem zamieszkania, miejscem pracy, zakupów, rekreacji itp.).

Współcześnie termin *komunikacja* został niemal całkowicie zawłaszczony na oznaczenie formy psychicznego i fizycznego kontaktu porozumiewawczego między ludźmi, a więc do komunikacji społecznej, jeśli nawet włączany bywa w to aparat technologii informacyjnej.

Przedmiotem rozważań jest komunikacja fizyczna oraz jej atrybuty ekologiczne i sekurytatywne, także w kontekście odbioru psychicznego przez człowieka swego otoczenia, wysyłającego doń określone komunikaty o warunkach funkcjonalnych takich m.in. jak dogodność i bezpieczeństwo przemieszczeń oraz/lub zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego i ekologicznego, np. wypadki drogowe, pożary czy kataklizmy pogodowe.

Komunikacja fizyczna możliwa jest istnieniem drogi reifikującej ruch, dostępnością przestrzenną (a w konsekwencji i czasową) celu dojścia czy dojazdu. Człowiek przełomu XX i XXI w., to *homo mobilitis* (= ruchliwy), a osobliwie *homo motoricus* (= zmotoryzowany) i coraz raźniej *homo volatilis* (=uskrzydłony, lotniczy), wyznaczający wręcz reguły zachowań komunikacyjnych. Bez warunków do komunikacji, a więc przede wszystkim bez sieci komunikacyjnych (lądowych, wodnych czy powietrznych) oraz ich wyposażenia lokomocyjnego (węzłów, systemów inżynierii ruchu, portów, lotnisk itp.) transport nie może istnieć, nie może być też logistyki, a więc czynności determinujących byt człowieka i rozwój cywilizacyjny jego środowiska.

Miernikiem podaży infrastrukturalnej jakości komunikacji jest konfiguracja sieci dróg, znamionująca jej gęstość przestrzenną, wyrażaną długością tej sieci na jednostkę powierzchni (np. km/km<sup>2</sup>). Konfiguracja ta określa geograficzną dostępność do określonej drogi poszczególnych punktów przestrzeni kulturowej, np. osad (i/lub ich terytoriów), w szczególności zaś różnice w tej dostępności, opisywane odchyleniem od ekwidystant, czyli miar równej odległości.

Konfiguracja sieci komunikacyjnych i konfiguracja sieci skupisk ludzkich oraz obiektów ich eksploracji kulturowej, w tym zwłaszcza gospodarczej (jak np. przemysłu, terenów rekreacji itd.) stanowią współzależne funktery cyberprzestrzeni, tj. wzajemnych uwarunkowań alokacyjnych.

---

<sup>570</sup> Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, (2008). Warszawa: Minister Środowiska, rozdz.4.5.

<sup>571</sup> MILL, Wojciech. Ocena transgranicznego napływu wybranych zanieczyszczeń powietrza na obszar Polski. In *Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych*, 2005, nr 28, s.11.

Konfiguracja sieci komunikacyjnych decyduje fundamentalnie o efektach transportu, a w konsekwencji logistyki. Szczęólnego znaczenia nabiera ona w przypadku dróg lądowych, zwłaszcza zaś kołowych jako obiektów powszechnej potrzeby komunikacji z otoczeniem i coraz liczniej również dróg lotniczych. Znaczenie to potęguje współcześnie ogromny przyrost mobilności człowieka,

Stymulatorem optymalizacji sieci tych dróg z funkcją celu wysokiej jakości przemieszczania się nimi a w ruchu zbiorowym również w odniesieniu do dostępności ich punktów węzłowych (stacji, przystanków, lotnisk itp.), jest ich kształtowanie wedle ergonomicznej dyrektywy Sierakowskiego, sformułowanej już w 1812 r., by były one: *krótkie, wygodne, bezpieczne i piękne*.<sup>572</sup> W tym kontekście znamieny jawi się socjokulturowy popyt na miejsce zamieszkania w takim mieście, które jest blisko lotniska. Pisarz amerykański James Michener powiedział: *Świat stał się taki mały, taki bliski. Niewiele więcej potrzeba mi czasu, żeby znaleźć się w Europie niż w jakimś mieście amerykańskim. Dlatego miejsca do pobytu stałego wybieram takie, które są blisko lotnisk i dobrych bibliotek*.<sup>573</sup> Tak więc lotnisko desygnuje już wybór miejsca bytu człowieka!

#### 4 KRĄG ZNACZENIOWY EKOLOGISTYKI KOMUNIKACYJNEJ

Ekologistyka, to reifikacja paradygmatu zrównoważonego rozwoju środowiska kulturowego człowieka. Oznacza ona takie postępowanie, które w wymiarze logistycznym przyczynia się realnie do osiągnięcia bezpieczeństwa ekologicznego w tym środowisku przez zarządzanie jego dobrami z przezornością przed narażeniami destrukcyjnymi, chroniące zdrowie i życie człowieka oraz naturę i wytwory cywilizacji ludzkiej.

Ekologistyka definiowana była dotąd w Polsce ograniczenie, głównie w kontekście procesu obrotu użytkowego odpadami i opakowaniami. Jej funkcja celu może i powinna być znacznie szersza, bo symbioza logistyki i ekologii jest nie tylko powszechnie odczuwalnym faktem, ale i wyzwaniem pożądanego synergizmu ekonomicznego i biotechnologicznego. Oba te procesy, to zwiększone i bardziej niż dotąd zdywersyfikowane wyzwania ekologiczne, w tym oczywiście w zakresie przewozu i gromadzenia materiałów (surowców, produktów i odpadów) oraz ich unieszkodliwiania w warunkach zabezpieczenia przed degradacyjnym oddziaływaniem na środowisko. (Eko)logistykę nazbyt często kojarzy się głównie z dystrybucją dóbr materialnych, postępując aksjologię jej zasad, równie znaczącą w mobilności ludzi i przekazie informacji.

Ekologistyka komunikacyjna stanowi pozycję dominującą w paradygmacie rozwoju środowiska kulturowego człowieka. Od zarania komunikacja wyznaczała formułę gospodarowania człowiekiem, jego penetrację bytową i cywilizacyjną w otoczenie, decydowała o warunkach współżycia z nim, przetrwania, rozwoju ale wiodła też do niebezpieczeństw a nawet zagłady. Współcześnie człowiek w konstytucji *homo motoricus* jest niemal w pełni od niej uzależniony, ona nim steruje, bez niej jest logistycznie omal bezradny. Objawia się to zarówno w *fizys* jak i w *psyche*. Skutkiem są samonakręcające się narażenia ekologiczne, wymieniając choćby zanieczyszczenia toksyczne i akustyczne atmosfery, skażenia ziemi i wód, degradację flory i fauny oraz inwazję motoryzacyjną na środowisko, z efektem ogromu wypadków komunikacyjnych.

W algorytmie zachowań komunikacyjnych, atrybut *homo ecologicus*, człowieka postępującego z dbałością o bezpieczeństwo ekologiczne własnej osoby i środowiska ruchu, jest na ostatnim miejscu jego wyborów w funkcji celu przemieszczania się. Najpierw szybkość, pośrodku koszt, wygoda (korzystania z określonego środka mobilności), dogodność (minimalizacja wydatku energetycznego) i na końcu bezpieczeństwo.<sup>574</sup>

<sup>572</sup> SIERAKOWSKI, Sebastian. 1812. *Architektura obeymująca wszelki gatunek murowania i budowania*, t. I. Kraków: Drukarnia Akademicka, s. 192.

<sup>573</sup> TURSKI, Marian. Jak najbliżej lotniska i dobrej biblioteki. In *Polityka*, 1988, nr 50.

<sup>574</sup> WITTE, Hermann. 1977. *Die Verkehrswertigkeit*. Berlin: Duncker & Humblot, s. 7-15.

## 5 AKSJOLOGIA I FIKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo jest pojęciem i normą względną, jest w ogólności stanem desygnowanej pewności, często wyrażanym przez odwrotne spojrzenie na ten stan, czyli na stopień niebezpieczeństwa, a więc na liczbę, częstotliwość, skalę i rozmiar skutków określonych, niebezpiecznych zdarzeń. Podobnie jakość np. warunków środowiskowych, określa się przez przeciwieństwo do bylejakości tychże.

Bezpieczeństwo jest zjawiskiem dynamicznym, zarówno w czasie jak i przestrzeni, postrzeganym jako proces. Istotna jest architektura bezpieczeństwa, jawiąca się zarówno w obszarze wiedzy, jak i działalności praktycznej a obejmująca ogół form i sposobów organizowania i kształtowania przestrzeni dla zapewnienia pokojowych warunków bytu ludzi.

W Szwecji, w kształtowaniu przestrzeni bytu i pracy implementowana jest szeroko zasada zwana *trygghet*, co dosłownie oznacza *bezpieczeństwo*, ale jego treść jest bardziej pojemna, obejmując potrzebę współczesnego człowieka w zapewnieniu mu dobrobytu społecznego oraz bezpieczeństwa w każdym wymiarze miejsca i czasu.<sup>575</sup> Anatomia pojęcia *trygghet* ma cztery aspekty:

- pierwszy – poczucie bezpieczeństwa w miejscu przebywania, a więc w środowisku zamieszkania, pracy, wypoczynku (czysta woda, świeże powietrze, redukcja wypadków drogowych);
- drugi – bezpieczeństwo ekonomiczne: pełne zatrudnienie, stabilizacja gospodarcza, jasne perspektywy;
- trzeci – bezpieczeństwo społeczne: mieszkanie, opieka zdrowotna;
- czwarty – bezpieczeństwo polityczne, stabilna sytuacja polityczna wobec sąsiadów (i całego świata).

Obok realnego, obiektywnie doznawanego bezpieczeństwa bywa nieraz wytwarzane jego poczucie, a więc stan subiektywny, który może - ale nie musi - opierać się na bezpieczeństwie faktycznie istniejącym, choć oba są często rozumiane jako pojęcia tożsame. Takim postępowaniem jest np. dowodzenie przez policję, że wobec zmniejszenia liczby wypadków drogowych w 2009 r. w porównaniu do poprzednich lat, *na bezpieczeństwo w ruchu drogowym wpływają [m.in.] samochody, które są coraz nowsze i coraz bardziej bezpieczne drogi, które buduje się.*<sup>576</sup> Tymczasem:

- według Banku Światowego *jednym z problemów bezpieczeństwa na drogach Polski ... jest także to, że kierowcy ... jeżdżą starymi samochodami, o konstrukcji niespełniającej współczesnych standardów ochrony pasażerów [a] stan rozwoju dróg nie nadąża za tempem, w jakim zwiększa się ruch drogowy;*<sup>577</sup>
- w 2011 r. sprzedano (i zarejestrowano) 298 tys. nowych samochodów osobowych a import używanych wyniósł 655 tys. (relacja: 31,3 % : 68,7 % - obliczono według:<sup>578</sup>),<sup>579</sup> im auto starsze, w tym większym stopniu stanowi potencjalne zagrożenie wypadkowe (ponad 11-letnie 8-krotnie większe od 3-letniego; przeciętne auto ma 15,5 roku (70 % ma ponad 10 lat, przed wejściem Polski do UE w 2004 r. auta użytkowane maksymalnie 5 lat stanowiły 19,2 %), w innych krajach UE tylko 8 lat; ocenia się, że zły stan techniczny pojazdów jest przyczyną około 8 % wypadków drogowych;<sup>580</sup>

<sup>575</sup> PARTEKA, Tadeusz. Trygghet po polsku, In *Miasto*, 1984, nr 2-3, s.48.

<sup>576</sup> KARACZUN, Andrzej. Rok 2009 na polskich drogach: mniej wypadków, zabitych i rannych. <html>.

<sup>577</sup> KUBLIK, Andrzej. BŚ: 10 mld dol. rocznie kosztują Polskę wypadki drogowe. In *Gazeta Wyborcza*, 2010, nr 65.

<sup>578</sup> KUBLIK, Andrzej. Mistrzowie w zakupie starych aut. In *Gazeta Wyborcza*, 2012, nr 25.

<sup>579</sup> *Sprzedż nowych samochodów w Polsce w 2011 roku.* <sprzedaz-nowych-aut-w-polsce-w-2011.php>.

<sup>580</sup> PEPLA, Przemysław. *Średni wiek samochodu w Polsce przekracza 15 lat, 2011*

- po wejściu Polski do UE zniesiono zakaz sprowadzania samochodów niespełniających normy emisji spalin Euro2; nawet spełnianie tej normy jest ekologicznym przestępstwem z racji emisji do środowiska około 5 razy więcej toksyn niż przez samochody produkowane wspólnie;<sup>581</sup>
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) stwierdza, że *ponad 40 % sieci dróg krajowych wymaga przeprowadzenia różnego rodzaju remontów - od wzmocnień poprzez wyrównania kolein po zwykle latanie dziur;*<sup>582</sup> to odnosi się do stanu sprzed powodzi w maju 2010 r. Z atlasu ryzyka na drogach krajowych w Polsce w latach 2006 - 2008 wynika, że 86 % stanowią odcinki o najwyższym poziomie ryzyka;<sup>583</sup> stan techniczny dróg zamiejskich niższych kategorii i w miastach jest znacznie gorszy. np. według Najwyższej Izby Kontroli *naprawa jezdni i chodników wymaga blisko 50 % dróg w Łodzi i Wrocławiu, w Gdańsku i Krakowie 60 % a w Warszawie aż 71%.*<sup>584</sup>

W dniach 6-8 sierpnia 2010 r. GDDKiA zorganizowała ogólnopolską akcję pod pompatycznym hasłem *Weekend bez ofiar*, która apelem do kierowców miała doprowadzić do powstrzymania się od nagminnie niebezpiecznych zachowań na drogach. Kosztowała 286 tys.€ (=1,4 mln PLN; wszystkie kursy walut według notowań Narodowego Banku Polskiego z 04 02 2011) a wypadków i niebezpiecznych zachowań było więcej niż średnio w weekendach poprzedniego miesiąca. W 308 wypadkach, zginęły 44 osoby, ranne były 542. Zatrzymano aż 1697 nietrzeźwych kierowców! Zasadne jest więc pytanie spikerki TVN w dzienniku 9 sierpnia 2010 r.<sup>585</sup>: *a może kluczem do bezpieczeństwa nie są akcje a drogi?*

GDDKiA żyje i działa w świecie iluzji, nie respektuje wagi faktów. Statystyka zabitych w wypadkach drogowych, to 3902 w 2010 r. i 4124 w 2011 r. Instytucja ta zapowiada chęć ograniczenia tej liczby do 2013 r. do około 500 (rocznie, zapewne miało być od 2013 r.),<sup>586</sup> nawet przy korekcie merytorycznej tego projektu, pozostaje on iluzją. Bywa że poczucie bezpieczeństwa rozumie się wybiórczo. Dla Centrum Badania Opinii Społecznej determinują je następujące deklaracje sytuacyjne mieszkańców<sup>587</sup>: (1) czy w Polsce żyje się bezpiecznie a miejsce zamieszkania można nazwać bezpiecznym i spokojnym? (2) czy zachodzi obawa, że można stać się ofiarą przestępstwa oraz czy w ostatnich pięciu latach przydarzyły się m.in.: kradzież, włamanie do domu, napad i obrabowanie oraz pobicie lub umyślne zranienie? (3) czy z działalności policji w miejscu zamieszkania jest się zadowolonym a jej patrole w najbliższej okolicy są wystarczające?

## 6 AFIRMACJA WIKTYMIZACJI NA POLSKICH DROGACH

Wiktymologia, to nauka kryminologiczna, zajmująca się sprawstwem ofiary w doznaniu szkody. Bada ona relacje między czynem samobójczym lub irracjonalnym tragicznym jego objawem, który to proces zwany bywa wiktyimizacją, unicestwianiem się. Afirmacją wiktyimizacji objawiającej się ryzykiem zagrożenia bezpieczeństwa publicznego, jest powszechność irracjonalności w ruchu drogowym, zwłaszcza w postępowaniu automobilistów. Do 2010 r. przez 4 lata malała liczba wypadków samochodowych oraz jej skutki, co odtrąbiono jako permanentną poprawę stanu bezpieczeństwa na drogach, z prognozowaniem oczywistości tej tendencji.

<sup>581</sup> PEPLA, Przemysław. *Średni wiek samochodu w Polsce przekracza 15 lat, 2011*

<sup>582</sup> DGP - Polskie drogi, czyli dziura na dziurze,(2010). <html>.

<sup>583</sup> 86 proc. dróg krajowych w Polsce ma najwyższy poziom ryzyka (2009). <html>.

<sup>584</sup> NIK o stanie dróg: dziura na dziurze, remonty za długie i uciążliwe (2009). <html>.

<sup>585</sup> TVN, dziennik. 9 sierpnia 2010 r., godz. 19.00.

<sup>586</sup> 25,5 mld zł kosztowały budżet państwa śmiertelne wypadki drogowe w 2010 r., <ile-kosztuja-wypadki-na-polskich-drogach-miliardy,1733678,324.htm>.

<sup>587</sup> CBOS - poczucie bezpieczeństwa, maj 2009.<html>.

W 2011 r. zarejestrowano ponowny wzrost liczby wypadków drogowych (2,1 % względem 2010 r.) i ich następstw (zabitych 1,1 % - obliczono według,<sup>588</sup> a przyczynami tej wiktymologicznej statystyki są co najmniej:

podniesienie od 1 stycznia 2011 r. dopuszczalnej prędkości ruchu (samochodu osobowego, motocykla lub samochodu ciężarowego o maksymalnej masie całkowitej nieprzekraczającej 3,5 t) poza obszarem zabudowanym do wielkości: 140 km/h na autostradzie, 120 km/h na drodze ekspresowej dwujezdniowej, 100 km/h na drodze ekspresowej jednojezdniowej oraz na drodze dwujezdniowej co najmniej o dwóch pasach przeznaczonych dla każdego kierunku ruchu;<sup>589</sup>

deklaracja prawna, iż 1 lipca 2011 r. kierowcy nie będą karani mandatem, jeśli przekroczą dopuszczalną prędkość do 10 km/h (dotyczy to sytuacji, przyłapani przez urządzenie rejestrujące, czyli fotoradar lub wideorejestrator, rzekomo z powodu nieprecyzyjnych wskazań prędkościomierzy, które w zależności od modelu auta mogą zawyżać, lub zaniżać jego faktyczną prędkość, choć wiadomo, że homologacja nowych aut na pewno zaniżania nie dopuszcza;<sup>590</sup> mentalność kierowców sprawia, że przy takim przyzwoleniu przekracza się prędkość co najmniej o dalsze 10 km/h, nierzadko z tragicznym skutkiem;

oddawanie do eksploatacji coraz bezpieczniejszych teoretycznie autostrad i dróg ekspresowych (ze względu na system ich niezależności od ruchu innych podmiotów/środków transportu) oraz wyremontowanych dróg krajowych bywa niestety zachętą do szybszej jazdy, a umiejętności kierowców nie są do tego dostosowane, stąd paradoksalnie lepsza infrastruktura, to często więcej wypadków;<sup>591</sup>

oddawanie do przejezdnego użytku autostrad, które nie zostaną w pełnym zakresie wykonane do imprez piłkarskich EURO 2012 i sankcjonowanie prawnie takich warunków eksploatacji nowelizacją ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji drogowych, która umożliwi wprowadzenie ruchu na niedokończoną drogę (spełniającą elementarne wymogi bezpieczeństwa); po 9 miesiącach użytkowania zostaną one zamknięte dla dokończenia wymaganych robót;<sup>592</sup> nie zdefiniowano, co to są owe elementarne wymogi bezpieczeństwa i jak one zostaną spełniane, wiadomo tylko, nie będzie obowiązku spełniania wymagań ochrony środowiska; wymogi bezpieczeństwa nie dzieli się na elementarne i pozostałe – tworzenie bezpieczeństwa, to bezpieczeństwa kompletnego, nie cząstkowego!

Polska jest krajem bardzo wysokiego ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa na drodze. W 2010 r. liczba zabitych w stosunku do 1 mln ludności wyniosła 102, na Słowacji 53, w Czechach 76 (przy średniej dla UE-27 = 62) a ich spadek w latach 2001 – 2010 odpowiednio 29 %, 53 % i 40 %. (przy średniej dla UE-27 = 43 %). Liczbę wypadków drogowych zredukowano w tej dekadzie w tych krajach odpowiednio o 29 %, 44 % i 40 % (przy średniej w UE-27 = 43 %) [8].

W realizacji celu UE-27 zmniejszenia do połowy liczby śmierci na drogach względem stanu w 2010 r., Polska jest na końcu rankingu dokonania tego, najwcześniej prawdopodobnie dopiero w 2025 r., podczas gdy Francja, Luksemburg i Portugalia już to osiągnęły.<sup>593</sup>

---

<sup>588</sup> *Policyjne statystyki 2011 – 1975*. < [policyjne-statystyki-2011-1975-2407.htm](http://policyjne-statystyki-2011-1975-2407.htm) >

<sup>589</sup> Ustawa z 29 października 2010 r. o zmianie ustawy - Prawo o ruchu drogowym oraz niektórych innych ustaw: 2010. Dz.U.,nr 225, poz.1466, art.20.

<sup>590</sup> *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, (2008). Warszawa: Minister Środowiska,

<sup>591</sup> Tytu zabitych na drogach nie było od czterech lat. In *Rzeczpospolita*, 2012, nr 3

<sup>592</sup> *Przejezdne autostrady zamkną po 9 miesiącach*, 2012-02-01. <[377459,przejezdne-autostrady-zamkna-po-9-miesiacach.html](http://377459.przejezdne-autostrady-zamkna-po-9-miesiacach.html)>.

<sup>593</sup> *European Road Statistics 2009: 7.Safety*. Brussels: European Union Road Statistics, 2009,s.58.

A. Kępiński konstatuje: *Człowiek...przyswyczaja się do niebezpieczeństwa, w końcu przechodzi obok niego mimo, jakby nie zdając sobie z niego sprawy. Jazda samochodem, przejście przez jezdnię jest w obecnych warunkach komunikacyjnych połączone ze znacznym niebezpieczeństwem dla życia, o czym świadczy wysoka liczba wypadków śmiertelnych na drogach. A jednak większość ludzi lekceważy sobie to niebezpieczeństwo i wsiadając do samochodu lub wchodząc na jezdnię na ogół w ogóle o nim nie myśli. A gdy ktoś o tym myśli, kieruje się go do psychiatrii, uważając taki lęk za nerwicową fobię.*<sup>594</sup>

## 7 NIEKTÓRE DYLEMATY CHAOSU (EKO)LOGISTYCZNEGO W SYSTEMACH INFRASTRUKTURALNYCH I OPERACYJNYCH KOMUNIKACJI LĄDOWEJ W POLSCE

Transformacja prawno-ekonomiczna Polski w 1989 r. wywołała euforię demontażu organizacyjnego i logistycznego gospodarki dyrektywnej jako działania na rzecz liberalizmu w gospodarowaniu, w tym również w sferze *modal split* oraz zarządzania systemami publicznej komunikacji lądowej: lokalnej komunalnej oraz dalekiego zasięgu kolejowej i autobusowej. Wolność gospodarcza w tych obszarach poczęła być pojmowana jako swawola, a to doprowadziło do:

eksplozji motoryzacji indywidualnej i importu starych samochodów-gratów, zachłyśnięcia się fizyką standardów przemieszczania się w Europie zachodniej (bo *auto, to wolność*) i w efekcie tragedii na drogach, powodowanych brawurą i agresją oraz minimalną wiedzą psychofizyczną o reżimach ruchu (przyczynami popełnianych błędów kierujących pojazdami samochodowymi są: wysoka agresja i lęk - 63%, brak dostatecznej podzielności i koncentracji uwagi - 51 % oraz niska sprawność intelektualna - 35 %),<sup>595</sup> ale także do dziś notowaną degrengoladą stanu techniczno-eksploatacyjnego dróg (nie tylko nawierzchni lecz i kompozycji ergonomicznej przestrzeni ruchu i jej otoczenia);

politycznie przyzwolonego rozparcelowania jednolitych w kompetencji i powinności usługowej dwóch systemów przewozowych: kolejowego osobowego i towarowego oraz samochodowego osobowego (autobusowego), co w doprowadziło do:

- ewidentnej regresji niektórych ich funkcji, np. przewozów towarowych koleją i przejmowaniem ich - także w ramach wolności gospodarczej - przez przewoźników samochodowych, nie baczących na to, że powodują dodatkowe źródło zagrożenia bezpieczeństwa ekologicznego i przekraczającymi ładowność masami przewozowymi przyczyniają się do przyspieszonej degradacji jakości nawierzchni dróg;
- zaniku współdziałania nowych jednostek przewozowych w dbałości o infrastrukturę, tabor i pasażera, który jest dla nich najmniej potrzebnym podmiotem, o czym dowodzi chaos usługowy, prawie że permanentny, z kompletnym, faktycznym brakiem odpowiedzialności prawnej za niezrealizowaną usługę, mogącą skutkować zagrożeniem bezpieczeństwa komunikacyjnego i ekologicznego, w tym zdrowotnego;
- rozerwania - w wyniku prymitywnie pojmowanej dogodności przywrócenia samorządności gmin [40] - więzi komunikacyjnych w aglomeracji obsługiwanej np. przez miejskie przedsiębiorstwo komunikacyjne (sięgające swymi liniami daleko w głąb otaczającej przestrzeni społeczno-ekonomicznej - dojazdy do pracy, szkół itd.) poprzez uznanie, że samorządność oznacza samodzielność, w tym gospodarowania, bez względu nawet na to, że często bez dotychczasowych możliwości realizacji publicznej komunikacji międzygminnej.

<sup>594</sup> KĘPIŃSKI, Antoni. *Lęk*, wyd.1, Warszawa: PZWL 1997,s.62.

<sup>595</sup> BAŁ, Jadwiga. Przyczyny popełniania błędów w ruchu drogowym przez kierujących pojazdami samochodowymi. In *Biuletyn Informacyjny ITS*, 2001, < <http://www.spt.pl/?p=21>>.

Wszystkie te przedsięwzięcia mają również podtekst ekologiczny, społeczny (humanitarny jednostkowy i globalny) oraz cywilizacyjny (kulturowy i ekonomiczny). Oto na zakończenie kilka refleksji z dowodami, czasem niewytłumaczalnymi logicznie i bez perspektywy na pilne zrozumienie rzeczywistego kroku naprzód, a nie wedle filozofii *krok naprzód, dwa kroki wstecz*:

w 2010 r. wiceminister infrastruktury (obecnie transportu, budownictwa i gospodarki morskiej) Radosław Stępień obwieścił, że polskie drogi są tylko w 1 % przyczyną wypadków, główną zaś nadmierną szybkość jazdy,<sup>596</sup> tymczasem:

- według Europejskiej Federacji Drogowej (European Union Road Federation – ERF) konfiguracja drogi odgrywa ważką rolę w zdarzeniu się co trzeciego wypadku, wręcz akcentuje, że *infrastruktura drogowa jest naszym [automobilistów] drugim pasem bezpieczeństwa*;<sup>597</sup>
- w bardzo dobrym lub dobrym stanie jest tylko 1,83 % dróg krajowych;<sup>598</sup>
- według najnowszego raportu EuroRAP (European Road Assessment Programme = Europejski Program Oceny Dróg) o poziomie ryzyka na drogach w UE, zaledwie 4% polskich dróg spełnia najwyższe europejskie standardy bezpieczeństwa a aż 36% odznacza się najwyższym z możliwych ryzykiem wypadku i śmierci;<sup>599</sup>

wiele dróg latami nie jest remontowanych a zwrot nakładów finansowych na konfigurację pasa drogi dla polepszenia warunków bezpieczeństwa ruchu następuje w bardzo krótkim czasie, bo już po 4,1 miesiącach,<sup>600</sup>

koszt drogowego wypadku śmiertelnego (ofiary) ocenia się według Instytutu Badawczego Dróg i Mostów w Warszawie na 272,3 tys. € (=1,15 mln PLN) w obszarze zabudowanym i na 337,9 tys. € (=1,42 mln PLN) poza nim (dla 2007 r.,<sup>601</sup> z badań Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization – WHO) zaadaptowanych do polskich realiów wynika, że wartość ludzkiego życia mieści się w przedziale 0,65 – 2,70 mln € (= 2,7 – 11,3 mln PLN);<sup>602</sup> według wydatków w budżecie państwa polskiego w 2010 r. koszt ten wyniósł 1,56 mln € (= 6,54 mln PLN – obliczono według),<sup>603</sup>

podczas gdy w:

- Wielkiej Brytanii 1,6 mln € (1,324 mln GBP [44] = 6,69 mln PLN);
- Niemczech 996,4 tys. € (= 4,17 mln PLN) plus koszt strat materialnych powstałych przy wypadku śmiertelnym 40,1 tys. € (= 168,0 tys. PLN);<sup>604</sup>
- USA 3,8 mln € (5 mln USD [19] = 15,9 mln PLN),
- co ma wydzźwięk aksjologiczny „ceny“ życia w relacji do kosztów na inżynierię ruchu i ekologię jej anturażu, gdyż wypadki drogowe i ich następstwa, to nie tylko ofiary, sprawcy i szkody materialne, to również odcisk ich piętna na wielu dziedzinach życia społecznego;

---

<sup>596</sup> TVP, dziennik. 7 sierpnia 2010 r., godz.19.30.

<sup>597</sup> *Better road infrastructure: saving your life*, (2005). <Better\_road\_infrastructure.pdf>.

<sup>598</sup> *Mapa stanu nawierzchni polskich dróg*, (2010). <html>.

<sup>599</sup> *Śmierć na drogach? Winne są auta!* (2010). <html>

<sup>600</sup> *Better road infrastructure: saving your life*, (2005). <Better\_road\_infrastructure.pdf>.

<sup>601</sup> *wypadkikg* (2008-2009). <www.wypadki-pomoc.pl/pliki/wypadkikg.ppt>.

<sup>602</sup> *Przeliczanie ludzkiego życia na pieniądze*. In *Rzeczpospolita*, 2004, nr 232.

<sup>603</sup> *25,5 mld zł kosztowały budżet państwa śmiertelne wypadki drogowe w 2010 r.*, <ile-kosztuja-wypadki-na-polskich-drogach-miliardy,1733678,324.htm>.

<sup>604</sup> *Volkswirtschaftliche Kosten durch Strassenverkehrsunfaelle 2009*. Koeln: Bundesanstalt fuer Strassenwesen. <BAST Forschung kompakt,2011-04.html>.

## ZAKOŃCZENIE

Ekologistyka, to najogólniej zarządzanie łańcuchem dostaw (materialnych surowcowych, montażowych, produkcyjnych i sprzętowych; osobowych w postaci przewozu i/lub organizacji innych form przemieszczeń; dóbr intelektualnych w postaci wiedzy, informacji oraz innych form cywilizacyjnych przekazu słowa i obrazu a także mienia w obrocie kapitałowym) w uwrażliwieniu na respektowanie wymogów ochrony środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego ludzi i dostaw. Realizowana winna być jak logistyka, w paradygmacie usług *JiT = Just-in-Time* (spełnianych dokładnie na czas), z absolutnym wykluczeniem zawodności świadczenia tych usług określanej tym samym akronimem, ale oznaczającej *Just-in-Trouble* (właśnie z kłopotem).

System komunikacji państwa służy przemieszczaniu ludzi oraz rozmaitych dóbr kulturowych i winien to czynić w zgodzie z zasadami polityki zrównoważonego rozwoju kraju. Równowaga ta dotyczy czynników: gospodarczych, społecznych, przestrzennych, ekologicznych i funkcjonalnych, z dostosowaniem do wymogów międzynarodowych. Komunikacja służy również i oczywiście obronności państwa, spójności infrastrukturalnej i kulturowej jego regionów. Winna być jednocześnie tak ukonstytuowana, by nie zagrażała bezpieczeństwu ludzi i nie naruszała innych norm prawnych i obyczajowych oraz by odpowiadała na wyzwania cywilizacyjnego postępu technologicznego we wszelkich ogniach stosownego łańcucha ekologicznego.

## BIBLIOGRAFIA

- BAK, Jadwiga. Przyczyny popełniania błędów w ruchu drogowym przez kierujących pojazdami samochodowymi. In *Biuletyn Informacyjny ITS*, 2001, <<http://www.spt.pl/?p=21>>.
- Better road infrastructure: saving your life*, (2005). <[Better\\_road\\_infrastructure.pdf](#)>.
- CBOS - poczucie bezpieczeństwa, maj 2009*. <[html](#)>.
- Dekra will neue Maerkte erschliessen. In *Die Wirtschaft*, 1995, nr 12.
- DGP - Polskie drogi, czyli dziura na dziurze*, (2010). <[html](#)>.
- II Polityka Ekologiczna Państwa, 2000*, (2001), rozdz.1.2., poz.13.
- 25,5 mld zł kosztowały budżet państwa śmiertelne wypadki drogowe w 2010 r.*, <[ile-kosztuja-wypadki-na-polskich-drogach-miliardy,1733678,324.htm](#)>.
- Europa – Press Releases. Road safety EU*. <[pressReleasesAction.do](#)>.
- European Road Statistics 2009: 7.Safety*. Brussels: European Union Road Statistics, 2009, s.58.
- Hierarchia potrzeb*, <[html](#)>.
- KARACZUN, Andrzej. *Rok 2009 na polskich drogach: mniej wypadków, zabitych i rannych*. <[html](#)>.
- KĘPIŃSKI, Antoni. *Lęk*, wyd.1, Warszawa: PZWL 1997, s.62.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej: 1997. Dz.U., nr 78 poz. 483, art.5 i art.74.1-2,4
- KUBLIK, Andrzej. BŚ: 10 mld dol. rocznie kosztują Polskę wypadki drogowe. In *Gazeta Wyborcza*, 2010, nr 65.
- KUBLIK, Andrzej. Mistrzowie w zakupie starych aut. In *Gazeta Wyborcza*, 2012, nr 25.
- Mapa stanu nawierzchni polskich dróg*, (2010). <[html](#)>.
- MILL, Wojciech. Ocena transgranicznego napływu wybranych zanieczyszczeń powietrza na obszar Polski. In *Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych*, 2005, nr 28, s.11.
- NIK o stanie dróg: dziura na dziurze, remonty za długie i uciążliwe* (2009). <[html](#)>.
- O’FLAHERTY, Brendan. 2005. *City Economics*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, s.45.
- 86 proc. dróg krajowych w Polsce ma najwyższy poziom ryzyka* (2009). <[html](#)>.
- Państwo*, (2010). <[html](#)>.
- PARTEKA, Tadeusz. Trygghet po polsku, In *Miasto*, 1984, nr 2-3, s.48.
- PEPLA, Przemysław. *Średni wiek samochodu w Polsce przekracza 15 lat, 2011*. <[www.motofakty.pl/artukul/sredni\\_wiek\\_samochodu\\_w\\_polsce\\_przekracza\\_15\\_lat.html](#)>.
- Policyjne statystyki 2011 – 1975*. <[policyjne-statystyki-2011-1975-2407.htm](#)>
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, (2008). Warszawa: Minister Środowiska, (a) poz.2.6.2, (b) rozdz.5, (c) rozdz.4.5.



*Prędkość na drogach w Polsce od 1 stycznia 2011 roku*, <[oskduet.pl/prawo/dopuszczalne-predkosci](http://oskduet.pl/prawo/dopuszczalne-predkosci)>.  
*Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko*, (2007), zaakceptowany przez Komisję Europejską 7 grudnia 2007 r.  
*Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010*, (2002), Warszawa: Rada Ministrów, rozdz.2.2 (25-26).  
*Przejezdne autostrady zamkną po 9 miesiącach*, 2012-02-01. <377459,przejezdne-autostrady-zamkna-po-9-miesiacach.html>.  
Przeliczenie ludzkiego życia na pieniądze. In *Rzeczpospolita*, 2004, nr 232.  
*Raport U Thanta* (1969), <html>.  
SIERAKOWSKI, Sebastian.1812. *Architektura obymująca wszelki gatunek murowania i budowania,t.1*. Kraków: Drukarnia Akademicka, s.192.  
*Sprzedż nowych samochodów w Polsce w 2011 roku*. <[sprzedaz-nowych-aut-w-polsce-w-2011.php](http://sprzedaz-nowych-aut-w-polsce-w-2011.php)>.  
*Strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej* (2007). Warszawa: Ministerstwo Spraw Zagranicznych, rozdz.3.7 (poz.75-77).  
*Śmierć na drogach? Winne są auta!* (2010). <html>  
TURSKI, Marian. Jak najbliżej lotniska i dobrej biblioteki. In *Polityka*, 1988, nr 50.  
TVN, dziennik. 9 sierpnia 2010 r.,godz.19.00.  
TVP, dziennik. 7 sierpnia 2010 r., godz.19.30.  
Tylu zabitych na drogach nie było od czterech lat. In *Rzeczpospolita*, 2012, nr 3  
Ustawa z 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym: 2001 Dz.U., nr 142, poz. 1591.  
Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska: 2001. Dz.U., nr 62, poz. 627, art.3.39.  
Ustawa z 29 października 2010 r. o zmianie ustawy - Prawo o ruchu drogowym oraz niektórych innych ustaw: 2010. Dz.U.,nr 225, poz.1466, art.20.  
*Volkswirtschaftliche Kosten durch Strassenverkehrsunfaelle 2009*. Koeln: Bundesanstalt fuer Strassenwesen. <BASf Forschung kompakt,2011-04.html>.  
*What Does a Road Accident Cost?* (2003). London: The Association of British Drivers,s.3.  
WITTE, Hermann.1977. *Die Verkehrswertigkeit*. Berlin: Duncker & Humblot, s.7-15.  
46. *wypadkikg* (2008-2009). < [www.wypadki-pomoc.pl/pliki/wypadkikg.ppt](http://www.wypadki-pomoc.pl/pliki/wypadkikg.ppt)>.

**oponowali:** *prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI*, FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav  
*prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI*, prezident EAS, Krakov.

# УПРАВЛЕНИЕ СЛОЖНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ НА ПРИМЕРЕ ИЕРАРХИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ВУЗА

## HIERARCHICAL MODEL OF LEARNING PROCESS IN THE UNIVERSITY AS AN EXAMPLE OF MANAGEMENT OF A COMPLEX INFORMATION SYSTEM

*СЕМЕРЮК Татьяна и ВЕРШИНА Александр*

**АННОТАЦИЯ:** Процесс получения знаний представляется как иерархическая система принятия решений. Такой процесс является сложной системой воздействий на субъект. При этом предполагается, что вероятность усвоения знаний субъектом в достаточно малом промежутке времени пропорциональна величине этого промежутка.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Многоуровневая система, иерархия, операторы, сложные состояния, подзадачи, марковские цепи

**ABSTRACT:** The process of acquiring knowledge is represented as a hierarchical system of decision making. This kind of a process is a complex system of influences upon the subject. It is supposed that the probability of learning by the subject in a sufficiently small time frame is proportional to the width of the frame.

**KEY WORDS:** multilevel system, hierarchy, operators, complex states, subtasks, Markov's chains

### ВВЕДЕНИЕ

Процесс обучения рассматривается с общих позиций и описывается с позиции теории иерархических многоуровневых систем<sup>605</sup> и теории решения задач.<sup>606</sup> Процесс обучения ВУЗа представляет собой систему воздействий на субъект, в результате которых он получает знания. Усвоение определенного объема информации тесно связано с выделением времени на обучение.

При этом уменьшение времени, с одной стороны, приводит к снижению качества усвоения информации, а с другой стороны приводит к дополнительной нагрузке на обучающихся и может сказаться на их здоровье. Предлагается один из подходов решения данной проблемы.

В основе которого лежат методы теории иерархических многоуровневых систем и теории решения задач. Для количественной оценки используются качество и затраты на обучение. Качество рассматривается как вероятность усвоения знаний. Постоянство этой величины позволяет использовать аппарат цепей Маркова.

Математическая модель учебного процесса ставит своей целью исследовать влияние различных факторов на эффективность обучения и позволит решать вопросы, связанные с оптимальным распределением нагрузки на субъекта.

---

ассистент, кафедра «Компьютерные системы и сети» Запорожского национального технического университета (ЗНТУ), тел. +380617698249. E-mail: modjy@mail.ru

кандидат технических наук, доцент, кафедра «Компьютерные системы и сети» Запорожского национального технического университета (ЗНТУ), тел. +380617698249. E-mail: vershina@vovinam.zp.ua

<sup>605</sup> МЕСАРОВИЧ М., МАКО Д., ТАКАХАРА И. Теория иерархических многоуровневых систем. – М.: Мир, 1973. –344с.

<sup>606</sup> Искусственный интеллект: стратегии и методы решения сложных проблем. Джордж Ф Люгер Издательство: Вильямс: 2003.-864с.

## МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ

Процесс обучения предлагается рассмотреть с позиции общей теории систем. Определение системы  $S$  как отношения  $R$  на множестве  $V$  имеет вид

$$S = \langle R, V \rangle. \quad (1)$$

В соответствии с работой<sup>607</sup> отношение  $R$  может быть представлено множеством отношений

$$R = \{T, \xi\}, \quad (2)$$

первое из которых является структурой системы, второе соответствует множеству конституэнт отношения:

$$\xi_K = \{\xi_1, \dots, \xi_n\}. \quad (3)$$

Определение структуры  $T$  системы связано с погружением отношения  $R$ , описывающего систему, в некоторое множество отношений, отличающихся друг от друга значениями конституэнт:

$$R = \{R_1, \dots, R_n\}, \quad (4)$$

при этом

$$T = \bigcap_{i=1}^n R_i, \quad (5)$$

$$\xi_i = R_i / T, \quad i = \overline{1, n}. \quad (6)$$

Для характеристики системы введем еще одно множество

$$\xi = \bigcup_{i=1}^n \xi_i, \quad (7)$$

которое образовано из элементов, образующих конституэнты.

В соответствии с работой<sup>608</sup>, иерархия системы определяется отношением строгого порядка на элементах, из которых состоит система. Отсюда система  $S$  является иерархической, если на множестве  $V$  определено отношение строгого порядка  $H$ . Определение отношения  $H$  может иметь различную природу, однако обычно оно тесно связано со структурой системы. В данной работе система будет иерархической, если транзитивное замыкание структуры приводит к отношению строгого порядка  $H$ :

$$H = \hat{T}, \quad (8)$$

где  $\hat{\phantom{x}}$  - операция транзитивного замыкания.

Обучение представляет собой сложную систему воздействия на субъект, в которой присутствует определенный порядок. Формальное определение иерархической системы  $S_H$  можно представлять тройкой:

$$S_H = \langle \{T, \xi\}, H, V \rangle, \quad (9)$$

---

<sup>607</sup> Месарович М., Мако Д., Такахара И. Теория иерархических многоуровневых систем. – М.: Мир, 1973. –344с.

<sup>608</sup> Месарович М., Мако Д., Такахара И. Теория иерархических многоуровневых систем. – М.: Мир, 1973. –344с.

где  $T$  - отношение, определяющее структуру системы;

$\xi$  - множество конститuent;

$H = \hat{T}$  - иерархия системы,

$V$  - множество субъектов.

Структура и иерархия дают возможность упорядочить процесс обучения и представить его как иерархическую систему принятия решений. Особую роль играют конститuentы и их составляющие, которые отражают итерационный характер учебного процесса.

Процесс обучения с позиции теории решения задач представляет задачу передачи и усвоения знаний субъектом. Передача и усвоение знаний осуществляется под воздействием различных методов обучения, которые переводят субъект обучения из некоторого начального состояния, соответствующего отсутствию знания, в конечное состояние, которое соответствует полученному и усвоенному знанию.

В качестве основных методов решений, предлагаемых теорией решения задач [2], рассмотрим метод состояний и операторов и метод разбиения задачи на подзадачи. Этим двум методам соответствуют два вида отношений строгого порядка, которые определяют иерархию учебного процесса.

В процессе обучения присутствуют два принципиально различных вида деятельности: передача объема информации субъекту обучения и проверка усвоения знаний. Этим видам деятельности будем ставить в соответствие два этапа. Этапы передачи информации предшествуют этапам проверки усвоения знаний. Проверка знаний предполагает разветвление процесса. При выполнении соответствия усвоенных знаний стоящим требованиям осуществляется переход к последующим этапам обучения, в то время как отсутствие соответствия, фактически, приводит к повторению в той или иной степени процесса усвоения знаний.

Изложенные предпосылки положены в основу создания модели учебного процесса высшего учебного заведения.

Для описания процесса обучения выделим следующие множества:

- множество разделов дисциплин обучения;
- множество дисциплин специальности;
- множество специальностей института;
- множество институтов, входящих в университет.

Структура изучения отдельной дисциплины, в которой отражены этапы обучения и проверки знаний по отдельным разделам дисциплины, представлена на нижнем уровне иерархической системы. Этапы проверки знаний отражают более глубокую взаимосвязь разделов, которая представляется «обратными связями» каждого последующего раздела с предыдущими.

Множество дисциплин определяют конкретную специальность, что отражено уровнем специальностей. На уровне специальностей этапу проверки знаний соответствуют экзамены и зачеты по дисциплинам.

Множество специальностей определяют специализацию институтов. Для наглядности введен уровень защиты дипломных проектов (работ). При этом введены этап обучения дисциплинам, отражающий процесс обучения нижестоящих уровней, и этап разработки дипломного проекта. Этап проверки знаний соответствует защите дипломных проектов.

И, наконец, множество институтов объединено в университет, который находится на самом верхнем уровне представленной структуры.

Приведенная структура представляет учебный процесс крайне упрощенно и отражает только основные принципы построения структуры учебного процесса университета.

Количественный анализ процесса обучения представлен вероятностью усвоения знаний и затратами на обучение.

Если считать, что вероятность  $dk(t)$  усвоения элемента знаний в малом промежутке времени  $dt$  пропорциональна величине этого промежутка, то плотность распределения времени усвоения элемента знаний определяется выражением

$$p_k(t) = \frac{dk(t)}{dt} = \lambda e^{-\lambda t}, \quad (10)$$

то есть подчиняется экспоненциальному закону.

Управление информационной системой сводится к изменению коэффициента  $\lambda$ , при этом учитываются различные внешние факторы, в том числе те, которые влияют на гигиенические условия учебной деятельности обучающегося, в процессе усвоения информации.

Усвоение определенного объема знаний, представляющего собой совокупность  $\alpha$  элементов знаний, приводит к композиции законов распределения элементов знаний. Так как показательная плотность является частным случаем гамма-распределения, а семейство гамма-плотностей замкнуто относительно операции свертки, то плотность распределения времени на усвоение некоторого объема знаний имеет вид

$$p(t) = \frac{\lambda^\alpha}{\Gamma(\alpha)} t^{\alpha-1} e^{-\lambda t}, \quad (11)$$

где  $\Gamma(\alpha) = \int_0^\infty t^{\alpha-1} e^{-t} dt$  - гамма-функция Эйлера.

**Ожидаемое время на усвоение знаний равно**

$$T_{yc} = \int_0^\infty tp(t)dt = \frac{\lambda^\alpha}{\Gamma(\alpha)} \int_0^\infty t^\alpha e^{-\lambda t} dt = \frac{\alpha}{\lambda}. \quad (12)$$

Как правило, время на обучение  $T_0$  ограничено, и оно пропорционально ожидаемому времени на усвоение знаний  $T_{yc}$ :

$$T_0 = \mu T_{yc} = \mu \frac{\alpha}{\lambda}, \quad (13)$$

где  $\mu$  - коэффициент пропорциональности.

В этом случае имеем

$$K(T_0) = \frac{1}{\Gamma(\alpha)} \int_0^{\mu\alpha} z^{\alpha-1} e^{-z} dz = K(\mu, \alpha). \quad (14)$$

Из этого следует, что вероятность усвоения знаний в случае выделения времени на обучение пропорционально ожидаемому времени  $\bar{T}$  не зависит от значения  $\lambda$ . Если за заданное время  $T_0$  объем знаний не усвоен, то необходимо дополнительное время  $T_0$  на усвоение.

Это время разумно также выделять пропорционально ожидаемому времени на усвоение знаний. Если считать, что усвоение знаний в одинаковой мере затрагивает каждый элемент знания, то количество элементов  $\alpha$  останется прежним, а изменится значение  $\lambda$ .

В соответствии с полученным выражением, вероятность усвоения знаний за дополнительное время не изменится. Можно также сказать, что время, выделяемое на усвоение определенного объема знаний, определяется заданным уровнем качества обучения.<sup>609</sup>

Приведенные выше допущения могут быть положены в основу описания процесса обучения с помощью цепей Маркова.<sup>610</sup>

Марковская модель обучения представлена следующими состояниями процесса получения знаний:

- состояние 1 – исходное состояние;
- состояние 2 – усвоение определенного объема знаний;
- состояние 3 – отсутствие удовлетворительного усвоения знаний;
- состояние 4 – результат усвоения знаний после проведения проверки знаний;
- состояние 5 – результат отсутствия удовлетворительного усвоения знаний после их проверки.

Если вероятности переходов между состояниями являются постоянными величинами, то такой процесс можно описать поглощающей цепью Маркова, так как существуют состояния 4 и 5, которыми завершается процесс обучения.

Структура матрицы переходов для поглощающей цепи Маркова имеет вид:

$$P = \begin{bmatrix} Q & R \\ O & E \end{bmatrix}, \quad (15)$$

где  $Q$  - подматрица, описывающая поведение процесса до попадания в поглощающее состояние;

$R$  - подматрица переходов в поглощающие состояния;

$O, E$  - нулевая и единичные подматрицы.

Для процесса обучения 4 и 5 состояния являются поглощающими.

Матрицы  $Q$  и  $R$  соответственно равны:

$$Q = \begin{bmatrix} 0 & K_0 & 1 - K_0 \\ 1 - A & 0 & 0 \\ \bar{A} & 0 & 0 \end{bmatrix}; \quad R = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ A & 0 \\ 0 & 1 - \bar{A} \end{bmatrix}, \quad (16)$$

где  $K_0$  - вероятность усвоения знания;

$A$  и  $\bar{A}$  - вероятности качественной проверки усвоенных и неусвоенных знаний соответственно.

Использование фундаментальной матрицы  $N = (E - Q)^{-1}$  позволяет получить ряд важнейших характеристик исследуемого процесса. Так элемент  $n_{i,j}$  матрицы  $N$  дает ожидаемое количество моментов времени, которое проводит процесс в состоянии  $j$  до попадания в поглощающее состояние при условии, что он начался в состоянии  $i$ .

Матрица  $B = N * R$  позволяет оценить вероятность попадания в соответствующее поглощающее состояние.

Для предлагаемой модели представляют интерес элементы  $n_{1,1}$  и  $b_{1,1}$  матриц  $N$  и  $B$  соответственно:

$$n_{1,1} = \frac{1}{1 - F}; \quad b_{1,1} = \frac{K_0 A}{1 - F}, \quad (17)$$

где  $F = (1 - K_0)\bar{A} + K_0(1 - A)$ .

<sup>609</sup> Вершина А.И., Солдатов Б.Т. Моделирование процесса обучения// «Радіоелектроніка, інформатика, управління». - Запоріжжя: ЗДТУ. - 2003. - №1. - с.65-72

<sup>610</sup> Кемени Дж., Снелл Дж. Конечные цепи Маркова. М.: Наука, 1970. – 272с.

Значение элемента  $b_{1,1}$  соответствует вероятности усвоения знаний или качеству знаний  $K$  на выходе процесса обучения.

Величина  $n_{1,1}$  определяет ожидаемое количество интервалов времени, необходимых для усвоения материала. Получаемые значения позволяют оценить степень загрузки обучающихся, исходя из выделенного времени на обучение, что в конечном счете оказывает влияние на здоровье.

Общая нагрузка  $N$  при обучении с учетом выражений (13) и (17) оценивается выражением

$$N = T_0 * n_{1,1} = \mu \frac{a}{\lambda} * n_{1,1}. \quad (18)$$

Изменение величины коэффициента  $\lambda$  от условий обучения требует проведения дополнительных исследований и получения зависимостей этого коэффициента от влияния различных факторов. На основании этих зависимостей можно управлять процессом получаемой нагрузки на субъекта. Коэффициент  $\lambda$  определяется при нормальных условиях. Если эти условия изменяются, например, повышается или снижается температура в помещении либо улучшается или ухудшается освещенность, то данный коэффициент, как правило, уменьшается, что приводит к увеличению нагрузки.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Процесс обучения представляется как иерархическая система, перед которой стоит задача получения субъектом знаний. Учебный процесс может рассматриваться как сложная иерархическая система принятия решений. Иерархия является следствием основных методов решения задач: метода состояний и операторов и метода разбиения задачи на подзадачи.

Количественная оценка результатов обучения основана на предположении, что вероятность усвоения определенного объема информации в достаточно малом промежутке времени пропорциональна величине этого промежутка. Выделение времени на обучение пропорционально ожидаемому времени на усвоение информации позволяет обеспечить постоянство вероятности переходов между состояниями учебного процесса и использовать аппарат цепей Маркова. Это дает возможность получить такие важные характеристики как качество знаний и затраты на их получение. Таким образом, формирование оптимальной нагрузки обучающихся является следствием эффективного управления процессом усвоения информации через варьирование коэффициента  $\lambda$  и подбора совокупности  $a$  элементов знаний.

## ЛИТЕРАТУРА

- Месарович М., Мако Д., Такахара И. Теория иерархических многоуровневых систем. – М.: Мир, 1973. –344с.
- Искусственный интеллект: стратегии и методы решения сложных проблем. Джордж Ф Люгер  
Издательство: Вильямс: 2003.-864с.
- Вершина А.И., Солдатов Б.Т. Моделирование процесса обучения// «Радіоелектроніка, інформатика, управління». - Запоріжжя: ЗДТУ. - 2003. - №1. - с.65-72
- Кемени Дж., Снелл Дж. Конечные цепи Маркова. М.: Наука, 1970. – 272с.

*oponoval: doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukraïna*

# ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВ М'ЯСО-МОЛОЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

## INCREASE SECURITY OF COMPANIES MEAT AND MILK INDUSTRIES

*СЛОБОДЯН Ольга, ЗАЄЦЬ Віра, НЕЩАДИМ Лариса і АВДІЄНКО Світлана*

**АНОТАЦІЯ.** Підприємства м'ясної та молочної галузі є хімічно небезпечними об'єктами, оскільки оснащені аміачними холодильними установками. Джерелами потенційної небезпеки цих підприємств також є газове господарство, автозаправні станції, склади кисневих і пропан-бутанових балонів, цех сушіння молочної сировини. Тому на підприємствах м'ясо-молочної галузі повинні бути розроблені «Правила улаштування, експлуатації та технічного обслуговування систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення людей у разі їх виникнення» згідно Наказу Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 15.05.2006 р № 288.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** підприємства м'ясної та молочної промисловості, хімічно небезпечний об'єкт, аміачні холодильні установки, надзвичайна ситуація.

**ABSTRACT.** Companies of meat and dairy industry are chemically hazardous objects because they are equipped with ammonia refrigerating systems. The sources of such companies' potential danger are also: gas facilities, gas stations, storages of oxygen and propane-butane containers, shops for draying milk raw. That is why companies of meat-dairy industry should develop "Regulations for arrangement, operation and maintenance of the systems for early detection of emergency situations and alert of people in case they appear" according to the Order of the Ministry of Ukraine for Emergency Situations and on Affairs of Protecting Population from the consequence of Chernobyl Catastrophe № 228, dated 15.05.2006.

**KEY WORDS:** companies of meat and dairy industry, chemically hazardous objects, ammonia refrigerating systems, emergency situations.

Наявність в Україні потужної промислової бази, її велика концентрація в окремих регіонах, наявність великих промислових комплексів, більшість із яких потенційно небезпечні, збільшує вірогідність виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру.

Потенційно небезпечний об'єкт – це об'єкт, на якому використовуються, виготовляються, переробляються, зберігаються або транспортуються небезпечні радіоактивні, пожежовибухові, хімічні речовини та біологічні препарати, гідротехнічні і транспортні споруди, транспортні засоби, а також інші об'єкти, що створюють реальну загрозу виникнення надзвичайних ситуацій.

За даними Загальнодержавної програми поліпшення безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, прийнятої в Україні на 2006-2011 рр. понад 70% нещасних випадків та аварій на виробництві сталися з організаційних причин, 19% – з технічних, понад 10% – із психофізіологічних причин. Умови сучасного життя вимагають обізнаності виробничого персоналу в правилах поведінки у будь-яких надзвичайних ситуаціях.

---

Доцент Кафедри безпеки життєдіяльності Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна,

старший викладач кафедри безпеки життєдіяльності Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна,

старший викладач кафедри безпеки життєдіяльності Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна,

Доцент Кафедри безпеки життєдіяльності Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна, sv\_avdienko@mail.ru



Підприємства м'ясної та молочної галузі є хімічно небезпечними об'єктами, оскільки оснащені аміачними холодильними установками. Джерелами потенційної небезпеки цих підприємств є також газове господарство, автозаправні станції, склади кисневих і пропан-бутанових балонів, цех сушіння молочної сировини.

Хімічно небезпечний об'єкт – це промисловий об'єкт (підприємство або його структурні підрозділи), на якому знаходяться в обігу (виробляються, переробляються, завантажуються або розвантажуються, використовуються у виробництві, розміщуються або складуються постійно або тимчасово, знищуються тощо) одна або декілька хімічно небезпечних речовин.

Аміачні холодильні установки є одним із найбільш розповсюджених джерел аварійних ситуацій техногенного характеру. Безпосередніми причинами цих аварій є порушення правил безпеки й транспортування, вихід з ладу агрегатів, обладнання, механізмів, трубопроводів, ушкодження ємкостей тощо.

Тому на підприємствах м'ясо-молочної галузі повинні бути розроблені «Правила улаштування, експлуатації та технічного обслуговування систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення людей у разі їх виникнення» згідно Наказу Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 15.05.2006 р № 288.

Безпека функціонування підприємств м'ясо-молочної галузі залежить від багатьох факторів: фізико-хімічних властивостей сировини, напівфабрикатів і продуктів, від характеру технологічного процесу і надійності обладнання, умов зберігання і транспортування хімічних речовин, стану контрольно-вимірювальних приладів і засобів автоматизації. Крім того, безпека виробництва залежить в значній мірі від рівня організації профілактичної роботи, своєчасного і якісного проведення планових попереджувальних робіт, підготовки і практичних навичок персоналу.

Особливістю надзвичайних ситуацій з виливом хімічних речовин є висока швидкість формування дії факторів ураження, що викликає необхідність прийняття цілого ряду оперативних і попереджувальних заходів, які спрямовані на захист персоналу підприємства та населення під час ліквідації їх наслідків.

У зв'язку з цим захист персоналу та населення, що проживає на забрудненій території організується при можливості завчасно, а у разі виникнення хімічної надзвичайної ситуації проводиться в мінімально можливі строки. Захист виробничого персоналу та населення від аварій з виливом хімічно небезпечних речовин – це комплекс організаційних, оперативних, попереджувальних і захисних заходів, що здійснюються з метою виключення або максимального послаблення дії ураження хімічно небезпечними речовинами персоналу та населення, збереження їх здоров'я та працездатності.

Комплекс заходів щодо захисту виробничого персоналу та населення від наслідків хімічних надзвичайних ситуацій включає: забезпечення виробничого персоналу засобами індивідуального і колективного захисту; забезпечення безпеки населення і використання засобів індивідуального і колективного захисту; щоденний хімічний контроль; проведення попереджувальних і профілактичних заходів на хімічно небезпечних об'єктах; прогнозування можливих наслідків хімічної надзвичайної ситуації і т.д.

Оповіщення та інформування працюючих та населення є одним із основних завдань захисту в надзвичайних ситуаціях.

На території України створена автоматизована система централізованого оповіщення. Для оповіщення на підприємствах використовують систему зв'язку, радіопровідного, телевізійного оповіщення, радіотрансляційні мережі, сирени, гудки та інші технічні засоби передачі інформації. Оповіщення населення забезпечують органи управління в надзвичайних ситуаціях та цивільного захисту на всіх адміністративно-територіальних рівнях.

На потенційно небезпечних об'єктах і в безпосередній близькості від них, оповіщення покладається на начальників цивільного захисту цих об'єктів через локальні системи оповіщення. Ними оповіщається і населення, яке проживає поблизу цих об'єктів. Оповіщення слід здійснювати згідно із затвердженою схемою оповіщення (рис. 1) за допомогою наявних засобів зв'язку: сирени, гучномовного зв'язку, прямого зв'язку з головним управлінням з НС міста, телефонного внутрішнього зв'язку, мобільних телефонів, радіотелефонного зв'язку. Схема узгоджується начальником цивільного захисту підприємства, начальником відділу з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту міста, начальником відділу внутрішніх справ міста.



Рис. 1. Схема оповіщення персоналу підприємства, керівників підприємств, установ, організацій і населення, які потрапляють в зону хімічного зараження

На підприємствах м'ясо-молочної промисловості для захисту у разі виникнення хімічних аварійних ситуацій проводиться:

- оцінка можливої обстановки на підприємстві у випадку виникнення хімічної надзвичайної ситуації;
- організація виявлення і контролю хімічної обстановки при виникненні надзвичайних ситуацій;
- організація оповіщення персоналу підприємства і населення, що мешкає поблизу підприємства;

- організація евакуації (відселення) персоналу у разі необхідності;
- використання сил цивільного захисту для ліквідації наслідків хімічної аварійної ситуації;
- організація охорони осередку ураження, порядок надання медичної допомоги;
- організація забезпечення персоналу підприємства засобами індивідуального захисту;
- організація транспортного, енергетичного, матеріального і технічного забезпечення робіт з ліквідації наслідків хімічної аварійної ситуації.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

Довідник з цивільної оборони (з питань захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях мирного часу) / За ред. Міговича Г.Г. – Київ: ЗАТ «Укртехногрупа», 2001. – 288 с.

Методика прогнозування масштабів зараження сильнодіючими отруйними речовинами при аваріях (руйнуваннях) на хімічно небезпечних об'єктах і транспорті (РД 52.04.253-90) – Москва: Держгідромет СРСР, 1991.

Надзвичайні ситуації. Основи законодавства України. – К.: Видавництво «Основа», 1998. – 534 с.

Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист: Підручник. – К.: Знання-Прес, 2007. – 488 с.

*oponoval: doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina*

# WSPÓŁCZESNE DEMOKRACJE A ŚWIATOWE ZAGROŚENIA

## MODERN DEMOCRACY AND GLOBAL THREATS

*SKUREJ Jarosław*

**STRESZCZENIE:** *Artykuł porusza kwestię ewentualnego udziału nowoczesnej demokracji w rozwiązywaniu globalnych zagrożeń, które stale powstają w procesie globalizacji opartej na analizie wybranych teoriach różnych myślicieli - filozofów, politologów i socjologów. Stwierdza on, że po zakończeniu zimnej wojny i upadku dwublokowego systemu bezpieczeństwa i powstania zagrożenia asymetryczne stają się coraz trudniej.*

**SŁOWA KLUCZOWE:** *Zimna wojna, globalizacja, zagrożenia asymetryczne, nowoczesna demokracja, światowe zagrożenie*

**ABSTRACT:** *The article addresses the issue of possible share of modern democracy in addressing global threats that continue to arise in the process of globalization based on an analysis of selected theories of different thinkers - philosophers, political scientists and sociologists. It states that after the Cold War and the collapse of the bipolar security system and the emergence of asymmetric threats is becoming increasingly difficult.*

**KEYWORDS:** *The Cold War, globalization, asymmetric threats, modern democracy, the global threat*

### WSTĘP

Nowoczesna teoria demokracji powstała w XVIII wieku we Francji. Zbudowana została na fali walki o wolność i powszechność oraz równość praw politycznych. Po doświadczeniach II wojny światowej kraje Zachodu skupiły się na zbudowaniu stabilnych demokracji (wyłączając kraje Europy Środkowo-wschodniej) oraz mechanizmów prawnych uniemożliwiających przekształcenie się demokracji w ustroje antydemokratyczne.<sup>611</sup> Kraje przejmują demokratyczne ustroje, gdzie spełniają się założenia Huntingtona o występowaniu kolejnych falach demokracji.

### 1 WSPÓŁCZESNE DEMOKRACJE

Z kolei Fukuyama wskazuje, że demokracja jest ustrojem najlepszym z możliwych. Podstawą jego tezy jest założenie, że demokracja liberalna zwyciężyła wszystkie inne formy rządów. Udowodniła, że jest skuteczniejsza i - jak dowodzi autor - bardziej racjonalna od innych systemów organizacji społecznej. Na demokracji kończy się ideologiczna ewolucja ludzkości. Następuje koniec historii. Społeczeństwa ewoluują od prymitywnych struktur do nowoczesnych. Każda kolejna organizacja społeczna jest bardziej racjonalna gdyż kumulatywny charakter rozwoju pozwala bazować na doświadczeniu wcześniejszych pokoleń. Końcem tej ewolucji jest demokracja.

Autor przedstawia argumenty za powiązaniem między ekonomicznym prosperity a demokracją. Stawia także hipotezę, że demokracja powiązana jest z naturą człowieka.<sup>612</sup> Przedstawia przykłady na słabość totalitaryzmów i autorytaryzmów. W swoich rozważaniach Fukuyama udowodnił, że demokracja jest systemem jak dotąd najlepszym i ma charakter uniwersalny. Nie oznacza to, że mamy do czynienia z końcem historii, stabilizacji pokoju i bezpieczeństwa obywateli oraz ogólnego dobrobytu społecznego. Zakończenie zimnej wojny doprowadziło jest symbolem obalenia dwublokowego świata politycznego, jednak nie przyniosło wcale światowego pokoju.

---

Mgr., Doktorand, Uniwersytet Wrocławski, tel.: 0049-15116596771, e-mail: skurej@hotmail.de

<sup>611</sup> S. KANIEWSKI S. – WYBRANOWSKI D.: *Reżimy polityczne*, [w:] A. Wojtaszcak i D. Wybranowski (red.), *Wybrane problemy teorii polityki*, Szczecin 2002, s. 95.

<sup>612</sup> FUKUYAMA F.: *Koniec historii*, Wyd. Zys i S-ka, Poznań 1996, s. 112.

W roku 1954 na świecie miało miejsce 50 konfliktów, a w dwunastu krajach (na trzech kontynentach) niemal nieprzerwanie toczyły się wojny domowe. W rok później ich liczba zmniejszyła się do 30, a w dwa lata potem (1996) w 24 miejscach na całym globie istniało 27 konfliktów zbrojnych, z czego 22 rozpoczęły się jeszcze przed rokiem 1989. W roku 1998 liczba ta nie zmniejszyła się, ale dwa spośród nich (między Indiami i Pakistanem oraz Egiptem i Etiopią), miało charakter o charakterze ogólnonarodowy.

## 2 DEMOKRACJA I WOJNA

Demokracja jawi się jako oaza pokoju i sprawiedliwości społecznej a wszelkie konflikty zbrojne kojarzy się z innymi systemami politycznymi. W demokracji jednak również dochodzi do rośnorakich konfliktów, miejsce ma swoista walka grup interesów. Często mówi się o walce o surowce energetyczne w obliczu wysokiego uzależnienia gospodarki od źródeł energetycznych w dzisiejszej globalnej polityce. Pojawia się także idea wojny sprawiedliwej, *bellum iustum*, przede wszystkim w kontekście wojen w Zatoce Perskiej i współczesnej polityki zagranicznej USA. Wygląd współczesnego świata politolodzy określają różnie.

Obok wspomnianej wyżej koncepcji „końca historii” są też inne takie, które znacznie mniej optymistycznie spoglądają w przyszłość międzynarodowej polityki. Jedną z takich koncepcji i zarazem swoistą polemiką wobec koncepcji Fukuyamy jest huntingtonowska koncepcja „zderzenia cywilizacji”. Przyszły świat: grę geopolityczną, relacje między państwami, światowe zagrożenia będzie można według autora zrozumieć tylko w kategoriach metafory zderzenia cywilizacji. Jest to teza mało optymistyczna, raczej postrzegająca przyszły świat konfliktowo.

O ile okres „zimnej wojny” dzielił świat na dwa główne bloki: blok państw komunistycznych z ZSRR na czele i blok państw kapitalistycznych z przewodnictwem Stanów Zjednoczonych. Trzecią część stanowiły państwa trzeciego świata. Przestało to mieć sens po upadku komunizmu. Konflikt ideologiczny zakończył się. Polityka światowa z dwubiegunowej stała się wielobiegunowa a świat spotęgował podział na cywilizacje.

Huntington twierdzi, że dziś kraje postrzegają świat przez pryzmat podobieństw i różnic kulturowych. W oparciu o nie kształtują swoją politykę. Narody coraz częściej odwołują się do kategorii takich jak: pochodzenie, religia, język i historia, czyli czynników składających się na ich kulturową - szerzej patrząc cywilizacyjną – tożsamość.<sup>613</sup> Główną tezą książki jest: „historia i tożsamość kulturowa, będąca w szerokim pojęciu tożsamością cywilizacji, kształtują wzorce spójności, dezintegracji i konfliktu w świecie, jaki nastąpił po zimnej wojnie”.<sup>614</sup>

Zdaniem Huntingtona świat zroźnicował się na cywilizacje i zaczął funkcjonować w kategoriach różnic i podobieństw cywilizacyjnych. Pierwszą tezą, jaką stawia Huntington jest twierdzenie, że Zachód nie jest cywilizacją uniwersalną i jeśli jeszcze w to wierzy to jest w niebezpiecznym błędzie. To przeświadczenie Zachodu jest jedną z przyczyn rosnących antyzachodnich nastrojów u innych cywilizacji.

Uzasadniało ono długo zachodnią ekspansję i tzw. niesienie demokracji. „Každą cywilizacja postrzega siebie jako pępek świata a historię swą opisuje jako centralny dramat dziejów ludzkości”.<sup>615</sup> Usprawiedliwiała narzucanie zachodnich wzorców, instytucji i zwyczajów innym kręgom kulturowym. „W 1919 r. Woodrow Wilson, Lloyd George i Georges Clemenceau we trzech rządzą praktycznie całym światem”.<sup>616</sup>

---

<sup>613</sup> HUNTINGTON S.: *Zderzenie cywilizacji*, Wyd. Muza, Warszawa 2007, s. 20.

<sup>614</sup> HUNTINGTON S.: op. cit., s. 15.

<sup>615</sup> HUNTINGTON S.: op. cit., s. 71

<sup>616</sup> HUNTINGTON S.: op. cit., s. 137

Dziś Zachód jest nadal najbardziej wpływową cywilizacją świata. Państwa Zachodu: Stany Zjednoczone, Francja, Wielka Brytania i Niemcy (ewentualnie z Japonią) decydują w najbardziej kluczowych kwestiach dotyczących świata, takich jak: bezpieczeństwo, ekonomia światowa i polityka międzynarodowa.<sup>617</sup> Zachód ma siłę, aby wpłynąć na politykę innej cywilizacji. Jednak dominacja ta maleje, głównie z powodu licznych problemów wewnętrznych. Demokratyczny Zachód nadal swoje interesy definiuje jako interesy całej społeczności światowej. Huntington nazywa to kulturą Davos (od nazwy miasta, w którym odbywa się światowe forum gospodarcze). Ludzie z Davos sprawują kontrolę nad wszystkimi instytucjami międzynarodowymi, kontrolują przeważającą część zasobów gospodarczych i militarnych. Jednak - jak zaznacza Huntington - nie stanowią oni nawet 1% ludności świata.<sup>618</sup> Jednak kurczy się powierzchnia terytorium pod panowaniem Zachodu i ludność cywilizacji zachodniej. Spada także udział Zachodu w światowej produkcji.

Stąd też należy zastanowić się nad kwestią granic demokracji w obliczu zagrożeń. W sytuacji polskiej konstytucja reguluje tzw. sytuacje „nadzwyczajne”. Art. 228. Rozdz. XI „Stany nadzwyczajne” mówi o wprowadzenia stanu nadzwyczajnego, stan wojenny lub stanu wyjątkowego. Jego wprowadzenie reguluje ustawa. Wówczas te same zasady działania organów władzy publicznej oraz zakres, w jakim mogą zostać ograniczone wolności i prawa człowieka i obywatela w czasie poszczególnych stanów nadzwyczajnych również określone są przez ustawę.

Działania podjęte w wyniku wprowadzenia stanu nadzwyczajnego muszą odpowiadać stopniowi zagrożenia i powinny zmierzać do jak najszybszego przywrócenia normalnego funkcjonowania państwa. Konstytucja także zabezpiecza stabilność władz demokratycznych, o czym mówi pkt. 7: „w czasie stanu nadzwyczajnego oraz w ciągu 90 dni po jego zakończeniu nie może być skrócona kadencja Sejmu, przeprowadzane referendum ogólnokrajowe, nie mogą być przeprowadzane wybory do Sejmu, Senatu, organów samorządu terytorialnego oraz wybory Prezydenta Rzeczypospolitej, a kadencje tych organów ulegają odpowiedniemu przedłużeniu. Wybory do organów samorządu terytorialnego są możliwe tylko tam, gdzie nie został wprowadzony stan nadzwyczajny”.

### **3 DEMOKRACJA , BEZPIECZEŃSTWO I NOWE ZAGROŻENIE**

Na świecie pojawiają się nowe zagrożenie, bardzo często skierowane przeciwko Zachodowi. Rosną bowiem nastroje antyzachodnie – zwłaszcza w krajach muzułmańskich. Chociażby międzynarodowym terroryzmem, który to stał się oficjalną przyczyną wojny w Afganistanie. W pierwszej części tej walki Amerykanie skupili się na działaniach skierowanych przeciwko Afganistanowi oraz Al-Qaeda. W jednym ze swych przemówień prezydent George W. Bush mianem „osi zła” nazwał trzy kraje azjatyckie: Koreę Południową, Irak oraz Iran. W ten sposób określił niejako wrogów Stanów Zjednoczonych. Zdecydowano się na przeprowadzenie akcji zbrojnej w Iraku rządzonej przez Saddama Husajna. Oficjalnym powodem ataku była chęć zaprowadzenia demokratycznych rządów w tym bliskowschodnim kraju. Innym argumentem przemawiającym za koniecznością ataku na Irak była chęć rozprawienia się z Al-Qaeda, która według Amerykanów pozostawała w ścisłym związku z reżimem Saddama Husajna, będąc przez niego popierana. Nie udało się jednak uzyskać żadnych wiarygodnych danych potwierdzających tą tezę. Ryszard Kapuściński twierdzi, że fałszywie zrozumiano zakończenie „zimnej wojny”,<sup>619</sup> „Traktowano ją jako centralny i właściwie jedyny konflikt, który zasłaniał wszystkie inne konflikty i problemy”.<sup>620</sup>

---

<sup>617</sup> HUNTINGTON S.: op. cit., s. 121

<sup>618</sup> HUNTINGTON S.: op. cit., s. 80

<sup>619</sup> Rozmowa z R. Kapuścińskim, *Nasz kruchy świat*, „Gazeta Wyborcza”, 29-30.09.2001, s. 8.

<sup>620</sup> Ibidem, s. 9.

Fukuyama uznał, że po upadku komunizmu, nie ma alternatywy dla demokracji liberalnej. To przekonanie spowodowało – zdaniem Kapuścińskiego – rozwój konsumeryzmu jako filozofii życia i przenicowanie środków przekazu w narzędzie rozrywki. Zrodziło optymizm i usunęło z oczu świata problemy.<sup>621</sup> Jego praca zyskała niezwykłą popularność. Tłumaczona była na wiele języków. Zachód zapomniał, że stanowi tylko niewielką część ludzkości świata. Dzieli się on na 20- procent beneficjentów i 80- procent marginalizowanych. I jak zaznacza Kapuściński, nie chodzi tylko o fizyczny głód, ale także o poczucie bycia odrzuconym i zapomnianym, co rodzi frustracje i w wielu społeczeństwach bunt przeciwko Zachodowi. Bunt ten jest jednym z elementów zderzenia cywilizacji, które – zdaniem Kapuścińskiego – wydaje się bardziej prawdopodobne. Huntington przewidział świat XX wieku jako świat napięć i konfliktów, czego Fukuyama nie przewidział. Koncepcja Huntingtona ma jednak – zdaniem Kapuścińskiego – jedną wadę. Wydaje się ona ignorować konflikty, które toczą się wewnątrz cywilizacji.<sup>622</sup> Dzisiejszy świat jest tak mnogi w informację, że nie jesteśmy w stanie go ogarnąć naszym myśleniem. Kapuściński pisze: „gdy byłem ostatnio w Afryce i w Azji, wszędzie dawano mi odczuć, że jestem tylko gościem z Europy, i to gościem akceptowanym jedynie wtedy, kiedy uznają ich zwyczaje, ich wartości. Inaczej nie byłbym mile widziany. To zupełnie nowa postawa – pełna godności, podkreślająca wartości własnej kultury, języka, sposobu życia”<sup>623</sup>

Kapuściński zauważa także zjawisko, opisane przez Huntingtona jako odrodzenie islamu. Islam to religia, która zdaniem Kapuścińskiego, – w czym zgodny jest z Huntingtonem – daje ludziom tożsamość i poczucie wspólnoty.<sup>624</sup> „Człowiek Trzeciego Świata” jest dużo bardziej religijny niż człowiek Zachodu.<sup>625</sup> Kapuściński zgadza się także z Huntingtonem, że „w islamie nie da się odróżnić tego, co święte od tego, co świeckie.(...) Trzeba przede wszystkim zrozumieć, że islam to religia, polityka, prawo, kultura. Nie można tego rozdzielać. Nie ma w islamie pojęcia *Oddajcie cesarzowi, co cesarskie, a Bogu, co boskie*”<sup>626</sup>

Analiza sytuacji geopolitycznej na Dalekim Wschodzie Huntingtona jest bardzo podobna do analizy Zbigniewa Brzezińskiego. Brzeziński stawiał tezę, że jednym z priorytetów amerykańskiej polityki powinna być Eurazja. Zwłaszcza utrzymanie przyjaznych stosunków z Chinami i Japonią. Pisał: „należy stawić czoło konsekwencjom nowej rzeczywistości”.<sup>627</sup> Chiny jego zdaniem rosną w siłę. „Elita Chin uważa swój kraj za naturalny środek świata: ma to swoje źródło w historii”<sup>628</sup>

Huntington pisał, że wojna państw – ośrodków jest mało prawdopodobna, ale nie jest nieunikniona. Jeśliby zaś do niej doszło to mogłaby rozegrać się pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Chinami. Brzeziński także zastanawiał się nad konfliktem pomiędzy tymi państwami.<sup>629</sup> Teoria Huntingtona zaś po 11 września zyskała zwolenników.<sup>630</sup> Inną reakcją na to wydarzenie a zarazem swoistym potwierdzeniem wizji zderzenia cywilizacji jest książka Oriany Fallaci „Duma i wściekłość”. Dziennikarka ta twierdzi, że pomiędzy islamem i Zachodem istnieje nieusuwalna sprzeczność, która jest poważnym zagrożeniem dla Zachodu. Fallaci wzywa Zachód do reakcji na ekspansję islamu i jej antyzachodni wydzźwięk.

<sup>621</sup> Ibidem, s. 8.

<sup>622</sup> Huntington nie wziął pod uwagę, że największe wojny XX wieku toczyły się wewnątrz jednej cywilizacji - europejskiej. Największa wojna drugiej połowy XX wieku - iracko-irańska - toczyła się wewnątrz kultury islamu.

<sup>623</sup> Rozmowa z R. Kapuścińskim, *Nasz kruchy świat*, „Gazeta Wyborcza”, 29-30.09.2001, s. 9.

<sup>624</sup> Ibidem, s. 10.

<sup>625</sup> Ibidem, s. 10.

<sup>626</sup> Ibidem, s. 10-11

<sup>627</sup> Ibidem, s. 153.

<sup>628</sup> BRZEZIŃSKI Z., *Wielka szachownica*, Wyd. Świat ksiąŜki, Warszawa 1998, s. 160.

<sup>629</sup> Ibidem, s. 154.

<sup>630</sup> Jednocześnie był to argument dla wielu za klęską teorii Fukuyamy.

Uważa, że europejski liberalizm i amerykańska tolerancja są zgubą Zachodu. Twierdzi, że Ameryka i Europa boją się oskarżeń o rasizm, dlatego złudnie żyją w przekonaniu, że zagrożeniem jest tylko fundamentalizm islamski. Zdaniem Fallaci zagrożenie to sam islam, jego wartości, święta wojna i antyzachodni charakter. Koran jest zagrożeniem. Książka, która – zdaniem Fallaci – jest jedyną spuścizną cywilizacji muzułmańskiej. Cywilizacja ta nie wykształciła nic poza nią.

A książka ta wyrządziła przez tysiące lat więcej złego, niż Biblia, Ewangelie i Tora razem wzięte. Nie ma w niej żadnego pozytywnego przesłania, bo jeśli by było to nie kamieniowano by kobiet, które znaczą mniej od wielbłąda,<sup>631</sup> nie zakazywano chodzenia do Szkoły<sup>632</sup> i uczenia się wszystkiego poza wersetami Koranu.<sup>633</sup> Jest napisane: „czy nie rozumiecie, że ci wszyscy, Osama Bin Ladinowie uważają się za uprawnionych do zabijania was i waszych dzieci, bo pijecie alkohol, bo nie nosicie długich brod, czadoru czy burki, bo chodźcie do teatru i do kina, bo kochacie muzykę i śpiewacie piosenki, bo tańczycie i oglądacie TV, bo nosicie minispodniczki albo szorty, bo na plaży i na basenie opalacie się nago, bo kochacie się wtedy, kiedy chcecie, i z tymi, ktorzy chcecie, czy też, dlatego, że nie wierzycie w Boga”<sup>634</sup>

Zazdrość i frustracja islamu to powody ataku i buntu przeciwko Zachodowi. Najwięcej zazdrości wzbudza Ameryka, dlatego jest jej zdaniem najbardziej zagrożona. „Jeśli Ameryka upadnie, upadnie też Europa, upadnie cały Zachód”- pisze Fallaci.<sup>635</sup> Twierdzi ona także, że kraje muzułmańskie nigdy nie otwały się na demokrację, wolność i postęp. Tylko mimo olbrzymiego bogactwa swoich zacofanych – jak pisze – władców żyją w ociemniałej religijnej nędzy. Wegetują, nie tworząc nic poza religią. Toną w analfabetyzmie i zazdroszczą Zachodowi po cichu, zawiszczą zrzucając na nas odpowiedzialność swej nędzy.<sup>636</sup> „Zaślepieni krotko wzrocznością i głupotą politycznie poprawnych, nie zdajecie sobie sprawy lub nie chcecie zdać sobie sprawy, że toczy się wojna religijna”<sup>637</sup> Głos Fallaci jest głosem bardzo radykalnym. Wpisuje się on jednak w koncepcję zderzenia cywilizacji.

Huntington zaznaczał przeciw, że zogniskuje się ono pomiędzy islamem i Zachodem. Europejczycy mawiają, „Gdy masz młotek wszystkie problemy zaczynają wyglądać jak gwoździe”. Robert Kagan odpowiada, że to prawda, ale „gdy nie masz młotka, to w żadnym razie nie chcesz wyglądać jak gwoździe”<sup>638</sup> Autor ten w swojej książce „Potęga i raj” stawia tezę, że pojawia się przepaść wewnątrz Zachodu, pomiędzy interesami Europy i Ameryki. Europejczycy twierdzą, że Ameryka nadużywa siły w stosunkach międzynarodowych. Amerykanie zaś patrzą na Europę jako słabą i naiwną, wierząca w pokojowe rozwiązania. Wszystko to sprawia, że obie strony nie rozumieją się wzajemnie, a to pogłębia jeszcze rozdzwięk interesów.<sup>639</sup> Władysław Bartoszewski pisał, że „wojny nie zaczyna ten, kto pierwszy strzela. Istotne jest to, kto spowodował sytuację, w której nie ma już innej metody niż tylko siła”<sup>640</sup>.

---

<sup>631</sup> O. Fallaci, *Duma i wściekłość*, Wyd. Cyklady, Warszawa 2003, s. 88 a 168.

<sup>632</sup> R. Kapuściński w wywiadzie w 1998 r. powiedział o edukacji w krajach muzułmańskich: „Dzieci zbierają się przy ognisku, gdzie wieczorem jest jeszcze trochę światła i ich nauczyciel czyta im Koran, na którym uczą się czytać i pisać. Jest to ich jedyne doświadczenie obcowania z książką, jedyna forma oświaty, jaka istnieje na tych niezwykle rozległych terenach świata.”

<sup>633</sup> FALLACI, O.: op. cit., s. 89

<sup>634</sup> FALLACI, O.: op. cit., s. 81

<sup>635</sup> FALLACI, O.: op. cit., s. 81

<sup>636</sup> FALLACI, O.: op. cit., s. 27

<sup>637</sup> FALLACI, O.: op. cit., s. 78

<sup>638</sup> <http://www.politeja.pl/index.php?t=257> [Pobrano: 26.06.2010]

<sup>639</sup> KAGAN, R.: *Potęga i raj*, Wyd. Studio Emka, Warszawa 2003, s. 26.

<sup>640</sup> KISIELEWSKI, T.: *Imperium Americanum*, Wyd. Trio, Warszawa 2004, s. 238.



## PODSUMOWANIE

Wydaje się zatem, że Europa i Ameryka powinny odbudować swoją wspólną, zachodnią tożsamość i szukać tego co ich łączy a nie tego co ich dzieli. W stosunkach międzynarodowych mimo wiary w ideały demokratyczne czasem użycie siłowych rozwiązań wydaje się być nieuniknione. Zwłaszcza we współczesnym świecie pełnym nowych zagrożeń.

## BIBLIOGRAFIA

- BRZEZIŃSKI Z.: *Wielka szachownica*, Wyd. Świat ksiąŜki, Warszawa 1998,  
FALLACI O.: *Duma i wściekłość*, Wyd. Cyklady, Warszawa 2003,  
FUKUYAMA F.: *Koniec historii*, Wyd. Zysk i S-ka, Poznań 1996,  
<http://www.politeja.pl/index.php?t=257>  
HUNTINGTON S.: *Zderzenie cywilizacji*, Wyd. Muza, Warszawa 2007,  
KAGAN R.: *Potęga i raj*, Wyd. Studio Emka, Warszawa 2003,  
KANIEWSKI S., WYBRANOWSKI D.: *Reżimy polityczne*, [w:] WOJTASZCZAK A. i  
WYBRANOWSKI D. (red.), *Wybrane problemy teorii polityki*, Szczecin 2002,  
KAPUŚCIŃSKI R.: *Nasz kruchy świat*, „Gazeta Wyborcza”, 29-30.09.2001,  
KISIELEWSKI T.: *Imperium Americanum*, Wyd. Trio, Warszawa 2004

*oponował: prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav*

# SYSTEMOWE ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM W PRZYPADKU RYZYKA ATAKÓW BIOTERRORYSTYCZNYCH

## SYSTEM SAFETY MANAGEMENT IN THE RISK OF BIOTERRORIST ATTACKS

*STOCHMAL Małgorzata*

**STRESZCZENIE:** *Celem referatu jest przedstawienie założeń teoretycznych stanu bezpieczeństwa oraz jego roli w kształtowaniu systemów. Umożliwia to szersze podejście do ważnej sfery społecznej i podjęcie badań naukowych nad bezpieczeństwem oraz zagrożeniami bioterroryzmu. Zjawisko bioterroryzmu w literaturze przedmiotu jest dość dobrze zidentyfikowane, oraz stanowi ono dość ważne zagrożenia współczesnego świata.*

**SŁOWA KLUCZOWE:** *Atak bioterrorystyczny. Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem.*

**ABSTRACT:** *The main goal of this paper is to present theoretical assumptions of the security situation and its role in shaping the systems responsible. The bioterrorism phenomenon is described; some of the attacks known so far are reviewed as well as sources of possible agents' acquisition, terrorists' capabilities and lines of conduct.*

**KEYWORDS:** *Bioterrorism attack. System security management*

Przyśpieszony rozwój cywilizacyjny wymusza redefiniowania wielu zjawisk i towarzyszących im procesów ze względu na ciągłą ich zmienność. Do grona takich terminów z całą pewnością zaliczamy bezpieczeństwo, które „(...) jest fenomenem społecznym, który stanowi podstawową potrzebę istoty ludzkiej, a jego zachowanie lub przywrócenie ma bardzo dużą wartość w każdym społeczeństwie.”<sup>641</sup> Jest wartością konieczną do życia i rozwoju człowieka, oraz stanem pozwalającym na rozwijanie aktywność ludzi ukierunkowanych na samorealizację. Od poziomu bezpieczeństwa przede wszystkim zależy skuteczne działanie jednostki, grupy czy państwa. Jako wartość pożądana ujawnia się w sytuacjach zagrożenia i może wtedy być późno do podjęcia właściwych działań.

Chociaż bezpieczeństwo jako imponderabilia nie jest do końca uchwytne, to jego brak w sposób natychmiastowy jest wyczuwalny jako zagrożenie. Stąd też swoje rozważania kieruję na wieloznaczność znaczenia tego terminu, głównie odnoszą się one do:

1. Stanu niezagrożenia, spokoju, pewności.
2. Stan, który daje poczucie pewności i gwarancję jego zachowania oraz szanse na doskonalenie, w tym:
  - pewność i brak zagrożenia fizycznego albo ochrona przed nim,
  - rozumny standard życia,
  - naczelną potrzebę człowieka i grup społecznych,
  - podstawową potrzebę państw i systemów międzynarodowych,
  - ciągły proces społeczny, w ramach którego podmioty działające starają się dostosować mechanizmy zapewniające im poczucie bezpieczeństwa,
  - zarazem stan i proces nie odznacza się jednak niezmiennością w dłuższych przedziałach czasu, ponieważ zależy od ruchomości układów sił.<sup>642</sup>

---

Mgr, doktorantka Instytutu Socjologii Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław. [mstochmal@vp.pl](mailto:mstochmal@vp.pl)

<sup>641</sup> J. Maciejewski, Procesy społeczne a zmiany świadomości w kwestii bezpieczeństwa. Kontekst socjologiczny, [w:] *Tożsamość społeczna grup dyspozycyjnych*, pod red. J. Maciejewskiego i W. Nowosielskiego, Wyd. UW, Wrocław 2009, s. 11.

<sup>642</sup> Skrabacz A. *Bezpieczeństwo, obronność narodowa i obronność* [w:] *współczesne postrzeganie bezpieczeństwa*, red. Jałoszyński K., Wiśniewski B., Wojtuszek T. (2007), Bielsko-Biała: WSA, s. 45.

Tak więc bezpieczeństwo –jako stan społeczny – wyznacza egzystencję jednostek jak i całych zbiorowości i leży u podstaw ich fundamentalnych potrzeb. Termin bezpieczeństwa w literaturze naukowej jest dość wieloznacznie interpretowany, jednak chciałabym przy jego analizie położyć nacisk na wymiar społeczny, jaki on wyznacza oraz funkcje, widoczne w tworzonych systemach bezpieczeństwa.

Poszukując z kolei zależności pomiędzy różnymi wymiarami bezpieczeństwa ukazać należy jego główne funkcje z systemach społecznych oraz kryteria je różnicujące. Są one wypadkową jego zapewniania w danym systemie społecznym. Są to wymiary:

- a) *Podmiotowy* (przestrzenny) wymiar bezpieczeństwa (wyzwań, szans i zagrożeń) i obronności, a w nich wymiary:
  - personalny
  - lokalny (grupowy, narodowy)
  - globalny (międzynarodowy)
- b) *Przedmiotowy* wymiar bezpieczeństwa i obronności, do których - m.in. - można zaliczyć takie ich wymiary, jak:
  - ekologiczny i zdrowotny
  - ekonomiczny
  - polityczny
  - publiczny
  - militarny
  - inne
- c) *Podmiotowo-przedmiotowy* wymiar bezpieczeństwa i obronności, a w nim:
  - wymiar psychospołeczny;
  - wymiar wewnętrzny i zewnętrzny (np. międzynarodowe).
- d) *Czasowy* wymiar bezpieczeństwa i obronności.
- e) *Inne* wymiary<sup>643</sup>.

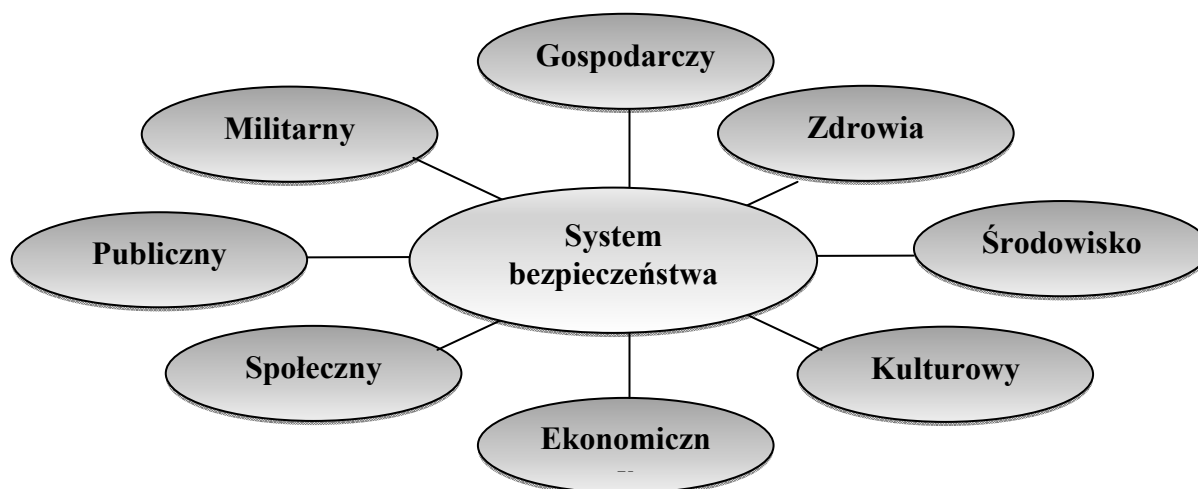
W systemie bezpieczeństwa państwa istnieje wiele podsystemów, realizujących funkcje bezpieczeństwa względem wyodrębnionych obszarów. Należą do nich podsystemy zlokalizowane na rysunku 1.

Każdy z przedstawionych podsystemów bezpieczeństwa, a więc gospodarczy, zdrowotny, środowiskowy, kulturowy, ekonomiczny, społeczny, publiczny i militarny, postrzegany jest na różnych poziomach społeczeństwa. Socjologiczne ujęcie tej problematyki domyka wyłoniony paradygmat systemu bezpieczeństwa na poziomie mikrosocjologii, mezosocjologii oraz makrosocjologii. Jednak w kwestii bezpieczeństwa możemy przełożyć proponowaną perspektywę konstruując następujące domeny bezpieczeństwa: domenę bezpieczeństwa indywidualnego (DBI), domenę bezpieczeństwa mikrospołecznego (DBM), domenę bezpieczeństwa lokalnego (DBL) oraz domenę bezpieczeństwa na szczeblu państwowym (DBP).

Na najniższym poziomie życia społecznego – na poziomie mikrosocjologicznym – kształtują się potrzeby dotyczące bezpieczeństwa. Odczuwanie tego bezpieczeństwa pozostaje wysoce subiektywne, jednak kształtuje w sposób najsilniejszy dalszą aktywność podmiotu w społeczeństwie.

---

<sup>643</sup> Cieślarczyk M. *Życie bezpieczniejsze czyli kilka refleksji o relacjach między bezpieczeństwem a obronnością* [w:] *Socjologiczne aspekty bezpieczeństwa Narodowego*, red. Zagórski Z., Leszczykiewicz T., (1999) Wrocław: WSO W Łąd, s. 22-23.



Rysunek 1. Wybrane podsystemy bezpieczeństwa

Przyjmując terminologię Jerzego Wolanina, na tym najniższym poziomie kształtuje się obszar zwany domeną bezpieczeństwa indywidualnego (DBI) uznamy „obszar indywidualnej aktywności człowieka, mogącej stworzyć zagrożenie lub chronić przed nim, a zależnej tylko od jej swobodnej decyzji.”<sup>644</sup> Cechą tej domeny jest brak możliwości zewnętrznego wpływu na bezpieczeństwo indywidualne człowieka, stąd też warto podkreślić tutaj zjawisko synchronii.

Kolejnym poziomem życia społecznego pozostaje poziom mezosocjologii obejmujący aż dwa wymiary domen bezpieczeństwa: domenę bezpieczeństwa mikrospołecznego (DBM), domenę bezpieczeństwa lokalnego (DBL). Sfery domen bezpieczeństwa identyfikowane są na poziomie makrospołecznym w „obszarze swobodnej aktywności, w ramach danej mikrospołeczności, mogącej stworzyć zagrożenie lub chronić przed nim.”<sup>645</sup> Domena bezpieczeństwa mikrospołecznego (DBM) charakteryzuje się brakiem bezpośredniego wpływu systemów budowanych w oparciu o instytucjonalne systemy zarządzania bezpieczeństwem państwa w stosunku do wyborów członków mikrospołeczności. Warto zwrócić uwagę na fakt, iż pomiędzy sferami poszczególnych domen bezpieczeństwa nie istnieją sztywne granice, są one „płynne” i umożliwiają podejmowanie różnorodnych decyzji jednostkom, jak i społecznościom mikrospołecznym.

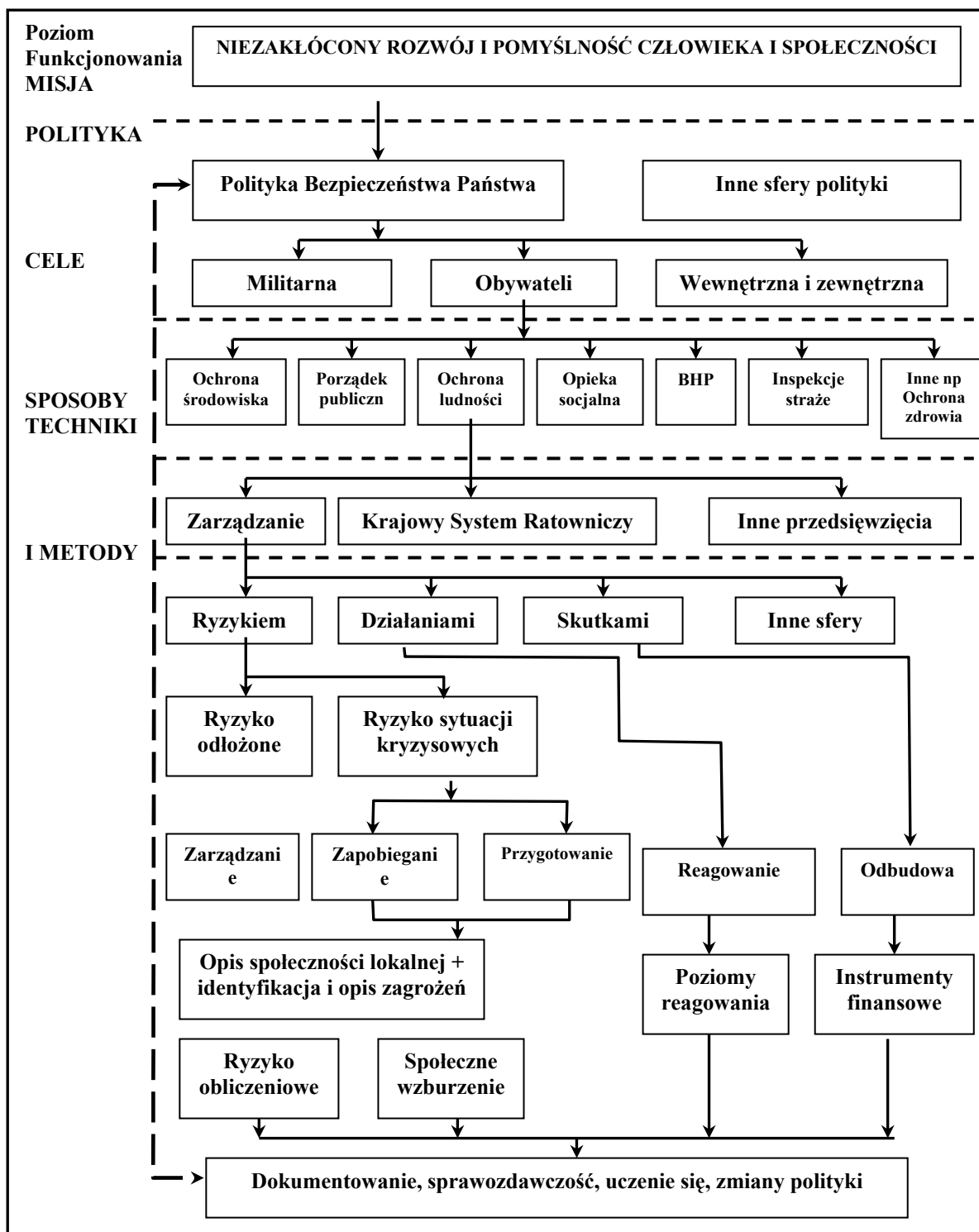
Następną sferą jest domena bezpieczeństwa lokalnego (DBL) definiowana jako „obszar swobodnej aktywności, w ramach danej społeczności lokalnej, mogącej stworzyć zagrożenie lub chronić przed nim.”<sup>646</sup> Obszar ten zabezpiecza lokalną społeczność przez możliwym wpływem zagrożeń na danym terytorium przy pomocy wyspecjalizowanych służb ratunkowych i grup dyspozycyjnych funkcjonujących w przestrzeni tej społeczności. Na poziomie analizy makrosocjologicznej identyfikujemy domenę bezpieczeństwa na szczeblu państwa (DBP). Jej zadaniem jest wsparcie wszystkich wymienionych domen i obejmuje „obszar suwerennych decyzji organów władzy państwowej, w zakresie kształtowania polityki bezpieczeństwa oraz ich działań, zapewniających bezpieczeństwo.”<sup>647</sup> Na tym najwyższym szczeblu zapewniania bezpieczeństwa obywatelskiego tworzy się polityki bezpieczeństwa na płaszczyźnie działań militarnych, obywatelskich jak i bezpieczeństwa wewnętrznego i zewnętrznego państwa. Dlatego też funkcjonalno-strukturalny model systemu bezpieczeństwa przedstawiony został na rysunku 2.

<sup>644</sup> Wolanin J.,(2005) *Zarys teorii bezpieczeństwa Obywatel. Ochrona ludności w czasie pokoju*, Warszawa: Danmark, s. 361.

<sup>645</sup> Tamże, 362.

<sup>646</sup> Tamże, s. 363.

<sup>647</sup> Tamże, s. 364.



Rysunek 2. Funkcjonalno – strukturalny model systemu bezpieczeństwa<sup>648</sup>

Zaprezentowany funkcjonalno-strukturalny model systemu bezpieczeństwa zawiera kompilację wielu jego składowych. O kompleksowym systemie bezpieczeństwa mówić możemy wtedy, gdy stanowi on wyodrębnioną całość dla wzajemnych powiązań ludzi, procedur, obiektów, urządzeń funkcjonujących w ramach określonego środowiska przeznaczonych do wykonania konkretnego zadania lub zestawu zadań.

<sup>648</sup> Źródło: Wolanin J.,(2005) Zarys teorii bezpieczeństwa Obywatel. Ochrona ludności w czasie pokoju, Warszawa: Danmark, s. 365.

Funkcja bezpieczeństwa danego systemu dookreślona jest przez środowisko w którym funkcjonuje, a użyteczność tego systemu oceniana jest przez weryfikację zaspokojenia potrzeb bezpieczeństwa podległym osobom. Ważne dla społeczeństwa jest, aby system bezpieczeństwa był niezawodny i funkcjonował prawidłowo, spełniając swoje zadania.

Każdy z podsystemów bezpieczeństwa jest tworzony, aby minimalizować ryzyko pojawiania się zagrożeń naturalnych lub cywilizacyjnych zagrażających skupiskom ludzkim. Przez ryzyko rozumie się tu swoista „niepewność ulokowaną pomiędzy stanem pewnym a tym co może, ale nie musi zaistnieć.”<sup>649</sup> Identyfikacja ryzyka wiąże się - podobnie jak w przypadku zagrożeń – na realizacji funkcji decyzyjnej w ramach zarządzania bezpieczeństwem. Ryzyko rozumiane jako podejmowane przez człowieka działania (przedsięwzięcia) o nieznanym, niepewnym lub problematycznym wyniku z narażeniem na niebezpieczeństwo, szkodę lub stratę. Mamy tu do czynienia zarówno z niepewnym wynikiem pożądanym, jak i potencjalną stratą lub szkodą, której prawdopodobieństwo jest także niemożliwe do określenia.<sup>650</sup>

Zainteresowanie zagrożeniami bioterrorystycznymi wynika z faktu, iż współcześnie są one jednym z najgroźniejszych środków masowego rażenia. „Zastosowanie broni biologicznej w ataku terrorystycznym może nastąpić przez rozpylenie aerozolu, skażenie żywności, wody i gleby. Obiektami takiego ataku mogą być wszystkie miejsca, w których gromadzi się ludność”<sup>651</sup>. Szczególnie narażone są obiekty, które mają wydajne systemy wentylacyjne, a zwłaszcza stacje metra. „Drobnoustroje mogące mieć zastosowanie w wojnie biologicznej to patogeny ospy i węglik, które spełniają kryteria wysokiej śmiertelności zakażonych osób i łatwości rozprzestrzeniania się drogą kontaktów między ludźmi. Czynniki biologiczne mogą być zastosowane w formie skażenia powietrza, wody, żywności i innych przedmiotów codziennego użytku wegetatywnymi lub przetrwalnikowymi formami drobnoustrojów chorobotwórczych.” Dotychczasowa aktywność grup terrorystycznych dostarcza dowodów, że „broń biologiczna jest łatwa i tania w produkcji, łatwa do magazynowania i przenoszenia, niewidzialna w czasie ataku, trudna do wykrycia i identyfikacji, jest bardzo dogodna dla terrorystów.”<sup>652</sup>

Ryzyko zagrożenia atakiem bioterrorystycznym stanowi w XXI wieku realne niebezpieczeństwo także dla państwa polskiego. Polska może stać się bowiem celem ataku choćby fundamentalistów islamskich, ze względu na jej aktywny udział w kampanii antyterrorystycznej, głównie poprzez zaangażowanie się jej wojska w operację NATO w Afganistanie.<sup>653</sup> Ponadto, ryzyko tego zagrożenia dla Rzeczypospolitej bardzo wzrosło, w związku ze zbliżającymi się imprezami masowymi, związanymi z mistrzostwami Europy w piłce nożnej (czerwiec-lipiec 2012 r.). Potencjalnym obiektem ataku mogłyby stać się wtedy takie miasta, jak: Warszawa, Wrocław, Poznań, Gdańsk, czy Kraków.

W literaturze przedmiotu definiując pojęcie ataku bioterrorystycznego możemy stwierdzić, że jest to: *bezprawne, nielegalne użycie czynników biologicznych wobec ludzi z zamiarem wymuszenia jakiegoś działania lub zastraszenia rządu i ludności cywilnej dla osiągnięcia celów osobistych, politycznych, społecznych lub religijnych. W tym celu mogą być użyte bakterie, riketsje, wirusy lub materiały z nich pochodzące oraz różnego rodzaju toksyny przez nie wytwarzane.*<sup>654</sup>

---

<sup>649</sup> Luhman N. (2007) Systemy społeczne, Kraków: Nomos, s. 344.

<sup>650</sup> Ratajczak Z., *Kontrowersje wokół pojęcia ryzyka* [w:] Makarowski R. (2008) *Granice Ryzyka paradygmat psychologiczny*, Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”, s. 54.

<sup>651</sup> Tamże, s. 43

<sup>652</sup> Chomiczewski .K, Kocik J., Szkoła T. (2002) *Bioterroryzm – zasady postępowania lekarskiego*, Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s. 31

<sup>653</sup> *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2007, s. 9.

<sup>654</sup> BANACH J., *Bioterroryzm-realne zagrożenie*, [online]: [http://www.atest.com.pl/article.php?id=aa0111\\_2](http://www.atest.com.pl/article.php?id=aa0111_2) (dostęp: 15.01.2012 r.).

Terrorysta może skazić czynnikami biologicznymi, a więc różnego rodzaju i formy drobnoustrojami chorobotwórczymi: powietrze, wodę, żywność i przedmioty codziennego użytku.<sup>655</sup> Najbardziej niebezpieczne jest tutaj ryzyko skażenia powietrza, a więc rozpylenia czynnika chorobotwórczego w miejscach masowego przebywania ludności, który, poprzez bardzo szybkie rozprzestrzenianie się mógłby spowodować masowe zachorowania oraz wysoką śmiertelność.<sup>656</sup>

Prawdopodobnym obiektem ataków aerozolowych mogłyby stać się np. stacja metra w Warszawie, dworce kolejowe, porty lotnicze, centra handlowe, centra miast, czy wreszcie stadiony, na których rozgrywane będą mistrzostwa. W badaniach nad podziałem zagrożeń biologicznych wyróżnia się kilka grup, z których najgroźniejsze czynniki patogenne, charakteryzujące się szybkim rozprzestrzenianiem, wysoką zachorowalnością i śmiertelnością, znajdują się w tzw. „grupie A”. Należą do nich: wirus ospy prawdziwej, wąglik, dżuma, tularemia, botulizm, wirusy gorączki krwotocznej – filowirusy (np. Ebola, Marburg) oraz arenawirusy (np. Lassa, Machupo).<sup>657</sup>

Prowadząc ciągle analizy sytuacji zdrowotnej społeczeństwa o wystąpieniu ataku bioterrorystycznego można podejrzewać w wypadku zaistnienia masowych zgonów i zachorowania w zbliżonym czasie i o podobnych objawach; występowania niezwykle rzadkich chorób zakaźnych lub nawet całkowicie niewystępowalnych; słabego lub nawet całkowitego braku skutków rutynowego postępowania medycznego wobec występujących chorób; wystąpienia chorób o bardzo nietypowych cechach, wskazujących na modyfikacje genetyczne; pojawienia się dymu, mgły, kurzu po przelocie samolotu; nietypowego sposobu transmisji chorób (aerozol, żywność, woda).<sup>658</sup>

Celami, które potencjalnie chcieliby osiągnąć terroryści podczas ataku biologicznego, jest maksymalizacja ofiar takiego ataku przy minimalizacji jego kosztów; wywołanie paniki i strachu wśród społeczeństwa związanej z brakiem poczucia bezpieczeństwa; stworzenie wśród ludności cywilnej poczucia bezradności i beznadziejności; ukazania niezdolności władz w zapewnieniu ochrony obywateli. Przede wszystkim jednak, taki zamach miałby charakter odwetowy za polityczno-militarny udział Polski w walce z islamskimi fundamentalistami.<sup>659</sup>

Można wnioskować zatem, że celem terrorystów byłoby więc wytworzenie wśród społeczeństwa polskiego postawy krytycznej wobec wszelkiej polityki rządu, która miałaby na celu pomoc Stanom Zjednoczonym w zaprowadzanie swojego porządku na Bliskim Wschodzie. Należy wskazać, że ryzyko wystąpienia właśnie tego rodzaju ataku terrorystycznego ma wpływ czynniki związane z wysoką atrakcyjnością użycia broni biologicznej: łatwy dostęp do informacji na jej temat (np. poprzez internet); jest ona dużo tańsza od broni nuklearnej, czy chemicznej; łatwość jej transmisji oraz trudna jej wykrywalność (w porównaniu z bronią konwencjonalną może być ona z łatwością zakamuflowana, przetransportowana i rozprzestrzeniana na danym terenie); współczesna nauka nie zna w pełni działania czynników patogennych broni biologicznej oraz sposobów walki z nimi; przerażające rezultaty jej użycia wywołują ogromny strach i powodują panikę<sup>660</sup>.

---

<sup>655</sup> BANACH J., *Bioterroryzm-realne zagrożenie*, [online]: [http://www.atest.com.pl/article.php?id=aa0111\\_2](http://www.atest.com.pl/article.php?id=aa0111_2)(dostęp: 15.01.2012 r.).

<sup>656</sup> Tamże, (dostęp: 15.01.2012 r.).

<sup>657</sup> Czuba K., Mazurkiewicz M., Kamiński K., Rózewski F., Skrajnowska D., Tokarz A., *Bioterroryzm – zagrożenie, zasady postępowania, regulacje prawne*, [w]: *Biuletyn Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego*, Warszawa 2011, [online]: [www.biuletynfarmacji.wum.edu.pl/1102Czuba/Czuba.html](http://www.biuletynfarmacji.wum.edu.pl/1102Czuba/Czuba.html) (dostęp: 15.01.2012).

<sup>658</sup> Tamże, (dostęp: 15.01.2012 r.).

<sup>659</sup> *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2007, s. 9.

<sup>660</sup> J. Michalak, op.cit., (dostęp: 15.01.2012 r.).

Aby minimalizować ryzyko zagrożenia i potencjalnych skutków ataku bioterrorystycznego należy po pierwsze mieć pełną świadomość istniejącego zagrożenia, a po drugie przygotować system, który umożliwiłby maksymalne zmniejszenie skutków ewentualnego ataku.<sup>661</sup>

W takiej strategii zmniejszenia ryzyka i skutków ataku bioterrorystycznego podkreślić należy działania: zwiększania świadomości względem ryzyka (poprzez analizowanie danych i rozpowszechnianie wiedzy o potencjalnych zagrożeniach); zapobieganie (za sprawą identyfikowania konkretnych zagrożeń lub ataków z użyciem czynników biologicznych. Bardzo ważne jest tutaj posiadanie sprawnego i zintegrowanego systemu nadzoru epidemiologicznego oraz sieci wyspecjalizowanych laboratoriów mikrobiologicznych zdolnych do szybkiej diagnostyki); gotowość (poprzez odpowiednie wyszkolenie i wyposażenie personelu służb ratowniczych i służby zdrowia działających według opracowanych wcześniej procedur; rozbudowę i zwiększenie zasobów medycznych - środków odkażających, leków, szczepionek, antybiotyków, odpowiedniej aparatury; sprawny transport sanitarny, odpowiednio przygotowaną bazę szpitalną oraz odpowiednio działające centra zarządzające na szczeblach wojewódzkim i centralnym); reagowanie (czyli umożliwienie jak najszybszej, wysoce skoordynowanej reakcji w przypadku wystąpienia już ataku biologicznego); oraz leczenie (to znaczy zapewnienie skutecznej opieki zdrowotnej dla poszkodowanych, zapewniającej ponadto ich izolację, mając na celu nie rozprzestrzenianie się wysoce zakaźnej choroby).<sup>662</sup> Współcześnie nie istnieje możliwość zabezpieczenia się przed atakiem bioterrorystycznym, można jednak, poprzez odpowiednie działania znacznie zmniejszyć ryzyko jego wystąpienia, a w przypadku ewentualnego ataku, zmniejszyć jego skutki.

Wskazać tu należy na znaczenie edukacji dla bezpieczeństwa, już od najniższego poziomu, czyli w Polsce od szkoły podstawowej poprzez średnią oraz studia. Niestety brak jest przyzwolenia społecznego na zwiększanie liczby zajęć z edukacji dla bezpieczeństwa. Może wydać się to niezrozumiałe i wskazywać na zaniedbania poprzednich pokoleń.

## BIBLIOGRAFIA:

- BANACH J., *Bioterroryzm - realne zagrożenie*, [online]: [http://www.atest.com.pl/article.php?id=aa0111\\_2](http://www.atest.com.pl/article.php?id=aa0111_2) (dostęp: 15.01.2012 r.).
- CHOMICZEWSKI K., KOCIK J., SZKODA T. (2002) *Bioterroryzm – zasady postępowania lekarskiego*, Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s
- CIEŚLARCZYK M. *Życ bezpiecniej czyli kilka refleksji o relacjach między bezpieczeństwem a obronnością* [w:] *Socjologiczne aspekty bezpieczeństwa Narodowego*, red. Zagórski Z., Leszczykiewicz T., (1999) Wrocław: WSO W Łąd,
- CZUBA K., MAZURKIEWICZ M., KAMIŃSKI K., RÓŻEWSKI F., SKRAJNOWSKA D., TOKARZ A., *Bioterroryzm – zagrożenie, zasady postępowania, regulacje prawne*, [w:] *Biuletyn Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego*, Warszawa 2011, [online]: [www.biuletynfarmacji.wum.edu.pl/1102Czuba/Czuba.html](http://www.biuletynfarmacji.wum.edu.pl/1102Czuba/Czuba.html) (dostęp: 15.01.2012).
- LUHMAN N. (2007) *Systemy społeczne*, Kraków: Nomos,
- RATAJCZAK Z., *Kontrowersje wokół pojęcia ryzyka* [w:] Makarowski R. (2008) *Granice Ryzyka paradygmat psychologiczny*, Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”,
- SKRABACZ A. *Bezpieczeństwo, obronność narodowa i obronność* [w:] *współczesne postrzeganie bezpieczeństwa*, red. Jałoszyński K., Wiśniewski B., Wojtuszek T. (2007), Bielsko-Biała: WSA, *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2007,
- WOLANIN J., (2005) *Zarys teorii bezpieczeństwa Obywatel. Ochrona ludności w czasie pokoju*, Warszawa: Danmark,

**oponował:** prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav

<sup>661</sup> Czuba K., Mazurkiewicz M., Kamiński K., Różewski F., Skrajnowska D., Tokarz A., *Bioterroryzm – zagrożenie, zasady postępowania, regulacje prawne*, op. cit.

<sup>662</sup> Tamże, (dostęp: 15.01.2012 r.).



## КОНСЮМЕРИЗМ - ФАКТОР ТЕРРОРИЗМА

### CONSUMERISM - FACTOR OF TERRORISM

*СТОЯНОВ Анатолий*

**АННОТАЦИЯ.** Предложен к рассмотрению тезис о конгруэнтности общего уровня консюмеризма и уровня терроризма. Таким образом, глобализация мировой системы несет в себе угрозу терроризма. Развитие общества потребления способствует развитию терроризма. Но воспитание рационального потребления создает условия для разрешения проблемы.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Консюмеризм, фактор, генезис, терроризм, глобализация, развитые

**ABSTRACT.** We propose to consider the thesis of the congruence of the general level of consumerism and the level of terrorism. Thus, the globalization of the world system is a threat of terrorism. The development of a consumer society promotes terrorism. But the education of sustainable consumption creates the conditions for solving this problem.

**KEY WORDS:** Consumerism, factor, genesis, terrorism, globalization, the developed countries.

#### ВВЕДЕНИЕ

Общество потребления остро и безнадежно подвергается критике уже в течение века, но, тем не менее, продолжает свое развитие и достигает наивысшей ступени развития в масштабах глобализированного современного мира.

Весьма точно отметил Эрик Фромм: «Как люди мы не имеем цели, кроме увеличения производства и потребления. Мы не имеем воли к чему-либо или против чего-то. Перед нами возникает угроза уничтожения ядерным оружием и разрушением личности из-за пассивности, которая порождается исключением индивида из процесса принятия решений».

Именно это является довольно долгим по времени сигналом, которого не хотят и не могут воспринимать современные политические и экономические элиты мировой «семерки», «десятки» или «двадцатки». Монополизировав развитие сначала западной, а позже и восточной цивилизаций, эти страны пытаются привести человечество ко всем видам комфорта. Этот процесс вовсе не дает шансов homo sapiens к естественному развитию, а именно такая способность создала в свое время человека в надежде на развитие ее собственных безграничных умственных и физических возможностей. Зато в современной цивилизации доминантой возникает возможность безграничного потребления.

#### СООТВЕТСТВИЕ КОНСЮМЕРИЗМА ТЕРРОРИЗМУ

Сейчас социальный статус личности основывается на способности покупать ненужные вещи. Высокую ноту в слаженном оркестре общества потребления задают те, кому изначально роль духовного наставника является предназначенной. Это очень длинная шеренга от вождей и жрецов в древности до дворянства и духовенства в средние века, а также деятелей культуры и политики в наши времена. Нравственность стала понятием относительным, а совесть не котируется на всех биржах мира.

Проблемой генезиса терроризма заинтересован определенный круг ученых, часть из них принимает участие в нашей уважаемой конференции. Предложенные ими гипотезы происхождения современного терроризма включают в себя зависть, злость, обделенность социальным уровнем и возможностью потреблять полными глотками опьяняющий напиток развитого общества. Частично, в определенных случаях, это так.

Примем во внимание, что вообще, каждое проявление терроризма является носителем общих черт явления, но имеет явные индивидуальные признаки, на которые обращают внимание уважаемые исследователи.

Предлагаю к рассмотрению тезис о конгруэнтности общего уровня консюмеризма, без которого общество потребления невозможно, и соответствующего, возможно, асимметричного, терроризма.

Это означает, что парадигма терроризма не имеет определенной арифметически выраженной зависимости этих явлений. Все гораздо сложнее. Полагаю, определенная логарифмическая кривая сможет достаточно ярко отобразить графически связь явлений, которые являются объектом рассмотрения. Примеров практики, подтверждающих предлагаемую тезу, очень много, собственно, каждый из реальных случаев - это ее очередное доказательство. Зависть - да, зависть к другому народу (стране), позволяющей больше покупать своим гражданам. Злость - да, злость о том, что твои соплеменники не имеют такой возможности радоваться жизни, как члены богатых племен. Низкая социальная значимость индивида в обществе и попытки разрушить чужую систему отношений чуждого социума - да, это также кирпичик в подтверждение тезиса о взаимозависимости консюмеризма и уровня терроризма.

Своими действиями или бездействием так называемое «развитое» общество уже не умеет не потреблять реально ненужные услуги, вещи и «блага» комфорта.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Однако, нельзя считать ситуацию непоправимой. Во-первых, время у человечества есть. Несмотря на озабоченность очередных нострадамусов тем, что гуманистическое общество уничтожит природу и жизнь прекратится - это слишком пессимистичный прогноз, ввиду того, что человечество не смогло даже процарапать корку планеты-глобуса-арбуза.

Есть время и есть возможность. Но к грандам глобализации наши надежды не направлены, потому что они являются заложниками созданной ими всемирной системы потребления, покупок, торговли, печатания денежных знаков и кредитования.

Это дает шанс небольшим по размерам и количеству населения странам продолжать двигаться в направлении сбалансированного потребления и развиваться за счет постепенного формирования рационального использования ресурсов. Такие страны есть! Словакия, Украина, Польша...

## **ЛИТЕРАТУРА**

Э. Фромм. Революция надежды. Из книги: Фромм Э. Психоанализ и этика. М.: Республика, 1993. С. 261 - 289.

Хантингтон С. Столкновение цивилизаций. М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 603с.

Збигнев Бжезинский. Великая шахматная доска. Господство Америки и его геостратегические императивы. Санкт-Петербург: Международные отношения, 2010 г.- 256 с.

Потемкина, О.Ю. Антитеррористическая политика Европейского союза/ Мировая экономика и международные отношения. – 2011. – № 2. – с. 48–58.

Панарин А.С. Политология. Учебник. – М.; 2007

В.Овчинский (сост.). Интерпол против терроризма: сборник международных документов. М. : Инфра-М, 2010. – , 809 с.

*oponoval: doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina*

**ОСНОВНЫЕ РИСКИ ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ  
И ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМОСТИ В ЭРУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ  
MAIN ENERGY SECURITY RISKS AND VOLATILE IN THE ERA  
OF GLOBALIZATION**

**URIADNIKOVA Inga, CHUMACHENKO Sergei, URIADNIKOVA Maria  
a ZHELDUBOVSKY Anatoliy**

**АННОТАЦИЯ:** В статье рассмотрены основные риски энергетической безопасности и энергонезависимости. Показаны способы и средства с помощью которых обеспечивается реальная энергетическая независимость.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** риски, энергобезопасность, альтернативные энергоносители.

**ABSTRACT:** The article deals with the problems of energy security and energy independence. It shows the ways and means by which provides real energy independence.

**KEY WORDS:** risk, energy security, energy independence, alternative energy sources.

### **ВВЕДЕНИЕ**

В начале XXI в. существенно возросли масштабы мировой торговли энергетическими ресурсами. Это приводит к тому, что увеличивающиеся объемы этих ресурсов пересекают все больше границ по пути от добывающих регионов до потребительских рынков. Соответственно вырастает количество и усложняется география международных транзитных систем, надежность которых будет испытывать воздействие технологических, политических и экономических рисков.

### **ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ НЕЗАВИСИМОСТЬ**

Энергетическая безопасность и энергетическая независимость поставлена на первое место в числе приоритетов, стоящих перед Европейским союзом и в последнее время они приобрели особую актуальность и значимость.

**Энергетическая безопасность** - это состояние защищенности страны, ее граждан, общества, государства, экономики от угроз надежному энергообеспечению. Эти угрозы определяются как внешними (геополитическими, макроэкономическими, конъюнктурными) факторами, так и, собственно, состоянием и функционированием энергетического сектора страны. Или же – это система защищенности жизненно важных энергетических интересов личности, общества и государства, как совокупности потребностей, удовлетворение которых обеспечивает существование и прогрессивное развитие упомянутых компонентов, от внутренних и внешних угроз с учетом уровня допустимого энергетического риска.

---

docent, candidate of sciences, CSc. Academician of Academy of safety and bases of health, associated professor (docent), department of control of systems of safety of life activities. Odessa national poletechnical university, ул. М.Говорова, д. 11-Е, к. 814. г. Одесса ,Украина, mobil: +38095 873 95 80, mail: ingavictory@gmail.com

doctor of sciences, Senior Research Fellow, Research Center of Aviation, Aviation search and rescue of the Ukrainian Scientific-Research Institute of Civil Defense Emergency, Kiev, Ukraine.

Student of the third year of the Odessa National Polytechnic University. 65044, Ukraine, Odessa, prospect Shevchenko, 1, ONPU. E-mail: ingavictory@gmail.com

Student of the 6th Course of the Technical College of seagoing fleet, Odessa, Ukraine.

**Энергетическая опасность** — это возможность реализации рисков внутренних и внешних возмущений, что приводит к ухудшению или невозможности функционирования и развития вышеупомянутой системы.

**Энергетический риск** - вероятность реализации опасного события в результате природной или антропогенной деятельности, которое инициирует воздействие способное причинить вред системе энергетической безопасности.

На сегодняшний день ЕС практически полностью зависим от внешних поставок энергоносителей на свой рынок (речь идет о природном газе и нефти) и от той политики, которую проводят государства-поставщики.

Концентрируя 7 % мирового населения, более четверти мирового ВВП и 20 % объема мировой торговли, Евросоюз обладает всего 2 % мировых запасов «черного золота» и 4 % природного газа. Ограниченность собственной ресурсной базы Европы обуславливает существенную зависимость стран Евросоюза от внешних энергетических поставок. Европейский рынок «голубого топлива» — третий по величине в мире. Объем газового потребления только стран ЕС достигает 470 млрд. м<sup>3</sup>, или 17–18 % мирового потребления (Северная Америка — 27 %, СНГ — 22 %).<sup>663</sup> Россия — второй по величине поставщик нефти в Евросоюз, она обеспечивает 33 % потребностей ЕС в «черном золоте», а по природному газу Газпром — лидер, 46 % «голубого топлива» приходит в ЕС из России.

Текущие энергопотребности ЕС покрываются на 41% за счет нефти, 22% - газа, 16 % - угля, 15% - атомной энергетики и 6% за счет ВИЭ. При сохранении нынешних тенденций, в 2030 году ископаемые виды топлива по-прежнему будут доминировать на энергетическом рынке: 38% - нефть, 29% - газ, 19% - твердое топливо, 8% - ВИЭ и 6% - атомная энергетика.<sup>664</sup>

Что касается территориального распределения импортных поставок основных углеводородных ресурсов, то тут наблюдается следующая картина. Основными поставщиками нефти на европейский рынок являются: государства ОПЕК (51%), Норвегия (21%) и Россия (18%). Природный газ на рынок ЕС поставляют: государства СНГ, кроме России, на европейский рынок поступает газ из каспийского региона, однако он идет через российские трубопроводные системы (41%), Алжир (29%) и Норвегия (25%).<sup>665</sup>

**Энергезависимость** – это способность или свойство некоторой системы (общества, государства) обеспечивать свои энергетические потребности за счет собственных внутренних ресурсов без использования внешнего энергообеспечения. (Наподобие изолированной термодинамической системы с адиабатическими границами).

Способы и средства поставленных задач представлены на рис.1 и текстуально могут быть сведены к следующему:

1. Законодательные средства – зеленая книга, третий энергопакет.
2. Политические средства – энергетическая дипломатия.

---

<sup>663</sup> Каныгин П. С. Энергетическая безопасность Европы и интересы России // Мировая экономика и международные отношения. 2007. № 5. и Тажин М. «Энергетическая безопасность — ключевой фактор стабильности международных отношений». Выступление Министра иностранных дел Марата Тажина на Евразийском энергетическом форуме «Нефтегазовая отрасль и энергетика» (6 сентября 2007 г., г. Астана) // <http://www.mfa.kz>

<sup>664</sup> Green Paper “Towards a European strategy for the security of energy supply”, European Commission, 2000, Brussels.

<sup>665</sup> Томберг И. «Южный поток» вышел на сушу в Болгарии. 21.01.2008 // [www.rian.ru](http://www.rian.ru) и DIEHL Jackson. The New Threat to Europe The Wall Street Journal Asia. Hong Kong. 2006

3. Комерческо – дипломатические средства – диверсификация источников поставок, что обеспечивается политическими и дипломатическими средствами.
4. Техничко – технологические средства.

**Энергетическая политика ЕС** на уровне создания законодательной базы и на уровне разработки общих “правил игры” заключалась в создание единого и унифицированного внутриевропейского энергетического и газового рынка с минимальными национальными различиями.

С этой целью Еврокомиссия в последние годы упорно и настойчиво внедряет пакеты мер по либерализации энергорынка. Еврокомиссии проще взять на себя роль единственного представителя общих интересов, разработчика стратегии и тактики по внешнеэкономическим вопросам.

Кроме того усиливаются позиции потребителей энергоносителей в отношениях со странами-поставщиками, что также осуществляется законодательными методами. В настоящее время более половины поставок газа в ЕС приходится всего на три страны — Россию, Норвегию и Алжир.

Поэтому главным приоритетом Еврокомиссии в выработке единой внешней энергетической политики стало распространение положения "третьего пакета" не только внутри ЕС, но и на страны-соседи, чтобы ограничить (а лучше всего — ликвидировать) там влияние "Газпрома".

Кроме того усиливаются позиции потребителей энергоносителей в отношениях со странами-поставщиками, что также осуществляется законодательными методами.

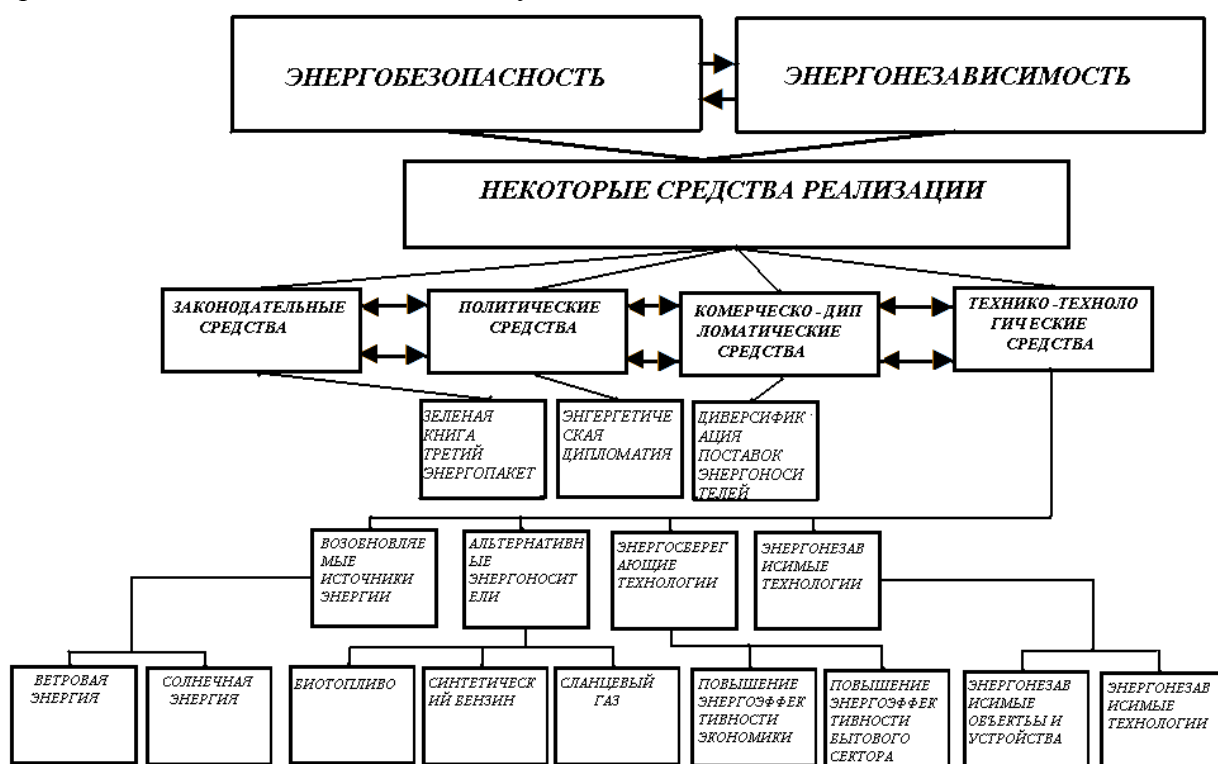


Рис.1. Способы и средства применяемые, в настоящее время, для обеспечения энергобезопасности и энергоне­зависимости

Малые страны Восточной Европы (сравнительно недавние члены), зависящие от импорта российского газа признают, что Брюссель сможет лучше отстоять их интересы в переговорах с "Газпромом", чем они сами, однако опасаются слишком демонстративной потери суверенитета в вопросах энергетической безопасности.

В целом именно нежелание национальных правительств передать значимую часть своего суверенитета Брюсселю является одним из главных препятствий на пути выработки единой европейской энергетической политики.

В ближайшие годы вопрос об уровне реального суверенитета стран ЕС, вероятно, может стать достаточно серьезной проблемой. Что же касается Украины, для которой тема энергетической безопасности очень актуальна, то ей необходимо решить для себя, кем и где будет определяться ее энергетическая политика — правительством в Киеве или Еврокомиссией в Брюсселе.

**Политические средства.** Рассматривая особенности механизмов энергетической дипломатии ЕС, говорится, что «ЕС располагает многими инструментами, с помощью которых можно прямо или косвенно воздействовать на общую энергетическую политику Евросоюза». Разработка и осуществление внешней энергетической политики ЕС тесно связаны с общей внешнеполитической линией ЕС. Стоит отметить, что у целого ряда государств - членов ЕС, в частности, у Великобритании, Франции, Италии, Германии отлажена самостоятельная внешняя энергетическая политика, приняты соответствующие энергетические доктрины. Однако необходимо отметить, что к настоящему времени сложилась общая внешняя энергетическая политика ЕС. Разработаны комплексы внешнеполитических и внешнеэкономических мер, а также программы сотрудничества в области энергетики со многими зарубежными странами, имеющими отношение к энергетическим интересам ЕС. С ними осуществляются регулярные политические контакты с целью поддержания политического диалога. Достаточное развитие получили и институты ЕС, в прямые обязанности которых входит поддержание таких контактов и проведение в жизнь энергетической политики ЕС.<sup>666</sup>

#### **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ЕС СЛЕДУЮЩИЕ:**

1. Стабильности долгосрочных поставок энергоносителей в страны ЕС. Для энергообеспечения ЕС особую значимость приобретает надежность и безопасность поставок российских энергоресурсов. Однако это потребует со стороны ЕС обеспечения адекватного притока инвестиций, технологий и управленческого опыта в Россию.
2. Политика поощрения инвестиций в энергетическом секторе поставщиков (Россия). Согласно энергетической стратегии России на 2000-2020 гг. для обновления стареющих основных фондов и сохранения запланированного 4-5%-ного годового роста экономики потребуются инвестиции порядка 450-600 млрд. евро (из них 30% составляют иностранные инвестиции). России же необходимо повысить предсказуемость и прозрачность условий ведения бизнеса и привлечения инвестиций.
3. Обеспечение наиболее выгодного транзита. Обеспечить наиболее выгодный транзит энергоресурсов, установить четкий набор единых многосторонних международно-правовых правил по вопросам транзита энергоресурсов, тем самым снижая уровень политического риска.
5. Развитие новых форм долгосрочных отношений в сфере поставок энергоносителей. Новые формы и методы торговли — разовые прямые сделки, краткосрочные контракты, биржевые сделки, электронная торговля. Тем не менее, разовые и краткосрочные сделки могут представлять собой лишь своего рода надстройку, тогда как фундаментом международной торговли в Европе должны остаться долгосрочные контракты с учетом законов Евросоюза о конкуренции.

---

<sup>666</sup> Green Paper “Towards a European strategy for the security of energy supply”, European Commission, 2000, Brussels и Мировая энергетическая политика, №5, 2003.

6. Возможность для дальнейшего взаимного полного открытия энергетических рынков. Директивы ЕС, направленные одновременно на либерализацию и создание единого общеевропейского рынка (1996 год - электроэнергетика, 1998-й - газ), запустили процессы, которые на десятилетия вперед будут влиять на условия поставок энергоносителей. За разделением счетов по видам деятельности следует организационное разделение компаний, являющихся одновременно крупными газотранспортными и газосбытовыми, на два самостоятельных типа компаний.
7. Сотрудничество в области сокращения выбросов парниковых газов. Усилия международного сообщества, направленные на снижение выбросов парниковых газов, открывают особые возможности в области энергосбережения и рационального использования энергетических ресурсов. Киотские механизмы, в частности, торговля квотами на выбросы и совместное выполнение, открывают беспрецедентные возможности для финансирования проектов, которые одновременно оказывают благотворное воздействие на окружающую среду, предлагают экономически эффективные решения и способствуют экономическому и техническому развитию.
8. Значительное внимание ЕС уделено экологическим рискам, вызванным энергетикой: вероятность аварий на атомных электростанциях, разливы нефти, утечки метана и другие аварии на предприятиях топливной энергетики, а также эмиссии вредных веществ. Кроме того, особое внимание следует уделить мерам, связанным с предотвращением глобального потепления.

Очевидно, что рост энергопотребления приведет к росту эмиссии CO<sub>2</sub>. Если сегодняшние тенденции сохранятся и не будет предпринято решительных мер, то в ближайшем будущем эмиссии ЕС возрастут на 5% в энергетическом секторе по сравнению с 1990 г., (базовым годом по Киотскому протоколу) и в транспортном секторе эмиссии CO<sub>2</sub> возрастут на 40 %. Поэтому наибольшие усилия для снижения эмиссий должны быть сделаны именно в этом секторе.<sup>667</sup>

В этой связи в центре внимания европейской общественности остаются проблемы ядерной энергии. Ее использование (совместно с возобновляемыми источниками) для производства электроэнергии, а также внедрение энергосберегающих технологий открывают широкие возможности для снижения выбросов "парниковых" газов, образующихся в результате сжигания ископаемых видов топлива. В результате, сокращение эмиссии "парниковых" газов может превысить объем, эквивалентный 300 млн. т углекислого газа в год, что составляет примерно половину объема выбросов транспортных средств на дорогах Европейского Союза. В рамках Европейской программы предотвращения изменения климата (European Climate Change Programme) Еврокомиссия уже разработала комплекс мероприятий, выполнение которых может снизить выбросы "парниковых" газов на 122-178 млн. т в пересчете на углекислый газ.<sup>668</sup>

**Комерческо – дипломатические средства – диверсификация источников поставок.** Выше было отмечено, что 41 % природного газа поставляется в ЕС из России. Диверсификация является главным приоритетом ЕС. В первую очередь это касается возобновляемых энергоресурсов. Несмотря на это, в краткосрочной и среднесрочной перспективе ископаемые виды топлива будут сохранять свою важную роль. ЕС необходимо диверсифицировать своих поставщиков и маршруты поставок. Этим целям служат новые газопроводы "Северный поток", "Южный поток", «Набукко», что может, вероятно, помочь достичь обеих целей – диверсификация маршрутов и диверсификация поставщиков.

---

<sup>667</sup> М. Грабб, К. Вролик, Д. Брэк. Киотский протокол. Анализ и интерпретация, М., 2001, стр. 74. и Киотский протокол: Вопросы и ответы, М., 2003, стр 3.

<sup>668</sup> ТЭЖ (Киев), 25.09.2002

Однако в настоящее время имеются сомнения, смогут ли эти альтернативные поставщики поставить достаточное количество газа, чтобы «Набукко» мог приносить доход.<sup>669</sup>

В настоящий момент 13% газа в Европу поставляется в сжиженном виде. В ближайшей перспективе сжиженный газ не станет серьезным конкурентом газа, поставляемого по трубопроводам. Однако в средне- и долгосрочной перспективе сжиженный газ может стать существенным элементом диверсификации в глобальном масштабе, способным поставлять газ из новых источников новыми путями. В этом отношении Бельгия уже вышла на передовые позиции: она располагает как инфраструктурой, так и технологиями.

## АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ

Особое внимание уделяется альтернативной энергетике. **Альтернативными энергоносителями** являются - главные виды альтернативного топлива: сжиженные и сжатые горючие газы (например, метан); спирты, продукты их переработки и смеси с бензином (например, метанол, метил-третбутиловый эфир); топливные смеси (например, водно-угольные); синтетическое жидкое топливо; водород.

В этой связи особое внимание будет уделяться развитию альтернативной энергетике на базе ВИЭ (до 20% от общего энергобаланса) и применение природного газа для генерации электроэнергии. Доли угольных и атомных электростанций должны снизиться.<sup>670</sup>

В заключение необходимо заметить, что для снижения рисков энергетической безопасности, в настоящее время, необходимо применять следующее:

1. Законодательные средства.
2. Политические средства – энергетическая дипломатия.
3. Комерческо – дипломатические средства – диверсификация источников поставок, что обеспечивается политическими и дипломатическими средствами.
4. Техничко – технологические средства:
  - а) использование возобновляемых источников энергии – ветровая энергия, солнечная энергия;
  - б) разработка и добыча альтернативных видов топлива – биотопливо, синтетический бензин, сланцевый газ;
  - в) применение энергосберегающих технологий – повышение КПД действующих машин и аппаратов, снижение энергоемкости экономики, снижение энергоемкости сектора бытовых нужд на основе повышения эффективности использования энергии;
  - г) внедрение принципа энергонезависимости различных объектов, устройств и технологий для снижения зависимости от внешних источников.

Среди других факторов по снижению энергетических рисков стоит отметить повышение уровня энергоэффективности и снижение уровня энергопотребления на 13% к 2020 году и довести долю возобновляемых источников энергии до 20 % с нынешних 7 % и уменьшить выбросы углекислого газа на 20 %, резко увеличить производство атомной энергии, соблюдая все основные принципы безопасности.<sup>671</sup>

---

<sup>669</sup> Томберг И. «Южный поток» вышел на сушу в Болгарии. 21.01.2008 // [www.rian.ru](http://www.rian.ru)

<sup>670</sup> Альтернативное топливо.file://localhost

<sup>671</sup> Green Paper “Towards a European strategy for the security of energy supply”, European Commission, 2000, Brussels.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно стратегии развития энергетики ЕС до 2020 года - сформулированы пять приоритетов европейской энергетической политики. Это повышение энергоэффективности, создание интегрированного общеевропейского рынка энергии, усиление роли потребителей, включая обеспечение максимальной надежности при снабжении энергией и безопасности при ее производстве, а также закрепление лидерства ЕС в области энерготехнологий и энергетических инноваций. Только на таких принципах можно снизить энергетические и экологические риски и обеспечить безопасность всего человечества.

## ЛИТЕРАТУРА

- Каныгин П. С. Энергетическая безопасность Европы и интересы России // Мировая экономика и международные отношения. 2007. № 5.
- Тажин М. «Энергетическая безопасность — ключевой фактор стабильности международных отношений». Выступление Министра иностранных дел Марата Тажина на Евразийском энергетическом форуме «Нефтегазовая отрасль и энергетика» (6 сентября 2007 г., г. Астана) // <http://www.mfa.kz>
- Green Paper “Towards a European strategy for the security of energy supply”, European Commission, 2000, Brussels.
- Томберг И. «Южный поток» вышел на сушу в Болгарии. 21.01.2008 // [www.rian.ru](http://www.rian.ru)
- Jackson Diehl. The New Threat to Europe The Wall Street Journal Asia. Hong Kong. 2006. Dec. 28.
- Green Paper “Towards a European strategy for the security of energy supply”, European Commission, 2000, Brussels.
- Мировая энергетическая политика, №5, 2003.
- М. Грабб, К. Вролик, Д. Брэк. Киотский протокол. Анализ и интерпретация, М., 2001, стр. 74.
- Киотский протокол: Вопросы и ответы, М., 2003, стр 3.
- ТЭК (Киев), 25.09.2002.
- Альтернативное топливо.<file://localhost>

*oponovali: doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina  
doc. Ing. Ladislav HOFREITER, CSc. Krakovská vsoká škola, Krakov*

## НАРКОМАНИЯ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ – УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

### DRUG ADDICTION AND HIV INFECTION - SECURITY THREAT AMONG YOUNG PEOPLE AT HIGH SCHOOLS

**ВОЛНЕНКО Наталия, ЛИТВИНЕНКО Владимир, ПОКОТИЛО Василий  
и ДИДЕНКО Наталия**

**АННОТАЦИЯ:** Работа посвящена изучению вопросов распространения социальной зависимости (алкоголизм, наркомания, курение, мобильная связь) среди молодых людей в Украине. Представлены регионы с наибольшим распространением наркозависимости и связи наркомании с ВИЧ. А также роль преподавателей высших учебных заведений в формировании безопасного мировоззрения студентов.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Социальные зависимости, наркозависимости, формирование безопасного мировоззрения

**ABSTRACT:** The paper is sanctified to the study of questions of prevalence of social dependences (alcoholism, drug addiction, smoking, mobile communication) among young people in Ukraine. Regions with most distribution of narcodependence, connection of drug addiction with AIDS are shown. And also the role of teachers of higher educational establishments is certain in forming of safe world view for students.

**KEYWORDS:** social dependences, narcodependence, forming of safe world view

#### ВВЕДЕНИЕ

1 декабря отмечается Всемирный день борьбы со СПИДом. ВИЧ-инфекция, подобно пожару, охватила сейчас почти все континенты. За необычайно короткое время она стала проблемой номер один для Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Организации Объединенных Наций (ООН), оттеснив на второе место онкологические и сердечнососудистые заболевания. За почти 30 лет своей истории Вич-инфекция приобрела характер пандемии и, по определению Генеральной Ассамблеи ООН, стала глобальным кризисом человечества. Сегодня СПИД является новой формой чрезвычайной ситуации в планетарном масштабе, беспрецедентной угрозой человеческому развитию. Эпидемия Вич-инфекции — уникальное в истории человечества явление по скорости распространения, масштабами и глубине последствий. Как сообщает информационное агентство "Washington ProFile" со ссылкой на данные Глобального фонда по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией, более 45 млн. человек во всем мире являются ВИЧ-инфицированными, 95% из них проживают в развивающихся странах. ВИЧ/СПИД стал причиной смерти более 20 млн. человек во всем мире. В соответствии с последними оценками Объединенной программы ООН по ВИЧ/СПИД показатель распространенности ВИЧ значительно колеблется в разных странах. Наибольшую угрозу болезнь представляет для стран Южной Африки, Южной Америки, Юго-восточной Азии. СПИД является основной причиной смертности в Африке. На страны бывшего СССР и Восточной Европы приходится примерно 1.3% населения Земли, инфицированного вирусом ВИЧ/СПИД. В регионе Восточной Европы и Центральной Азии число инфицированных достигло 1,5 млн лиц: в Российской Федерации, Украине, странах Балтии, Беларуси, и Казахстане, показатель распространенности ВИЧ превысил 1% населения в возрасте 15–49 лет, что позволяет характеризовать ситуацию в этих странах как концентрированную стадию эпидемии (эпидемия сконцентрирована по большей части в так называемых группах риска). В глобальном масштабе ВИЧ/СПИД занимает четвертое место среди причин смертности, в первую очередь среди лиц молодого возраста.

## УКРАИНА И ТЕМПО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИЧ/СПИД ИНФЕКЦИИ

Украина занимает первое место в Европе по темпам распространения ВИЧ-инфекции: с 1987 г. по 1 марта 2011 г. зарегистрировано 185 147 ВИЧ-инфицированных лиц (29 464 - дети до 14 лет), 38 455 больных СПИДом (1027 - дети до 14 лет) и 21 407 умерших от СПИДа (293 - дети до 14 лет).

Более 77% среди ВИЧ-позитивных украинцев - лица трудоспособного возраста отметил Владислав Сова - председатель правления реабилитационного центра «Ренессанс», глава Всеукраинской ассоциации центров помощи наркозависимым «Альтернатива» - на пресс-конференции «СПИД - «геноцид» в современном проявлении», которая проходила в информационном агентстве УНИАН (декабрь, 2011).

Эпидемия сконцентрирована среди уязвимых групп, в частности среди потребителей инъекционных наркотиков (ПИН). При условии сохранения подобной тенденции распространения ВИЧ-инфекции в Украине, существует риск, что в 2014 году 479-820 тыс. человек будет жить с ВИЧ, дополнительно будет потеряно еще 300-500 тыс. человек, в результате чего общее количество населения в 2014 году может сократиться до 43,9-43,7 млн. человек. Эпидемия ВИЧ/СПИДа имеет многочисленные последствия, однако наиболее трагические из них - демографические, состоящие в потерях человеческих жизней. Эпидемия ВИЧ/СПИДа в Украине разворачивается на фоне демографического кризиса, проходящего в чрезвычайно острой, болезненной форме. По состоянию на конец 2008 г., в Европейском регионе ВОЗ было зарегистрировано свыше 1,2 млн случаев ВИЧ-инфекции; при этом в течение этого года было выявлено более 100 000 новых таких случаев.

Ежегодное число новых случаев ВИЧ-инфекции является относительно стабильным в Западной Европе (около 20 000), но нестабильным и возрастающим в восточной части Европы (около 80 000). В целом, в масштабах всего мира в Европейском регионе наблюдается сейчас самый быстрый рост эпидемии ВИЧ-инфекции. В Украине, являющейся одной из стран Региона с наиболее широким распространением ВИЧ-инфекции, было зарегистрировано самое большое ежегодное число новых случаев ВИЧ-инфекции на сегодняшний день: свыше 15 000 в 2008 г. По прогностическим оценкам UNAIDS эпидемия СПИДа в Украине сегодня является наиболее угрожающей в Европе, распространение ВИЧ-инфекции среди взрослого населения составляет более 1,63% (UNAIDS report, 2008).

Украина признала проблему ВИЧ/СПИДа приоритетным направлением социального развития и в здравоохранении. Правительство страны, взяв на себя ряд стратегических обязательств, совместно с международными и неправительственными организациями прилагает много усилий для их выполнения и преодоление эпидемии ВИЧ-инфекции/СПИДа. Согласно Закону Украины "О предотвращении заболевания синдромом приобретенного иммунодефицита (СПИД) и социальной защите населения", государство Украина взяла на себя обязательства регулярного и полного информирования населения, в том числе через средства массовой информации, о причинах инфицирования, путях передачи ВИЧ-инфекции, мерах профилактики, необходимых для предотвращения инфицирования ВИЧ и распространения эпидемии.

С 8 по 10 июня 2011 г. проходило заседание Генеральной Ассамблеи ООН высокого уровня по поводу выполнения Декларации о приверженности делу борьбы с ВИЧ/СПИДом 2001 года и Политической декларации по ВИЧ/СПИДу 2006 года. В обращении к Генеральной Ассамблее ООН Президент Украины Виктор Янукович подчеркнул, что Украина — одна из стран, инициировавших созывы исторической Специальной Сессии Генеральной Ассамблеи ООН в 2001 г. Прошло десять лет, на протяжении которых приобретен неопределимый опыт и достигнуты серьезные успехи в борьбе с эпидемией ВИЧ/СПИДа.

Приоритетными мероприятиями на пути преодоления эпидемии ВИЧ/СПИДа в Украине государство признает активизацию профилактики распространения ВИЧ-инфекции/СПИДа, обеспечение лечением нуждающихся больных ВИЧ-инфекцией/СПИДом, соблюдение прав людей, живущих с ВИЧ, и формирование толерантного отношения к ним в обществе. С этой целью принят Закон Украины «О противодействии распространению болезней, обусловленных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), правовой и социальной защите людей, живущих с ВИЧ», вступивший в силу с января 2011 г. (по материалам [www.president.gov.ua](http://www.president.gov.ua)). По данным, представленным комитетом по борьбе со СПИДом, 80% людей, больных ВИЧ инфекцией заразились посредством инъекционной наркомании. В Украине 450 тысяч молодых людей с двойным диагнозом: ВИЧ-инфекция - наркомания. Безусловно, наркомания занимает лидирующее место среди проблем украинского социума.

Эпидемия наркомании началась незадолго до обретения Украиной статуса независимого государства: еще в 80-х были популярны наркотики на основе эфедрина, производимые из лекарств от кашля. На протяжении десятилетий наркомания развивалась и увеличивала свои масштабы, зарождаясь в новых городах. Гласность и свобода, ворвавшиеся к нам в середине 90-х, принесли с собой и опиатный бум. Зелье продавалось открыто, а сами наркоманы не стеснялись считать себя таковыми. По данным ООН, употребление опиатов возросло с 1998 по 2008 г. на 35%, кокаина - на 27%, марихуаны - на 8,5%.

Ежедневно в мире от наркомании умирают 329 человек. В год число жертв составляет 120 тысяч. Излечиваются только 2% зависимых. В этой ужасной мировой статистике Украина проходит отдельной строкой. Количество наркоманов в стране увеличивается на 5-10% ежегодно. По некоторым данным, из 46 миллионов жителей - почти 1,5 миллиона - употребляют наркотики. В Украине до сих пор нет статистики наркозависимых людей. Об этом 19 мая 2001 года во время пресс-конференции в «РИА-Новости» сообщил директор Украинского медицинского и мониторингового центра по алкоголю и наркотикам МОЗ Украины Анатолий Виевский: «У нас нет базовых исследований, на основании которых можно было бы делать какие-либо выводы». По данным СБУ, 90% тяжелых наркотиков и психотропных веществ употребляется на дискотеках, потому в наибольшей опасности находится молодое поколение страны. Данные Минздрава также неутешительны: от 8% до 26% школьников в возрасте 13-16 лет уже успели попробовать наркотик хотя бы раз. Для большинства из них первый раз не становится последним. И ежегодно это количество увеличивается на 7–11%, при этом по самым скромным оценкам каждый год от наркотиков умирают 10–12 тыс. человек. Такой стремительный рост количества наркозависимых граждан сделал Украину одним из лидеров по темпам распространения наркомании среди населения в Европе.

Украина по годовой распространенности злоупотребления наркотическими веществами занимает восьмое место в мире и третье – в Европе – 1,16%, или более 370 тыс. человек. Уровень большинства европейских стран ниже украинского в два-шесть раз. Самый высокий уровень годовой распространенности злоупотребления в Украине имеет каннабис (психотропная конопля и производимые из нее марихуана и гашиш) – 2,5% (свыше 800 тыс. чел.). Согласно статистике Управления ООН по наркотикам и преступности, в год в Украине лечится от наркомании более 40 тыс. человек, и у всех у них зависимость именно от опиатов. Как отмечается в отчете управления, введение опиатов посредством инъекций становится причиной почти 60-70% случаев ВИЧ-инфицирования в Украине, а коэффициент распространенности ВИЧ среди лиц, употребляющих наркотики путем инъекций, один из самых высоких в мире – 41,8%. Наиболее поражены наркоманией Днепропетровская, Донецкая, Луганская, Запорожская области, Автономная Республика Крым, город Киев.

За последние годы в Украине наблюдается постоянное увеличение немедицинского употребления лекарственных препаратов, которые содержат наркотические средства, вещества и прекурсоры. Такие препараты, если их использовать по назначению, позволяют снять боль, вылечиться от гриппа, разных инфекций. Но в случае их передозировки или изменения метода применения, когда-то безобидные таблетки становятся психотропными веществами и наркотиками. При этом эффект возбуждения может держаться до суток.

В последнее время в Украине наблюдается невиданный рост наркомании. Самое неприятное, что наркотики - это проблема будущего Украины. Сегодня наркомания постепенно "молодеет", средний возраст людей, употребляющих нелегальные наркотики, стабильно снижается. 70% наркоманов – молодые люди до 25 лет. Женская наркомания в Украине в процентном соотношении – самая высокая в Европе. Также болезненной проблемой является то, что из-за отсутствия государственного финансирования, должным образом не обеспечивается лечение наркозависимых больных. В лечебных учреждениях Украины существует около 7 тыс койко-мест, и кроме того на учете находится 72 тыс пациентов, а в органах МВД - около 172 тысяч человек. Продолжительность жизни инъекционного наркомана составляет, в среднем, 5 – 6 лет. Ежегодно государство несет убытки от незаконного оборота наркотиков более, чем на 3 млрд. \$.

Подавляющее большинство украинцев (87,6%) считает наркоманию серьезной проблемой для страны. Большинство украинцев (74,9%) не согласны с тем, что слабые наркотические вещества не опасны для здоровья и могут свободно продаваться, как табак и алкоголь. Более половины граждан Украины (56,8%) полагают, что уменьшить количество наркозависимых людей можно посредством усиления контроля за продажей наркотических и психотропных препаратов. Верят в то, что уменьшить количество наркоманов поможет усиление пропаганды здорового образа жизни 21,8% опрошенных.

Исследование при поддержке ЮНИСЕФ и ВОЗ под названием «Здоровое поведение детей школьного возраста (HBSC)», охватывающее более 35 стран мира, проведенное в 2006 году показало, что хотя бы один-два раза в жизни наркотики попробовали 35% украинских старшеклассников и 50% учащихся профессионально-технических училищ. По возрастной шкале наркомания ползет вниз. На крайне неблагоприятную ситуацию в Украине указывает статистика за 2010 год (Всемирный доклад ООН о наркотиках). До полумиллиона украинцев пробовали опиаты, природные наркотики на основе маковой соломки, хотя бы один раз в течение последнего года, уверены эксперты этой международной организации. По их оценкам, если в отношении других видов наркотиков Украина всё ещё отстаёт от Западной Европы, то по потреблению опиатов вышла на третье место в Европе после России и Эстонии. Если раньше молодёжь начинала пробовать наркотики в 16 лет, то сегодня это начинают делать уже в младших классах.

По данным исследования ESPAD (Европейский опрос учащихся на предмет употребления алкоголя и наркотиков) в 1995 году только 0,5% опрошенных в Украине сообщали об опыте употребления до 11 лет, а в 2007 году детей принимавших наркотики, оказалось уже 2,4%. И даже до девяти лет марихуану и гашиш впервые попробовали 1,7 % украинских малышей.

Мало кто начинает потреблять наркотики, находясь в сознательном возрасте и имея за плечами некий багаж в виде образования или карьерных достижений. Средний возраст "инициации" 13-15 лет. На данный момент количество юных наркоманов в Украине оценивается в полмиллиона человек. Министерство образования и науки Украины приняло решение приказать руководству учебных заведений страны установить камеры видеонаблюдения в школах. Эта крайняя мера вызвана необходимостью борьбы с наркоманией среди подростков.

В то же время сегодня остро встают противоречия между:  
потребностью в формировании новых подходов в образовании, основанных на идее сохранения здоровья, сознания человека, безопасного существования личности, общества, государства и отсутствием системно разработанных направлений и путей реализации таких подходов;  
потребностью общества в формировании культуры безопасности жизнедеятельности молодежи и отсутствием единого системного процесса, обеспечивающего формирование безопасного и стабильного поведения через решение вопросов здорового образа жизни на всех ступенях образования;  
потребностями молодежи в здоровом образе жизни, безопасном поведении для себя и окружающих и отсутствием разработанных системных педагогических механизмов формирования безопасного и стабильного поведения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассмотрение международного и отечественного опыта развития образовательных программ в области здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности показало, что профилактические меры и программы по формированию культуры безопасного поведения, бесспорно эффективнее и выгоднее для государства, чем программы по борьбе с последствиями недостаточного уровня здоровья молодежи и населения в целом. Сегодня очевидна потребность в формировании нового, основанного на идее сохранения здоровья, сознания человека, общества, государства. Мы считаем, что основным и действенным способом побороть распространение наркомании и эффективно противодействовать современным угрозам обществу является привитие моральных и социальных качеств молодежи. Необходимо разработать программу формирования навыков безопасного и стабильного поведения молодежи в системе здоровьесберегающих технологий образования, целью которой является формирование мотивации безопасного поведения и ведения здорового образа жизни; выработка практических навыков безопасного и стабильного поведения.

## ЛИТЕРАТУРА:

- ВОЛЯНСКИЙ Ю. Л., ВАСИЛЬЕВ Н. В., МОСКАЛЕНКО В. Ф.: *Некоторые особенности ВИЧ-инфекции в Украине и причины, их обуславливающие* // Провизор.- 1998, № 23  
Эпидемия ВИЧ/СПИДа в Украине: социально-демографический аспект. - Киев: Министерство здравоохранения Украины, Программа развития ООН, 2000. - 52 с.  
КОЗЬКО В.Н., ЮРКО К.В., КРАСНОВ М.И., ДАВЫДОВА Т.В.: *Характеристика эпидемии ВИЧ-инфекции в Украине* // Провизор.- 2010, №23  
КРАВЧЕНКО Е.М., ИВАНИЩЕВ В.Н.: *ВИЧ-инфекция: реальность сегодняшнего дня. Нравственно-правовые аспекты* // Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология.- 2008, №3  
MARTINSKÁ M.: *Niektoré aktuálne výchovné problémy súvisiace s individualizáciou mládeže: Teoretická analýza. Rigorózna práca* /. - Vojenská akadémia, Fakulta pozemného vojska, Liptovský Mikuláš. - Liptovský Mikuláš, 2002. - 85 s. : 1 tab. - Lit. 64zázn

**Oponoval:** doc. Vasyl Mironovič ZAPLATYNSKYI, MOV Ukrajina

# SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY WALORÓW NATURALNYCH W MIEJSCOWOŚCI UZDROWISKOWEJ

## SECURITY SYSTEM OF PROTECTION OF NATURAL ASSETS IN THE SPA AREA

**WAŁEK Tomasz**

**STRESZCZENIE:** *Celem artykułu jest omówienie oraz analiza istniejących rozwiązań i systemów bezpieczeństwa mających za zadanie ochronę walorów naturalnych w miejscowości uzdrowiskowej, które są cennymi i niezbędnymi elementami uzdrowiska.*

**SŁOWA KLUCZOWE:** *Bezpieczeństwo, ochrona, system, walory naturalne, uzdrowisko, leczenie uzdrowiskowe,*

**ABSTRACT:** *This article aims to discuss and analyze the existing solutions and security systems designed to protect the natural assets in the spa area, which are valuable and necessary elements of the spa.*

**KEYWORDS:** *Safety, security, system, natural assets, spa, spa treatment*

### WSTĘP

Zdrowie od zawsze było bardzo cenną dla człowieka wartością, która od wieków umożliwia sprawne funkcjonowanie jednostki ludzkiej. Od wieków wiadomo, iż bez zdrowia nie możliwe jest sprawne funkcjonowanie człowieka w sensie zarówno fizycznym i psychicznym. Odpowiedzialność za stan zdrowia człowieka ponosi wspólnie państwo jak i obywatel, ponieważ zdrowie jest dobrem zarówno prywatnym jak i publicznym.<sup>672</sup>

Ze względu na istotę i znaczenie usług zdrowotnych dla rozwoju oraz funkcjonowania człowieka jak i całego społeczeństwa – turystyka zdrowotna nabiera nowego wymiaru – za pomocą którego społeczeństwo ma możliwość nie tylko polepszyć swoje zdrowie fizyczne ale również psychiczne. Turystyka zdrowotna – to świadome i dobrowolne udanie się na pewien okres poza miejsce zamieszkania, w czasie wolnym od pracy, w celu regeneracji ustroju dzięki aktywnemu wypoczynkowi i fizycznemu i psychicznemu<sup>673</sup>. Do turystyki zdrowotnej zaliczamy turystykę uzdrowiskową – która jest podstawową formą odnowy sił człowieka. Do motywów uprawiania turystyki uzdrowiskowej możemy zaliczyć<sup>674</sup>:

Aktywny wypoczynek, który powinien być dostosowany do indywidualnych możliwości turysty.

Stan zdrowia człowieka, uzasadniający potrzebę spędzenia urlopu we wskazany przez lekarza sposób, w określonym miejscu i o określonym czasie,

Odnowę sił, której podporządkowany jest tryb życia w miejscowości turystycznej.

### 1 ISTOTA TURYSTYKI UZDROWISKOWEJ

*Turystyka uzdrowiskowa (lecnicza) jest również definiowana jako wyjazdy wypoczynkowe do uzdrowisk, gdzie wykorzystuje się do regeneracji organizmu czynniki naturalne, takie jak woda, klimat itp.*<sup>675</sup>

---

Mgr., Asystent w Zakładzie Zarządzania. Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha, al. Jana Pawła II 78 (paw. IV, p. 317), 31-571 Kraków, Polska. Tel.: +48 602 438 448, mail: tomekwalek@tlen.pl

<sup>672</sup> AKSMAN E., *Przekształcenia sektora publicznego i prywatnego w brytyjskiej i polskiej opiece zdrowotnej*. Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych, Warszawa, 2002, s. 12.

<sup>673</sup> GAWORECKI W., *Turystyka*, PWE, Warszawa 2003, s.37.

<sup>674</sup> MIKA D. *Formy turystyki zdrowotnej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s.243.

<sup>675</sup> GAWORECKI W., *Turystyka*, PWE, Warszawa 2000, s. 22.

*Lecznictwo uzdrowiskowe* to zorganizowana działalność, która polega na poprzez świadczeniu zakłady lecznictwa uzdrowiskowego opieki używając zdrowotnej leczniczych cechy surowców naturalnych, wód mineralnych i cechy klimatu. Lecznictwo uzdrowiskowe ma charakter kompleksowy, wielotorowy i jest oparte na różnorodnych zabiegach leczniczych. Turystyka uzdrowiskowa w Polsce jest jednym z priorytetowych produktów markowych skierowanych na rynki zagraniczne. Posiadając bogate walory naturalne z właściwościami leczniczymi, źródłami wód mineralnych, mikroklimatem itp., obszar Polski niewątpliwie wyróżnia się pod tym względem wysoką atrakcyjnością i konkurencyjnością na tle Europy. Turystyka uzdrowiskowa realizowana jest w miejscowościach określanych jako uzdrowiska.

*Uzdrowisko* rozumiane jest najczęściej jako "miejscowość lub obszar o korzystnym, leczniczo oddziałującym klimacie, mające bogate zasoby naturalnych tworzyw leczniczych."<sup>676</sup> "Ustawa o lecznictwie uzdrowiskowym" definiuje uzdrowisko jako "obszar, na terenie którego prowadzone jest lecznictwo uzdrowiskowe, wydzielony w celu wykorzystania i ochrony znajdujących się na jego obszarze naturalnych surowców leczniczych, spełniający określone w ustawie warunki, któremu został nadany status uzdrowiska". Cechą lecznictwa uzdrowiskowego jest również to, że postępowanie lecznicze odbywa się nie w jednym budynku, jak to ma miejsce w przypadku leczenia szpitalnego, lecz na całym obszarze uzdrowiska, a więc w sanatorium, pijalni wód, zakładzie przyrodolecznictwa, w parku zdrojowym. Uzdrowisko to miejscowość bogata w naturalne czynniki lecznicze, do których zalicza się: wody mineralne służące do picia oraz kąpieli leczniczych, borowiny, odpowiednie właściwości lecznicze, zorganizowana służba zdrowia.

W terapii uzdrowiskowej stosuje się różne formy energii występujące w środowisku, między innymi: prąd elektryczny, światło, pole magnetyczne oraz ultradźwięki. Podstawą terapii są wody lecznicze, borowina gazy lecznicze (dwutlenek węgla, siarkowódór) oraz bodźce klimatyczne. Do podstawowych zabiegów leczniczych zaliczamy: gimnastyka, inhalacja, kąpiel gazowa, kąpiel solankowa, kąpiel w wodach leczniczych, laser, masaż klasyczny, masaż podwodny, itd.<sup>677</sup> Podstawowe zadania spełniane przez uzdrowiska to: leczenie chorób przewlekłych, prowadzenie rehabilitacji, prowadzenie profilaktyki, oraz prowadzenie edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia.

Miejscowość – która chce uzyskać status uzdrowiska musi spełniać kryteria: posiadania złóż naturalnych – surowców leczniczych, posiadać klimat o właściwościach leczniczych, na terenie miejscowości funkcjonują określone obiekty prowadzące działalność leczniczą wśród których znajdują się: przychodnie uzdrowiskowe, uzdrowiskowe zakłady przyrodolecznictwa, prewentoria uzdrowiskowe (kuracje w celach profilaktycznych), sanatoria uzdrowiskowe (leczenie osób sprawnych ruchowo, chorych przewlekłe, wymagających rehabilitacji), szpitale uzdrowiskowe z oddziałami specjalistycznymi (leczenie osób będących bezpośrednio po leczeniu szpitalnym), a sama miejscowość spełnia określone w przepisach o ochronie środowiska wymagania w stosunku do środowiska<sup>678</sup>.

## 2 ZAGROŻENIA

Rozwój turystyki uzdrowiskowej jest zależny od atrakcyjności środowiska biotycznego i abiotycznego. Środowisko biotyczne to przede wszystkim walory naturalne, które występują w danej miejscowości uzdrowiskowej. Do części abiotycznej środowiska można zaliczyć budynki użyteczności publicznej, należące do infrastruktury turystycznej, podnoszące efektywność gospodarowania, co z kolei wpływa na zwiększenie wpływów z turystyki.

---

<sup>676</sup> WIELKA ENCYKLOPEDIA PWN, Warszawa 2008, s. 351.

<sup>677</sup> PONIKOWSKA I., „Lecznictwo uzdrowiskowe. Poradnik dla chorych”. Branta, Bydgoszcz 1996, s.17.

<sup>678</sup> Ustawa o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych z dnia 28 lipca 2005 roku (Dz. U., nr 167, poz. 1399).



Niezmierne ważne jest zatem utrzymanie odpowiednich proporcji między strategiami gospodarczymi regionu a chłonnością turystyczną terenów. Przekroczenie granic „wyznaczonych” przez środowisko naturalne może skończyć się w krótszym lub dłuższym czasie zanikiem funkcji turystycznej na danym terenie i degradacją naturalnych cech regionu wynikającą z nadmiernie rozbudowanej infrastruktury.

Stan środowiska naturalnego a także bogactwo i jakość źródeł wykorzystywanych w terapii, warunkują istnienie uzdrowiska i spełnianie norm warunkujących jego utrzymanie. Należy zatem zawsze brać pod uwagę chłonność turystyczną pojmowaną jako liczbę turystów przebywających jednocześnie na danym obszarze, nie powodując dewastacji środowiska naturalnego. Miejscowości uzdrowiskowe powinny zapewnić kuracjom i turystom optymalne warunki wypoczynku i terapii a to jest związane z zapewnieniem spokoju, umożliwieniem korzystania z walorów przyrodniczych i terapeutycznych miejscowości a także poznania i kontemplowania uroków zabytków architektury czy budownictwa współczesnego.

Chęć powiększania wpływów z rozwoju turystyki jest często tak silny, że nadmierny rozwój gospodarczy, mający dać większe zyski, często zagraża utrzymaniu homeostazy przyrodniczej. Na terenach uzdrowiskowych działają nie tylko przedsiębiorstwa związane z aktywnością terapeutyczną, ale także inne, mające często znaczny wpływ na ekosystem obszaru. Władze gmin uzdrowiskowych muszą jednak pamiętać o priorytetach jakie muszą panować w uzdrowisku i przede wszystkim dbać o zachowanie oryginalnych walorów środowiska. Największym obecnym zagrożeniem dla uzdrowisk to brak dojrzałej świadomości ekologicznej może doprowadzić do obniżenia walorów środowiska. Do czynników powodujących największą degradację środowiska uzdrowisk należą<sup>679</sup>:

- brak kanalizacji miejskiej, oczyszczalni ścieków,
- wadliwa gospodarka odpadami, zanieczyszczenie wód powierzchniowych,
- niekontrolowany rozwój zabudowy miejscowości,
- brak konsekwencji w przestrzeganiu zakazów lokalizacji obiektów uciążliwych w uzdrowisku,
- w większości uzdrowisk- brak ogólnie dostępnych, publicznych sanitariatów o odpowiednim standardzie,
- wadliwa lokalizacja zakładów przemysłowych, czasami w samym uzdrowisku, a często w niewielkiej od niego odległości ,
- urbanizacja ułomna polegająca na niedostosowaniu ilości miejsc hotelowych (przerost bazy hotelowej) nad infrastrukturą miejską – towarzyszącą.

Realne zagrożenie utraty walorów leczniczych ze względu na zanieczyszczenie wód mineralnych istnieje we wszystkich polskich uzdrowiskach, w których to stwierdzono zwiększenie zanieczyszczenia powietrza związkami siarki, co wynika z wykorzystania węgla do ogrzewania domów, budynków sanatoryjnych i hoteli. Podobnego źródła są pyły zawieszone w powietrzu, stanowiące zagrożenie zdrowia wczasowiczów i kuracjuszy.

W większości polskich uzdrowisk występuje również: ryzyko przekroczenia norm zanieczyszczenia hałasem i brak sensownej gospodarki odpadami. Jest to jednoznaczne z istnieniem zagrożenia dla podstawowych surowców leczniczych i walorów turystycznych. Nadto miejscowości uzdrowiskowe położone w atrakcyjnych turystycznie strefach krajobrazowych stają się miejscami koncentracji różnych form ruchu turystycznego co pogłębia i nasila procesy degradacji walorów uzdrowiskowych. Nadto miejscowości uzdrowiskowe położone w atrakcyjnych turystycznie strefach krajobrazowych stają się miejscami koncentracji różnych form ruchu turystycznego co pogłębia i nasila procesy degradacji.

---

<sup>679</sup> Informacja o wynikach kontroli zakładów lecznictwa uzdrowiskowego, Najwyższa Izba Kontroli, Departament Gospodarki, Skarbu Państwa, Nr ewid. 156/2009/P02126/KGP, Warszawa 2009.

### 3 OCHRONA PRAWNA UZDROWISKA

Miejscowość która otrzymuje statut uzdrowiska – w celu ochrony posiadanych walorów naturalnych o właściwościach leczniczych ma do dyspozycji wiele elementów prawnych mających na celu ochronę występujących złóż mineralnych w gminie. Najważniejszą z nich jest utworzenie stref ochronnych A,B i C w miejscowości między innymi w celu ograniczenia niekontrolowanego rozwoju zabudowy miejscowości jak i pojawieniu się w najbliższym otoczeniu zakładów przemysłowych. Kolejnym aktem prawnym – dającym możliwość ochrony cennych zasobów gminy to stworzenie planu zagospodarowania przestrzennego. Dokumentem który kompleksowo obejmuje ochronę zasobów walorów naturalnych uzdrowiska jest również tzw. „operat uzdrowiskowy” za pomocą którego, władze lokalne wskazują między innymi obszary ochrony uzdrowiskowej.

### 4 UTWORZENIE STREF: „A”, „B”, i „C” W UZDROWISKU

W celu ochrony środowiska i zasobów leczniczych uzdrowiska tworzone są strefy ochronne uzdrowiska – „A”, „B” i „C”. W skład *strefy „A”* wchodzi obszar obejmujący zakłady lecznictwa uzdrowiskowego, a także inne obiekty służące usługom leczniczym oraz obsłudze turystów (pensjonaty, restauracje, kawiarnie). W *strefie „B”*, która otacza strefę „A” znajdują się obiekty usługowe, turystyczne, rekreacyjne, sportowe, komunalne oraz inne służące zaspokajaniu potrzeb osób tam przebywających. Z kolei w *strefie „C”* która otacza strefę „B” znajduje się obszar, w który ma wpływ na zachowanie walorów krajoznawczych, klimatycznych oraz na ochronę złóż naturalnych surowców leczniczych.<sup>680</sup> Wszystkie prawa, przywileje jak i ograniczenia dotyczące utworzonych stref ochronnych w miejscowości posiadającej status uzdrowiska określa *ustawa o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych z dnia 28 lipca 2005 roku*:

**Strefa „A”** - obejmującą obszar, na którym są zlokalizowane lub planowane zakłady i urzędnictwa lecznictwa uzdrowiskowego, a także inne obiekty służące lecznictwu uzdrowiskowemu lub obsłudze pacjenta lub turysty, w szczególności: pensjonaty, restauracje lub kawiarnie, dla której procentowy udział terenów zielonych wynosi nie mniej niż 75 %. W strefie ochronnej "A" zabrania się:

- a) lokalizacji zakładów przemysłowych,
- b) lokalizacji budownictwa wielorodzinnego i jednorodzinnego, z wyjątkiem modernizacji obiektów istniejących, bez możliwości zwiększenia powierzchni ich zabudowy,
- c) uruchamiania pól biwakowych i campingowych, lokalizacji domków turystycznych i campingowych,
- d) prowadzenia targowisk, z wyjątkiem punktów sprzedaży pamiątek, wyrobów ludowych, produktów regionalnych lub towarów o podobnym charakterze, w formach i miejscach wyznaczonych przez gminę,
- e) trzymania zwierząt gospodarskich, w rozumieniu ustawy z dnia 20 sierpnia 1997 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz. U. z 2002 r. Nr 207, poz. 1762 oraz z 2004 r. Nr 91, poz. 866),
- f) prowadzenia działalności rolniczej, w rozumieniu ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. Nr 54, poz. 535 oraz z 2005 r. Nr 14, poz. 113, Nr 90, poz. 756 i Nr 143, poz. 1199),
- g) lokalizacji stacji paliw, punktów dystrybucji produktów naftowych, nawozów sztucznych, składowisk odpadów stałych i płynnych, składowisk opału,
- h) organizacji rajdów samochodowych i motorowych,

<sup>680</sup> MIKA D. *Formy turystyki zdrowotnej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s.249.

- i) lokalizacji stacji paliw, punktów dystrybucji produktów naftowych, nawozów sztucznych, składowisk odpadów stałych i płynnych, składów opału,
- j) lokalizacji parkingów w liczbie miejsc postojowych większej niż 10 % miejsc sanatoryjnych w obiekcie,
- k) lokalizacji trwałych i tymczasowych obiektów i urządzeń, które mogą utrudniać lub zakłócać przebywanie pacjentów na tym obszarze, a w szczególności: stacji bazowych telefonii komórkowej, stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych, stacji radiolokacyjnych i innych emitujących fale elektromagnetyczne,
- l) organizowania imprez masowych, w rozumieniu ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o bezpieczeństwie imprez masowych, zakłócających proces leczenia uzdrowiskowego i działalności o charakterze rozrywkowym zakłócającej ciszę nocną w godz. 22<sup>00</sup> - 6<sup>00</sup>, z wyjątkiem imprez masowych znajdujących się w harmonogramie imprez gminnych,
- m) lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z odrębnymi przepisami, w szczególności takich jak: warsztaty samochodowe, wędzarnie ryb, garbarnie,
- n) wszystkich czynności zabronionych, ujętych w wykazie dla strefy ochronnej "B" i "C".

**Strefa "B"**, dla której procentowy udział terenów zielonych wynosi nie mniej niż 55 %, obejmującą obszar przyległy do strefy "A" i stanowiący jej otoczenie, który jest przeznaczony dla niemających negatywnego wpływu na właściwości lecznicze uzdrowiska lub obszaru ochrony uzdrowiskowej oraz nieuciążliwych w procesie leczenia obiektów usługowych, turystycznych, rekreacyjnych, sportowych i komunalnych, budownictwa mieszkaniowego oraz innych związanych z zaspokajaniem potrzeb osób przebywających na tym obszarze lub objęty granicami parku narodowego lub rezerwatu przyrody albo jest lasem, morzem lub jeziorem, przy czym w strefie ochronnej "B" zabrania się:

- a) lokalizacji nowych oraz rozbudowy istniejących zakładów przemysłowych, punktów skupu złomu i punktów skupu produktów rolnych,
- b) lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni większej niż 400 m<sup>2</sup> z obiektami towarzyszącymi,
- c) lokalizacji i uruchamiania stacji paliw lub urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie bliżej niż 500 m od granicy obszaru strefy ochronnej "A", uruchamiania punktów dystrybucji i składowania środków chemicznych, produktów naftowych i innych artykułów uciążliwych dla środowiska,
- d) wycięcia drzew leśnych i parkowych, z wyjątkiem cięć sanitarnych,
- e) pozyskiwania surowców mineralnych innych niż naturalne surowce lecznicze,
- f) prowadzenia robót melioracyjnych mających na celu niekorzystną zmianę istniejących stosunków gruntowo-wodnych,
- g) lokalizacji parkingów o wielkości powyżej 50 miejsc postojowych dla samochodów osobowych, dostawczych i autobusów,
- h) wszystkich czynności zabronionych ujętych w wykazie dla strefy ochronnej "C";

**Strefa "C"** przyległą do strefy "B" i stanowiącą jej otoczenie, obejmującą obszar mający wpływ na zachowanie walorów krajobrazowych, klimatycznych oraz ochronę złóż naturalnych surowców leczniczych. W strefie ochronnej "C" zabrania się:

- a) nieplanowanego wycięcia drzew,
- b) prowadzenia działań powodujących niekorzystną zmianę stosunków wodnych,
- c) lokalizacji nowych uciążliwych obiektów budowlanych i innych uciążliwych obiektów, w tym zakładów przemysłowych,
- d) prowadzenia działań mających wpływ na fizjografię uzdrowiska i jego założenia przestrzenne lub właściwości lecznicze klimatu.

## 5 OPRACOWANIE PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Tworzenie odpowiedniego zagospodarowania przestrzeni i zrównoważonego rozwoju uzależnione jest od walorów naturalnych środowiska. Aby było ono racjonalnie wykorzystywane jednostki samorządowe zobligowane są do gospodarowania przestrzenią w sposób obwarowany odpowiednimi przepisami. Podstawowym elementem przy podejmowaniu wszelkich zamierzeń inwestycyjnych jest plan miejscowy zagospodarowania przestrzennego

W miejscowościach, na terenie których zlokalizowane są uzdrowiska, decyzje dotyczące zagospodarowania przestrzennego wymagają szczególnej uwagi w związku z zachowaniem funkcji uzdrowiska, tym samym ochrony kopalin leczniczych oraz możliwością wykorzystania złóż innych kopalin (nie leczniczych) na potrzeby lokalne, jako warunku zrównoważonego rozwoju. W gminach tych skala ograniczeń zależy przede wszystkim od:

- rodzaju i wielkości zasobów kopalin leczniczych, które występują na jej terenie (tym samym rodzaju uzdrowiska – zdrojowisko, uzdrowisko borowinowe, zdrojowisko borowinowe),

- rodzaju i wielkości zasobów kopalin innych niż lecznicze, które występują na jej terenie, warunków geologicznych chroniących złoża wód leczniczych (w przypadku gmin, na terenie których występują zdrojowiska i zdrojowiska borowinowe).

Wody lecznicze i termalne uznawane są za kopalinę podstawową. Wody w złożach eksploatowanych i przeznaczonych do eksploatacji (po uzyskaniu koncesji) podlegają ochronie przez ustanowienie dla nich ochrony przestrzennej. Celem ochrony zasobów wód leczniczych i termalnych jest zachowanie stałego składu chemicznego i właściwości fizycznych, a także temperatury na wypływie z eksploatowanych ujęć. Ochrona przestrzenna wód leczniczych określa przestrzeń niezbędną do prawidłowej gospodarki tymi wodami, zapewniającą ochronę złoża tych wód, z uwzględnieniem bezpieczeństwa eksploatacji i właściwej lokalizacji urządzeń zakładu górniczego, ochrony środowiska jak również uzasadnionych interesów społecznych i gospodarczych użytkowników terenów objętych planem przestrzennym. W gminach, na terenie których zlokalizowane są uzdrowiska, ograniczenia zagospodarowania przestrzennego – związane z zabezpieczeniem dostępności złóż kopalin – podzielić można na kilka rodzajów:

- związane z gospodarowaniem kopalinami leczniczymi i ich ochroną w obszarach górniczych,

- związane z zachowaniem funkcji leczniczych uzdrowiska w strefach ochronnych uzdrowiska – różne w strefach A, B, C,

- związane z polityką przestrzenną (określoną w SUiKZP) i surowcową władz samorządowych,

- związane istniejącym lub planowanym zagospodarowaniem terenu (MPZP) innym niż eksploatacja złóż kopalin, zwłaszcza zabudową terenu oraz infrastrukturą techniczną,

- związane z dostępnością komunikacyjną złoża,

- związane z ochroną środowiska przyrodniczego (lasy, gleby, wody, krajobraz) w ramach istniejących i projektowanych form ochrony prawnej,

- związane z prawem własności nieruchomości.

## 6 STWORZENIE „OPERATU” UZDROWISKA

**Operat uzdrowiskowy** jest dokumentem, który ma wskazać, że na terenie gminy istnieją obszary, które można uznać za obszary lecznictwa uzdrowiskowego lub za obszary ochrony uzdrowiskowej. Obowiązek opracowania operatu uzdrowiskowego wynika z ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych, (Dz.U. 2005, Nr167, poz.1399).

Operat uzdrowiskowy jest sporządzany w formie pisemnej, w podziale na część opisową i graficzną. W treści wyżej wymienionego dokumentu – powinny zostać zawarte treści dotyczące:

- a) określenie obszaru, który będzie objęty wystąpieniem o nadanie statusu uzdrowiska albo statusu obszaru ochrony uzdrowiskowej;
- b) opis zagospodarowania przestrzennego obszaru, o którym mowa w pkt 2, z uwzględnieniem poszczególnych stref ochronnych, o których mowa w art. 38 ust. 1; opis powinien zawierać wskazanie powierzchni każdego z wymienionych obszarów oraz dokładne dane o lokalizacji i stanie infrastruktury technicznej, w tym komunikacyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem terenów przeznaczonych pod działalność gospodarczą oraz działalność rekreacyjno-wypoczynkową i lecznictwo uzdrowiskowe;
- c) określenie projektowanych stref ochronnych, o których mowa w art. 38 ust. 1, wraz z określeniem koniecznych do zachowania obszarów biologicznie czynnych oraz określeniem czynności zabronionych w poszczególnych strefach ochronnych;
- d) opis właściwości leczniczych naturalnych surowców leczniczych i właściwości leczniczych klimatu na obszarze, który będzie objęty wystąpieniem o nadanie statusu uzdrowiska albo statusu obszaru ochrony uzdrowiskowej;
- e) świadectwa potwierdzające właściwości lecznicze naturalnych surowców leczniczych i właściwości lecznicze klimatu;
- f) informacje na temat działających zakładów lecznictwa uzdrowiskowego oraz urzędzeń lecznictwa uzdrowiskowego lub dane o planach w tym zakresie;
- g) wskazanie kierunków leczniczych i przeciwwskazań dla przyszłego uzdrowiska;
- h) opis istniejących obszarów i terenów górniczych ze wskazaniem, zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego, ich wyznaczonych granic lub projektowanego położenia, nazwy kopaliny głównej oraz towarzyszącej;
- i) informacje o ujęciach wody, sieci wodno-kanalizacyjnej, oczyszczalniach ścieków, gospodarce odpadami oraz o mogących wystąpić zagrożeniach ekologicznych;
- j) informacje o stanie czystości powietrza oraz natężeniu hałasu, opracowane zgodnie z odrębnymi przepisami;

W części graficznej dodatkowo poza zapisami ustawowymi ze względu na możliwość dokonania opisu szczegółowego stref ochrony uzdrowiskowej, powinna być uwzględniona mapa katastralna z numerami działek, jak również graficzne przedstawienie zagospodarowania przestrzennego stref uzdrowiskowych z umieszczeniem zakładów i urzędzeń lecznictwa uzdrowiskowego istniejących i planowanych, jak również podkłady graficzne określające obszary i tereny górnicze z zaznaczeniem ich lokalizacji. Prawidłowo przygotowany operat przez władze lokalne miejscowości uzdrowiskowej – to nie tylko „strategia” dotycząca ochrony właściwości leczniczych posiadanych walorów przez miejscowość uzdrowiskową – ale również plan na najbliższe lata – który pozwoli skuteczniej i pewniej z jednej strony uwzględnić konieczny rozwój miejscowości a z drugiej strony chroni walory naturalne występujące na terenie gminy.

## **WNIOSKI I SPOSTRZEŻENIA**

Obserwując specyfikę uzdrowisk w Polsce, trzeba wziąć pod uwagę fakt, iż są to zazwyczaj małe miejscowości – które dzięki swoim walorom naturalnym posiadającym właściwości lecznicze uzyskały statut uzdrowiska. Dzięki temu przywilejowi w bardzo krótkim czasie stały się miejscem destynacji turystyki leczniczej a zarazem zdrowotnej. Jednak nadal są to najczęściej małe miasta których cechy urbanizacyjne i wynikające z funkcji mieszkalnej stwarzają ograniczenia dla optymalnego funkcjonowania lecznictwa uzdrowiskowego. Prawie wszystkie miejscowości uzdrowiskowe są pozbawione oczyszczalni ścieków, lub istniejące są niewystarczające i nie dostosowane do szybko rozwijającej się infrastruktury.

Władze lokalne muszą pamiętać o bezcennej wartości walorów naturalnych, znać problemy środowiska oraz świadomie działać w zakresie jego ochrony. Najbardziej popularnymi metodami ochrony walorów naturalnych w miejscowości uzdrowiskowe to akty prawne takie jak: dokument: „operat uzdrowiska”, plan zagospodarowania przestrzennego, czy też możliwość przez władze wyznaczenia stref ochronnych w uzdrowisku.

Włodarze miejscowości uzdrowiskowych muszą pamiętać, że turystyka uzdrowiskowa owszem przyczynia się do rozwoju gospodarki, ale rozwój uzdrowiska musi być dopasowany do granic wynikających z ochrony przestrzeni turystycznej polegającej na: ochronie zasobów naturalnych, ograniczenia wytwarzania hałasu, usuwania zanieczyszczeń wód i powietrza, niwelowaniu zagrożeń mogących mieć wpływ na jakość i ilość występujących walorów naturalnych w uzdrowisku.

Zachwianie równowagi ekologicznej większości uzdrowisk polskich wymaga natychmiastowej rehabilitacji środowisk miejscowości uzdrowiskowych i zgodnie z prawem dotyczącym stref ochronnych (na równi z parkami narodowymi) ścisłego egzekwowania przepisów przez wszystkie podmioty. Rozwój turystyki uzdrowiskowej powinien uwzględnić nowoczesne zasady ochrony środowiska i zarządzania jego zasobami.

Ochrona środowiska uzdrowisk powinna mieścić się w koncepcji ekorozwoju, obejmującej rozwój społeczny i gospodarczy zależnie od uwarunkowań naturalnych, uwzględniających ochronę środowiska, szczególnie jego walorów unikatowych na danym terenie.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Monografie:**

AKSMAN E., *Przekształcenia sektora publicznego i prywatnego w brytyjskiej i polskiej opiece zdrowotnej*. Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych, Warszawa, 2002, s. 12.

GAWORECKI W., *Turystyka*, PWE, Warszawa 2000, s. 22.

MIKA D., *Formy turystyki zdrowotnej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s.243.

PONIKOWSKA I., *Lecznictwo uzdrowiskowe. Poradnik dla chorych*. Branta, Bydgoszcz 1996, s.17.

Wielka Encyklopedia PWN, Warszawa 2008, s. 351.

### **Ustawy:**

*Ustawa o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych z dnia 28 lipca 2005 roku (Dz. U., nr 167, poz. 1399).*

### **Raporty:**

*Informacja o wynikach kontroli zakładów lecznictwa uzdrowiskowego*, Najwyższa Izba Kontroli, Departament Gospodarki, Skarbu Państwa, Nr ewid. 156/2009/P02126/KGP, Warszawa 2009.

*oponował: prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Krakov.*

# BEZPIECZEŃSTWO PUBLICZNE I BEZPIECZEŃSTWA PAŃSTWA

## THE PUBLIC SECURITY AND THE STATE SAFETY

**WIŚNIEWSKI Bernard i KACZMARCZYK Barbara**

**TRESZCZENIE:** *Nowoczesne społeczeństwa przywiązują dużą wagę do kwestii bezpieczeństwa. Są one również interesujący obszar badań w kontekście bezpieczeństwa narodowego, który jest jej integralną częścią. Używany w literaturze nie tylko w socjologii, ale także w obszarze bezpieczeństwa, pojęcia "ryzyka społecznego" lub "kryzysy społeczne" wskazują na rosnące znaczenie zabezpieczenia społecznego w ramach bezpieczeństwa narodowego. Jest to tym bardziej ważne, ponieważ katalog wyzwań i zagrożeń mających wpływ na poszczególne osoby i grupy społeczne systematycznie wzrasta. Brak zabezpieczenia społecznego na poziomie akceptowalnym dla państwa jako organizacji, może prowadzić do zakłóceń w jego funkcjonowaniu, a nawet rozpadu. Dlatego problemy bezpieczeństwa społecznego i państwo nie może być rozpatrywane oddzielnie.*

**SŁOWA KLUCZOWE:** *bezpieczeństwo, zagrożenie, wspólnota, stan, ubezpieczeń społecznych, bezpieczeństwa państwa, kryzys społeczny*

**ABSTRACT:** *Modern societies attach great importance to security issues. They are also an interesting area of research in the context of national security, which is its integral part. Used in literature not only in sociology, but also in security area, the concepts of "social risks" or "social crises" indicate the growing importance of social security as part of national security. This is even more important because the directory of challenges and risks affecting the individual people and social groups systematically increases. Lack of social security at a level acceptable for the state as an organization, can lead to interference in its functioning, or even disintegration. Therefore, the problems of social and state security cannot be considered separately.*

**KEYWORDS:** *security, threat, community, state, social security, state security, social crisis*

### INTRODUCTION

Responsibility for safety lies with everyone. This can be attributed to all state institutions. Within their competence the non-governmental organizations and associations bear such responsibility. Society – citizens of our state, functioning in various groups, communities and societies – are burdened with part of the responsibility for security. This responsibility shall not be taken away from researchers and scientific-teaching. It seems that it is on their shoulders to bear the main burden of responsibility for security. Their work may after all be the foundation for the construction of reasonable safety systems, constructed at the macro and micro scale with a view to not endangered existence and the possibility of development being the subject of any concern of state and non-state entities – a man.

Security researchers use the achievements of many fields of scientific disciplines, which is not bad. As R. Kulczycki notes, “first of all, one shall include the disciplines lying substantially with its “roots” in the basic sciences – natural, humanities and social sciences”<sup>681</sup>. In the literature dealing with security, one can find many definitions of this concept. “The etymology of the word “security” in many languages enhances the primitive sense of vulnerability in relation to the confidence of its security”<sup>682</sup>.

---

prof. associate Police Academy in Szczytno

Ph.D. Higher School of Public and Individual Security “Apeiron” in Krakow

<sup>681</sup> KULCZYCKI, Roman. 2006. Bezpieczeństwo a nauka i dydaktyka. In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007, p. 283.

<sup>682</sup> See: STAŃCZYK, Jerzy. *Współczesne pojmowanie bezpieczeństwa*, Warszawa: Instytut Studiów Politycznych Polskiej Akademii Nauk, 1996. 15 p. ISBN 83-86759-13-5.

The origin of the term “security” can be found in the Latin word “securitas”, which comes from the word *sine cura*, meaning literally the state “without care”<sup>683</sup>.

The Dictionary of Polish Language<sup>684</sup> defines security as a condition of non-threat, serenity, certainty. The above definition defines safety as the state. These perceptions of safety by the Swiss political scientist D. Frei may include conditions such as:

- lack of security – when there is a real major threat and that threat perception is correct;
- obsession condition occurs when a minor threat is perceived as serious;
- the state of false security occurs when the threat is serious but is seen as a minor one;
- safety condition occurs when the risk is negligible.

This is not the only way to perceive security, since it is defined as a process. In this perspective, process refers to the state of security and its organization which undergoes dynamic changes. In other words, the security as a process is a continuous activity.

Security is also awareness that in the face of a threat or symptoms of its occurrence, state of affairs – in which the entity is defined – allows it to feel safe.<sup>685</sup>

The area of security is clarified by using the phrases – personal, public, national, energy, economic, regional, local and social. Nowadays, security is a guarantee of the development of society and its survival is a state (unstable, requiring constant care) which gives a sense of confidence, ensures its preservation and gives the opportunity for future development<sup>686</sup>.

Achieving and maintaining this state (process) of “non-threat”, in accordance with the views of A. Maslow, is one of the most important human needs (strongly associated with a group of physiological needs). Some psychologists, among them C. P. Alderfer, in their ideas treat these needs together, identifying them as the need of existence or a lower order one.<sup>687</sup> Contemporary security needs are becoming a painful condition of the lack and existential discomfort<sup>688</sup>.

By the society needs for security one should understand “universally realized and necessary efforts to prepare the country at all levels and in all areas of its organization for the continuous and effective protection and defence of national interests and values against military threats and non-military ones under conditions of uncertainty and progress – ensuring the survival of nation and its values, prosperity and well-being and creating favourable conditions for the development of present and future generations”<sup>689</sup>.

---

<sup>683</sup> ZIĘBA, Ryszard. *Kategoria bezpieczeństwa w nauce o stosunkach międzynarodowych*. In [ed.] BOBROV, Davis. HALIŻAK, Edward. ZIĘBA, Ryszard. *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*. Warszawa: Fundacja Studiów Międzynarodowych, 1997. 3 p. ISBN 83-85838-98-8.

<sup>684</sup> SZYMCZAK, Mieczysław. *Słownik języka polskiego*. Warszawa: PWN, 1978. 147 p. ISBN 83-01-00281-6.

<sup>685</sup> See: DELUMEAU, Jean. *Skrzydła anioła. Poczucie bezpieczeństwa w duchowości człowieka Zachodu w dawnych czasach*, Warszawa: Volumen, 1998. 9–20 p. ISBN 83-72331-28-6.

<sup>686</sup> PAWŁOWSKI, Jacek. *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa: AON, 2002. 13 p. ISBN 83-88062-23-9.

<sup>687</sup> ROMANOWSKA, Maria. *Podstawy organizacji i zarządzania*, Warszawa: Difin, 2001. 47 p. ISBN 83-72511-21-7.

<sup>688</sup> JARMOCH, Edward. ŚWIDERSKI, Andrzej. TRZPIL, Izabela. Wstęp. In *Bezpieczeństwo człowieka a transdyscyplinowość*, 2009, Vol I, Nr 107, p. 5–6.

<sup>689</sup> MARCZAK, Józef. *Potrzeby i udział społeczeństwa w tworzeniu bezpieczeństwa narodowego*. In [ed.] KITLER, Waldemar. *Wojskowe wsparcie władz cywilnych i społeczeństwa – założenia przygotowania i użycia*. Warszawa: AON, 2004. 94 p.



Attempt to define the security of any entity is inseparably connected with the definition of its fundamental values, that is, determining the characteristics of its existence. "You cannot consider the subjective state of some entity, which is its safety, with no real existence of the entity. Abstract entities do not feel anything, and therefore can feel neither safe, nor threatened. Therefore, safety can only be spoken about in connection with entities existing in reality. This assertion defines the group of fundamental risk to any existence. With regard to the two major subjects – human and state, this group includes threats to human life and the attributes of the state, because the state losing one of the attributes assigned to it ceases to be a state, or ceases to exist",<sup>690</sup>.

As it is not hard to see, the relevant aspects of security are: lack of risk and confidence that can be both objective and subjective, and therefore, both tangible and intangible<sup>691</sup>. Security takes place "only if there do not occur simultaneously: the real threat (objective factor) and its sense (subjective factor)"<sup>692</sup>. The basic and original meaning of the word "security" was assigned to the subjective sphere and meant the lack of fear, concern, and thus the trust and protection<sup>693</sup>.

Lack of risk is an important but not exclusive, aspect of security. Equally important is the social awareness of being able to guarantee it. Intuitive understanding of security leads to the conclusion that it refers to the sphere of consciousness of the entity: – a man, social group, nation or nations. A threat means a state of mind or consciousness caused by the perception of phenomena, which are rated as bad or dangerous. Particularly important are the assessments formulated by the entity (in this case the state), because they lie at the basis of actions taken to strengthen its security.<sup>694</sup> Possibility of appearance of the undesirable situation, phenomenon, a series of events, forces the entities which can experience them, to make an effort to take preventive measures. Security remains in the close relationship with threats and indicates the ability to oppose them. Threats can cause the occurrence of conflict situations, and the unconcern of sides which they can affect, triggers in consequence infringing, expected and accepted state, security level.<sup>695</sup>

The diversity of defining the term "security" causes that, as J. Stańczyk notices, there is not the one, commonly determined and accepted definition. One usually starts from determining it as "freedom from threats, fear or attack", as C. Manning defined it in the interwar period<sup>696</sup>. According to J. Marczak it is difficult because of (...) the large, overwhelming range of the security category, very hard and probably even impossible to be described and defined in short<sup>697</sup>.

---

<sup>690</sup> PRONKO, Jarosław. *Bezpieczeństwo państwa. Zarys teorii problemu i zadań administracji publicznej*. Bielsko-Biała: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Administracji 2007. 9 p. ISBN 83-60430-95-0.

<sup>691</sup> STAŃCZYK, Jerzy. *Współczesne pojmowanie bezpieczeństwa*, Warszawa: Instytut Studiów Politycznych Polskiej Akademii Nauk, 1996. 17 p. ISBN 83-86759-13-5.

<sup>692</sup> *Ibidem*, p. 18.

<sup>693</sup> SKRABACZ, Aleksandra. 2006. Bezpieczeństwo, obrona narodowa i obronność In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007, p. 46.

<sup>694</sup> CIEŚLARCZYK, Marian. *Niektóre psychospołeczne aspekty bezpieczeństwa, wyzwań, szans i zagrożeń*. In *Zeszyty Naukowe AON*, 1999, Vol 2, nr 35, p. 232.

<sup>695</sup> OLSZEWSKI, Ryszard. *Lotnictwo w odstraszeniu militarnym*. Warszawa: Bellona, 1998. 95 p. ISBN 83-11088-53-5.

<sup>696</sup> STAŃCZYK, Jerzy. *Współczesne pojmowanie bezpieczeństwa*, Warszawa: Instytut Studiów Politycznych Polskiej Akademii Nauk, 1996. 16 p. ISBN 83-86759-13-5.

<sup>17</sup> MARCZAK, Józef. *Potrzeby i udział społeczeństwa w tworzeniu bezpieczeństwa narodowego*. In [ed.] KITLER, Waldemar. *Wojskowe wsparcie władz cywilnych i społeczeństwa – założenia przygotowania i użycia*. Warszawa: AON, 2004, p. 20.

After these briefly described reflections on security, where nearly always a man and social groups appeared, one should look closely at the term “society”. The main features of the society is a common culture, common space, shared identity, the impact on the network of social relations. Due to the large differences between contemporary and historical societies one can enumerate them, with respect to the degree of development, as societies: traditional, industrial and post-industrial. In case of post-industrial societies, which emerged in the second half of the previous century, there can be used some alternative terms: global, information and network society<sup>698</sup>.

Society is not just a collection of people inhabiting certain territory, it is also a kind of organization with its own hierarchy and the associated management apparatus. The organization of society can have diverse structures, ranging from a very loose union between its members, to a very strict division of roles and responsibilities.

One of the most important conclusions of psychological and sociological studies on groups of people, was to compare the subjectively perceived organization to a living organism. This analogy has become the starting point for the development of many important concepts. According to its idea, employee teams and entire organizations, including the population, are compared to living organisms, emphasizing the element of survival and adaptation to changes outside the organization, not a perfect optimization and coordination<sup>699</sup>.

Until recently, state power was determined basing on three dimensions: politics, economics and military potential. Nowadays the strength of a democratic state is based on no lesser determinant, namely the moral values of citizens, and, as K. Loranty noticed "their tendency to pro-social activities and recognition of the primacy of the common good above individual aspirations. The common good is a key factor linking citizens in one community. These truths are obvious for the societies of the shaped citizenship relations. Formulated social structure becomes the system of stiff barriers which make it impossible for the substantial part of society to fulfill their dreams. Wealth, power and prestige concentrated at one pole of the social hierarchy are formed areas of poverty, subjugation and humiliation at the second pole. Such a social structure accumulates a specific potential crisis manifesting itself in massive discontent with the existing order, a sense of injustice, in attempting to escape from reality into alternative forms of social life or the decisions to emigrate"<sup>700</sup>.

The relationship between the society and the country as an organization, determined in such a way, in the context of the deliberations concerning security, mentioned above, forces us to „make the security a central category, which should not be the determiner of the name such as a state. It stems from understanding the essence of society and the relations happening between the entity, society and the state institution in the democratic social systems. It seems to be methodologically more correct to aim at describing the efforts of the country ensuring security to the entities and social institutions than to determining the social states influencing the state security”<sup>701</sup>.

Is social security a problem nowadays? It seems that yes, because the contemporary civilization is full of threats, contrary to the original, natural and insistent human aspirations to ensure their safety.

---

<sup>698</sup> PRONKO, Jarosław. WIŚNIEWSKI, Bernard. WOJTUSZEK, Tadeusz. *Kryzys i zarządzanie*, Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej, 2006. 32 p. ISBN 83-60430-25-X.

<sup>699</sup> ROMANOWSKA, Maria. *Podstawy organizacji i zarządzania*, Warszawa: Difin, 2001. 17–20 p. ISBN 83-72511-21-7.

<sup>700</sup> LORANTY, Krzysztof. 2006. Kilka refleksji z zakresu teoretycznych podstaw bezpieczeństwa społecznego państwa. In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007, p. 149.

<sup>701</sup> *Ibidem*.

Despite the socio-political stability, a real reduction in the level of armaments, and thus, reducing the military threat, the threats from other areas such as ecological, demographic, food and information grow<sup>702</sup>. In addition, unrestricted flow of information and the unprecedented mobility of people internationally imposed on technological progress and objective diffusivity of certain social phenomena, make the boundaries cease to perform some of its – so far safeguard – functions.

The spread of incurable diseases, activation of the followers of the extreme religious dogma (now manifested most strongly in Islamic fundamentalism), the scourge of drug addiction or an increase in the number of criminal offenses is the inevitable consequence of civilization and the liberal policy of state. It is also a derivative of rapid social change, where growth is accompanied by an accelerated modernization of human aspirations, mainly economic, the distribution of the old family and narrow-group system, re-evaluation in the field of cultural heritage assessments. Psychosocial maladjustment to the pace of transformation raises a conflict of norms and values, different variants of the protest, rebellion, aggression and the attempts to dominate<sup>703</sup>.

Considering the issue of social security, one should also pay attention to the fact that people realize their lives on three-way roads that lead by conciliatory, aggressiveness and independence<sup>704</sup>. "Choosing just one of the three roads is pathological and gives you ill security. Therefore, in neurotic humans usually one of these paths dominates, and they are not able to reconcile them mutually. Healthy and valuable safety is achieved when all three roads are somehow reconciled, flexibly and pragmatically used for both defense of life and struggle for it, a harmony of man with himself and with others, in a word, to implement security. Total, rather than selecting only one of three ways to obtain security, gives a normal and healthy human functioning among others. The healthy functioning is also achieving security. It provides a social life, among others, in the community – the life approved and recognized by the community. According to K. Horney security is the need and value (the highest good), which are associated with contacts between people, by its approach to people, the move away from people and the independence of people<sup>705</sup>.

The human presence in social groups relates to problems of crisis. One of them was that the developmental crises that are often called revolutions, speed up development or block the way, after a fairly long period of evolutionary stasis of societies. They introduce the radical changes in the mentality of societies, their culture, and above all how they exercise power and its scope. You can compare them to breaking the bonds of restraining the further development of the whole society, or one of its parts. However, similarly as in the case of mental crises, when playing the tragic social events, no one can predict the direction in which this revolution will develop, what will be its effects? Will there be true development of society, or its return to the old, perhaps long forgotten, rules of operation? Will the new rules contribute to the progress, or will they cause regress?<sup>706</sup>

---

<sup>702</sup> ROSA, Ryszard [ed.]. *Problemy bezpieczeństwa w myśli społecznej i wojskowej – materiały z konferencji*, Warszawa: AON, 1996. p. 244.

<sup>703</sup> MICHAŁOWSKA, Grażyna. *Rozwój współpracy państw na rzecz ograniczenia zagrożeń społecznych*. In *Państwo we współczesnych stosunkach międzynarodowych*. [ed.] HALIŻAK, Edward. POPIUK-RYSIŃSKA, Irena. Warszawa: „Scholar” 1995, p. 142.

<sup>704</sup> WIECZOREK, Zbigniew. *Neopsychoanaliza i marksizm*. Warszawa: Wiedza Powszechna, 1977. 115 p.

<sup>705</sup> ŚWINIARSKI, Janusz. CHOJNACKI, Włodzimierz. *Bezpieczeństwo jako substytut szczęścia*. In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007. p. 18.

<sup>706</sup> J PRONKO, Jarosław. WIŚNIEWSKI, Bernard. WOJTUSZEK, Tadeusz. *Kryzys i zarządzanie*, Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej, 2006. 33 p. ISBN 83-60430-25-X.

To illustrate the social crisis one may use the definition of R. Wróblewski, according to which crisis<sup>707</sup> in an objective sense means "to break" the existing system, consisting of hanging its structure or function, or both of these elements together. The phenomenon of "breaking" is longer in time and incorporated into the process of transition from stability – through the instability – to the stability of a qualitatively different properties. In the ontological sense, it is the culmination of accumulated conflicts in various areas of social life.

There are many different theories of research on the phenomenon of social crisis, but none of them fully explains the process of formation of these phenomena and does not provide the tools necessary to predict its course. However, the analysis of literature in the field of object reflections, leads to the belief that the emergence and course of social crises are determined by three basic factors:

the phenomenon of social discontent usually born on the canvas of injustice in the distribution of goods. Social expectations are much greater than the possibility of satisfying them. This difference, on the one hand is the driving force behind social development, on the other hand, if too large, causes social discontent;

creation of critical mass, which is gathering a sufficient number of dissatisfied on a limited space;

the appearance of a leader of the dissatisfied group, whose strength and charisma determines the course of the crisis situation.

Social crises examined in terms of development are a prelude to the "revolutionary changes in society or in power and might lead to a war, so they are an intermediate state of functioning of the country (...).The crisis in this approach is really nothing but a stage of "struggle for power." Stage, which is characterized by:

violent conduct;

ruthless conduct of its main actors;

difficult to predict and, in some cases, bearing surprising developments for animators, resulting in tangible or real loss of their control over the events taking place;

a high degree of risk values recognized by the community that decides to undertake a struggle, this threat may be real or illusory – encoded in the minds of people by their leader<sup>708</sup>.

It should be emphasized again that the social crisis is "the culmination of accumulated and cumulative conflicts in various areas of social life."<sup>709</sup> What in practice is revealed as the rebellion of the society (or its part) against the prevailing legal order (power), or against another society. "Such rebellion is always controlled by the leaders of the community, even if in its initial phase it is a spontaneous movement. Consequently, there is an enormous influence of these leaders on the course of the phenomenon, or a crisis situation, which can be averted in its initial phase by "reaching an agreement" between the leaders of both warring parties, or destruction of the leaders of one of them, or lead to armed clashes between the parties"<sup>710</sup>.

---

<sup>707</sup> WRÓBLEWSKI, Ryszard. *Zarys teorii kryzysu, zagadnienia prewencji i zarządzania kryzysami*. Warszawa: AON 1996, 9–10 p.

<sup>708</sup> PRÓŃKO, Jarosław. WIŚNIEWSKI, Bernard. WOJTUSZEK, Tadeusz. *Kryzys i zarządzanie*, Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej, 2006. 38 p. ISBN 83-60430-25-X.

<sup>709</sup> WRÓBLEWSKI, Ryszard. *Zarys teorii kryzysu, zagadnienia prewencji i zarządzania kryzysami*. Warszawa: AON 1996, 10 p.

<sup>710</sup> PRÓŃKO, Jarosław. WIŚNIEWSKI, Bernard. WOJTUSZEK, Tadeusz. *Kryzys i zarządzanie*, Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej, 2006. 38 p. ISBN 83-60430-25-X.

In the context of analyzing the problems of social security one should also look at them through the prism of the state as an organization. Indeed the country is called to create safe conditions for the existence and development for all its citizens. "But the modern state seems to be safe when the activity of citizens is not a source of social conflicts, and if they appear, they do not bring a permanent destabilization as a consequence of its structures. Social disorders that do not eliminate the social minimum consent necessary for legitimizing power, let in the consequence for the existence of the state body. Constitutional democracy gives guarantees of articulating their interests to various groups of citizens and individuals. It is difficult at the same time to assume that the democratic mechanism somehow automatically ensures the structural stability of the state and that social conflict will not affect its existence. The quality of democracy determines the degree of social acceptance (compliance) of rules of law, established procedures and efficiency of government in mitigating the antagonisms"<sup>711</sup>. Democracy shapes the state customs, procedures of action of sides of the conflict in the conditions of social disorder. "The results of internal conflicts stemming from divergent interests of professional or ethnic groups, can strengthen the structure of a democratic state – if the procedures prescribed by law and the authorities obliged to respect them proved their effectiveness in resolving the dispute. One can also talk about the negative consequences of social conflict, when the structure of the country has low resistance to pressure from interest groups, and when the authority of law as a factor regulating the mutual relations within the community fails"<sup>712</sup>.

## CONCLUSIONS

Contemporary and forecasted risks threatening the security force conducting intensive research into the sources of their formation, effective forms and methods of detection, monitoring, reduction and eventual elimination of the consequences of their occurrence. These threats necessitate the need for further broadening the knowledge about security<sup>713</sup>. It should be emphasized that the scientific exploration of the area of security is related to the mission of science, which means a kind of fulfillment of specific desires. This mission in the context of safety studies is of the key strategic importance, when three requirements are met: it sets the direction and concerns the future, expresses needs and challenges which become the components of the organization, and the process of its implementation is available (reliable)<sup>714</sup>. It is very important that these requirements are widely accepted. If in addition, people of power and administration responsible for the safety and the beneficiary of their actions – a single man, want to use the results of that exploration, there will be met all the conditions necessary to maintain security at an acceptable level. This seems particularly relevant to the issues of social security. It is very important that "the priority of a man over the structure is also expressed in the fact that the citizens through their activities create certain state of affairs. In democratic societies, they are not only the recipients of the commands expressing the will of the authority. These are rather the state authorities that must express the interests of citizens"<sup>715</sup>.

---

<sup>711</sup> ZALEWSKI, Sławomir. *Państwo jako podmiot bezpieczeństwa*. In [ed.] WIŚNIEWSKI, Bernard. *Bezpieczeństwo wewnętrzne RP w ujęciu systemowym i zadań administracji publicznej*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej, 2006. 13 p. ISBN 83-60430-30-6.

<sup>712</sup> *Ibidem*.

<sup>713</sup> KULCZYCKI, Roman. *Bezpieczeństwo a nauka i dydaktyka*. In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007. p. 272.

<sup>714</sup> OBLÓJ, Krzysztof. *Strategia organizacji*, Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 1998. 235 p. ISBN 83-20811-03-1.

<sup>715</sup> LORANTY, Krzysztof. 2006. *Kilka refleksji z zakresu teoretycznych podstaw bezpieczeństwa społecznego państwa*. In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007, p. 153.

## BIBLIOGRAPHY

- CIEŚLARCZYK, Marian. *Niektóre psychospołeczne aspekty bezpieczeństwa, wyzwań, szans i zagrożeń*. In *Zeszyty Naukowe AON*, 1999, Vol 2, nr 35.
- DELUMEAU, Jean. *Skrzydła anioła. Poczucie bezpieczeństwa w duchowości człowieka Zachodu w dawnych czasach*. Warszawa: Volumen, 1998. 9–20 p. ISBN 83-72331-28-6.
- JARMOCH, Edward. ŚWIDERSKI, Andrzej. TRZPIL, Izabela. Wstęp. In *Bezpieczeństwo człowieka a transdyscyplinowość*, 2009, Vol I, Nr 107.
- KULCZYCKI, Roman. 2006. Bezpieczeństwo a nauka i dydaktyka. In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007.
- KULCZYCKI, Roman. Bezpieczeństwo a nauka i dydaktyka. In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007.
- LORANTY, Krzysztof. 2006. Kilka refleksji z zakresu teoretycznych podstaw bezpieczeństwa społecznego państwa. In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007.
- MARCZAK, Józef. *Potrzeby i udział społeczeństwa w tworzeniu bezpieczeństwa narodowego*. In [ed.] KITLER, Waldemar. *Wojskowe wsparcie władz cywilnych i społeczeństwa – założenia przygotowania i użycia*. Warszawa: AON, 2004.
- MICHAŁOWSKA, Grażyna. *Rozwój współpracy państw na rzecz ograniczenia zagrożeń społecznych*. In *Państwo we współczesnych stosunkach międzynarodowych*. [ed.] HALIŻAK, Edward. POPIUK-RYSIŃSKA, Irena. Warszawa: „Scholar” 1995,
- OBŁÓJ, Krzysztof. *Strategia organizacji*, Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 1998. 235 p. ISBN 83-20811-03-1.
- OLSZEWSKI, Ryszard. *Lotnictwo w odstraszeniu militarnym*. Warszawa: Bellona, 1998. 95 p. ISBN 83-11088-53-5.
- PAWŁOWSKI, Jacek. *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa: AON, 2002. 13 p. ISBN 83-88062-23-9.
- PROŃKO, Jarosław. *Bezpieczeństwo państwa. Zarys teorii problemu i zadań administracji publicznej*. Bielsko-Biała: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Administracji 2007. 9 p. ISBN 83-60430-95-0.
- PROŃKO, Jarosław. WIŚNIEWSKI, Bernard. WOJTUSZEK, Tadeusz. *Kryzys i zarządzanie*, Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej, 2006. 32–33, 38 p. ISBN 83-60430-25-X.
- ROMANOWSKA, Maria. *Podstawy organizacji i zarządzania*, Warszawa: Difin, 2001. 17–20, 47 p. ISBN 83-72511-21-7.
- ROSA, Ryszard [ed.]. *Problemy bezpieczeństwa w myśli społecznej i wojskowej – materiały z konferencji*, Warszawa: AON, 1996.
- SKRABACZ, Aleksandra. 2006. Bezpieczeństwo, obrona narodowa i obronność. In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007.
- STAŃCZYK, Jerzy. *Współczesne pojmowanie bezpieczeństwa*, Warszawa: Instytut Studiów Politycznych Polskiej Akademii Nauk, 1996. 15–17 p. ISBN 83-86759-13-5.
- SZYMCZAK, Mieczysław. *Słownik języka polskiego*. Warszawa: PWN, 1978. ISBN 83-01-00281-6.
- ŚWINIARSKI, Janusz. CHOJNACKI, Włodzimierz. Bezpieczeństwo jako substytut szczęścia. In *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa – materiały z konferencji*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji, 2007.
- WIECZOREK, Zbigniew. *Neopsyoanaliza i marksizm*. Warszawa: Wiedza Powszechna, 1977.
- WRÓBLEWSKI, Ryszard. *Zarys teorii kryzysu, zagadnienia prewencji i zarządzania kryzysami*. Warszawa: AON, 1996.
- ZALEWSKI, Sławomir. *Państwo jako podmiot bezpieczeństwa*. In [ed.] WIŚNIEWSKI, Bernard. *Bezpieczeństwo wewnętrzne RP w ujęciu systemowym i zadań administracji publicznej*. Bielsko-Biała: Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej, 2006. ISBN 83-60430-30-6.
- ZIĘBA, Ryszard. *Kategoria bezpieczeństwa w nauce o stosunkach międzynarodowych*. In [ed.] BOBROV, Davis. HALIŻAK, Edward. ZIĘBA, Ryszard. *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*. Warszawa: Fundacja Studiów Międzynarodowych, 1997. ISBN 83-85838-98-8.

**oponował:** prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Kraków.

# ЦИКЛЫ ОБЩЕЙ СМЕРТНОСТИ И НЕПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО ТРАВМАТИЗМА

## CYCLES OF THE NON-PRODUCTIVE TRAUMATISM

ZAPLATYNSKYI Vasyl, ZAPOROZEC Aleksandr a URYADNIKOVA Inga

**АННОТАЦИЯ:** В статье рассматриваются вопросы цикличности в жизни человека. Приведены данные влияния на безопасность человека некоторых из широко известных циклов, в частности биологических циклов, экономических циклов. Проведён анализ динамики непроизводительного травматизма на протяжении последних 20 лет. Приведены данные, демонстрирующие повышение активности государственных и общественных структур во время достижения максимальных и минимальных показателей непроизводительной смертности. Сделано предположение о существовании объективной цикличности с периодом восемь лет, а также вероятность существования периодов с большей продолжительностью. Дальнейшие детальные исследования цикличности в данных процессах позволят вносить коррективы и разрабатывать мероприятия позволяющие снизить пики повышения смертности от непроизводительного травматизма, и таким образом снизить общие показатели непроизводительного травматизма.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** цикл, безопасность, смертность, травматизм

**ABSTRACT:** The article deals with the questions of recurrence of human life, the influences on safety of the person of some of widely known cycles, in particular biological cycles, business cycles. The analysis of dynamics of a non-productive traumatism throughout last 20 years is carried out. The authors point out data showing the increase of activity of the state and public structures during achievement of the maximum and minimum indicators of non-productive death. The assumption of existence of objective recurrence with the period of eight years, and also probability of existence of the periods with greater duration is presented. The further detailed researches of recurrence in the given processes will allow to introduce corrective amendments and to develop actions allowing to lower peaks of increase of death rate from a non-productive traumatism, and thus to lower the general indicators of a non-productive traumatism.

**KEYWORDS:** Cycle, safety, death rate, traumatism

### ВСТУПЛЕНИЕ

Исследования показывают, что многие процессы в природе цикличны, в частности, смена времён года, солнечной активности, процессы в экономической сфере, в развитии социума и т.д. Наличие цикличности в определённых сферах даёт основание предполагать наличие подобных циклов в сфере безопасности ведь безопасность человека, социальных групп и цивилизации в целом зависит от процессов происходящих в экономике, социальной, природной среде и т.д. В связи с тем, что цикличность доказана, в частности, для биологических организмов, найдено множество циклов в экономической сфере, можно с уверенностью предположить существование различных циклов в сфере безопасности.

---

docent, kand. of sciences; associate professor (docent) of Department of Safety of Life Activities of National Aviation University, pr. Cosmonauta Comarova 1, Kiev, Ukraine; President of Academy of Safety and Bases of Health; Vice-president of the European Association for Security;

professor, doctor. of sciences; head of Department of Safety of Life Activities of National Aviation University, Kiev, Ukraine; Actual member (academician) of Academy of Safety and Bases of Health; The head of Scientific and Methodological Commission of Civil Safety of the Methodological Board of the Ministry of Education and Science of Ukraine. Department of Safety of Life Activities, National Aviation University, pr. Cosmonauta Comarova 1, Kiev, Ukraine, 03058.

CSc. (PhD), docent, kand. of sciences; associate professor (docent) of Department of control of systems of safety of life activities of Odessa national poletchnical university. 65044, Ukraine, Odessa, prospect Shevchenko, 1, ONPU. E-mail: ingavictory@gmail.com

Особый интерес представляет определение циклов опасностей для отдельных людей, социальных групп или населения определённых регионов, населения определённых стран и цивилизации в целом. Такие знания помогут избежать влияния пиковых уровней опасностей. Это будет иметь большой социальный и существенный экономический эффект.

## 1 ЦИКЛИЧНОСТЬ В ПРИРОДЕ

Рассмотрим несколько примеров цикличности. Одними из наиболее изученных циклов являются циклы интенсивности и характера биологических процессов и явлений, связанных с физиологией клетки, деятельностью отдельных систем организма, в частности, циклична сердечная деятельность, дыхание. Циклы связаны с приспособлением организмов к геофизическим колебаниям – суточным (например, колебания интенсивности деления клеток, обмена веществ, двигательной активности животных), приливным (например, открывание и закрывание раковин у морских моллюсков, связанные с уровнем морских приливов), годичным (изменение численности и активности животных, роста и развития растений и др.<sup>716</sup>

Относительно человека достаточно хорошо изучены циклы физического, психического и интеллектуального состояний именуемые биоритмами. Биологические циклы являются предметом изучения биоритмологии – молодой науки, являющейся разделом биологии и парапсихологии. Биоритмология, (от био..., греч. rhytmos — размеренность, ритм и ...логин), как указано в энциклопедических изданиях, в частности, [2, 3, 4] изучает цикличные процессы в биологических системах. Установление закономерностей, лежащих в основе циклических процессов, имеет практическое значение для сельского хозяйства, космической биологии, в медицине находит применение при обосновании режимов труда и отдыха, рационального лечения, и т. д. Часто, как синоним биоритмологии употребляют термин «хронобиология».<sup>717</sup>

## 2 БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ ЧЕЛОВЕКА

Биологические ритмы охватывают широкий диапазон периодов – от миллисекунды до нескольких лет. Интерес, с точки зрения безопасности, представляет ряд ритмов, в частности, так называемые лунные биоритмы, включающие три вида периодических изменений самочувствия и способностей человека: 1) физический цикл длительностью 23 дня, 2) эмоциональный — 28 дней и 3) интеллектуальный цикл продолжительностью 33 дня. В каждом цикле первая половина составляет положительную фазу, а вторая — отрицательную. Эту теорию около ста лет провозгласили Герман Свобода, Вильгельм Флисс, открывшие эмоциональный и физический биоритмы, а также Фридрих Тельчер - исследовавший интеллектуальный ритм.

Во всех трех периодах дни перехода из положительной фазы в отрицательную и обратно называют нулевыми, или критическими. В критические дни человек наиболее подвержен ошибкам, переоценке собственных возможностей, психически менее уравновешен. Потому именно в эти дни чаще всего происходят несчастные случаи, заболевания, самоубийства и т.п.

---

<sup>716</sup> Современная энциклопедия. 2000. <http://mirslivarej.com/>

<sup>717</sup> Новый толково-словообразовательный словарь русского языка под ред. Т.Ф. Ефремовой, 2000 год. <http://www.classes.ru/all-russian/russian-dictionary-Efremova.htm>; Биологический энциклопедический словарь. Под ред. М. С. Гилярова. — 2-е изд., исправл. — М.: Сов. Энциклопедия, 1986 и Большой медицинский словарь. «Мир словарей» — коллекция словарей и энциклопедий. MirSlovarej.com. [http://mirslivarej.com/content\\_bigmedslov/bioritmologija-47648.html](http://mirslivarej.com/content_bigmedslov/bioritmologija-47648.html)



В среднем критические дни выпадают 1 раз в 6 дней, или по другому – 6 раз в месяц. Двойные нулевые дни случаются примерно 6 раз в год, а тройные — лишь однажды. Таким образом, на критические фазы приходится 20% времени жизни человека.<sup>718</sup>

В критические дни у человека наблюдается ухудшение настроения, повышенная усталость. Особую опасность представляют двойные и тройные критические дни, в которые существенно изменяется нормальная модель поведения человека. В работе Ганса Швинга, опубликованной в 1939 г. содержится анализ 700 несчастных случаев и 300 случаев со смертельным исходом, зафиксированных в архивах Цюриха. 322 несчастных случая были зарегистрированы в единичные критические дни, 74 — в двойные критические и 5 — в тройные. Остальные 299 случаев пришлось на дни со смешанными циклами (нормальным). Таким образом, около 60% несчастных случаев (401) приходится на критические дни, составляющие 20% всего времени, в то время как только 40% (299) — на остальные 80% нормальных, некритических дней. Рейнхольд Бочоу 1954 г. обнаружил, что только 2,2% несчастных случаев пришлось на нормальные дни (со смешанными ритмами), 26,6% случаев — на одиночный критический день, 46,5% — на двойной и 24,75% — на тройной. Исследования несчастных случаев в сельском хозяйстве, сделанные Р. Боховым показали, что их вероятность в 171 раз больше в критические дни.

Похожие исследования, проведенные Р. Андерсоном, показали что почти 70% несчастных случаев с работниками промышленных предприятий произошли в критические дни. Логичным представляется ввести повсеместное использование расчета биоритмов и таким образом уменьшить количество несчастных случаев. К примеру, японская автобусная компания Оми благодаря использованию данных по биоритмам сократила количество транспортных инцидентов на 50%. В некоторых компаниях для уменьшения производственных и коммерческих рисков разработаны ротационные системы выходных для сотрудников с учётом критических дней.

### 3 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ

Циклам подвержена не только живая природа, но и экономическая деятельность человека. Одними из первых о цикличности кризисов в экономической деятельности писал Туган-Барановский.<sup>719</sup> Современной общественной науке известны более 1380 типов цикличности. Эти циклы, так или иначе, влияют на жизнь людей, и являются основой для определения повышения экономической опасности. Наиболее распространенными на сегодня являются Цикл К. Жуглара с периодичностью 7-12 лет которые описывают колебания ставок процента и цен, что совпадает с циклами инвестиций, которые, в свою очередь, инициировали изменение ВВП, инфляции и занятости. Циклы Дж. Китчина или циклы запасов золота длиной от 2 до 4 лет показывают изменения финансовых счетов и продажных цен при движении товарных запасов. Строительные циклы с периодом в 18-25 лет С. Кузнеца связаны с периодическим обновлением жилищ и определенных типов строительных сооружений. Циклы Н. Кондратьева продолжительностью в 45-50 лет. касающихся динамики индексов товарных цен, процентных ставок, ренты, заработной платы, производства важнейших видов продукции.<sup>720</sup>

---

<sup>718</sup> Три биоритма. <http://britm-plus.ru/biorhythms.html>

<sup>719</sup> *Промышленные кризисы. Очерк из социальной истории Англии* / Туган-Барановский М.. - 2-е изд., соверш. перераб. - С.-Пб.: О. Н. Попова, 1900. - 354 с.

<sup>720</sup> Балаиков В.З. *Общая экономическая теория. Учебное пособие* – Новосибирск: ТОО "ЮКЭА", НПК "Модус", 1996. – 416 с.

Экономические циклы имеют непосредственное влияние на жизнь и деятельность людей. Но они в меньшей мере, чем биологические циклы имеют отношение к уровню безопасности людей, хотя опосредованного их влияния отрицать не стоит.

#### 4 ЦИКЛЫ ОБЩЕЙ СМЕРТНОСТИ И НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

Уровень производственного травматизма зависит от большого количества факторов: физического, психического и душевного состояния человека; его здоровья и заболеваемости; условий, характера и способа жизни, в т. ч. физической активности, вредных привычек; склонности к риску; занятия экстремальными видами спорта; окружающей среды, в т.ч. уровня и интенсивности использования технических систем, экологических условий; социального окружения в т. ч. уровня преступности; семьи и семейных взаимоотношений, простой случайности и т.п.

На рис. 1. приведены данные изменения абсолютного количества погибших в результате производственного травматизма. График имеет два чётко выраженных верхних пика травматизма, начинается и заканчивается в зоне минимального уровня травматизма.

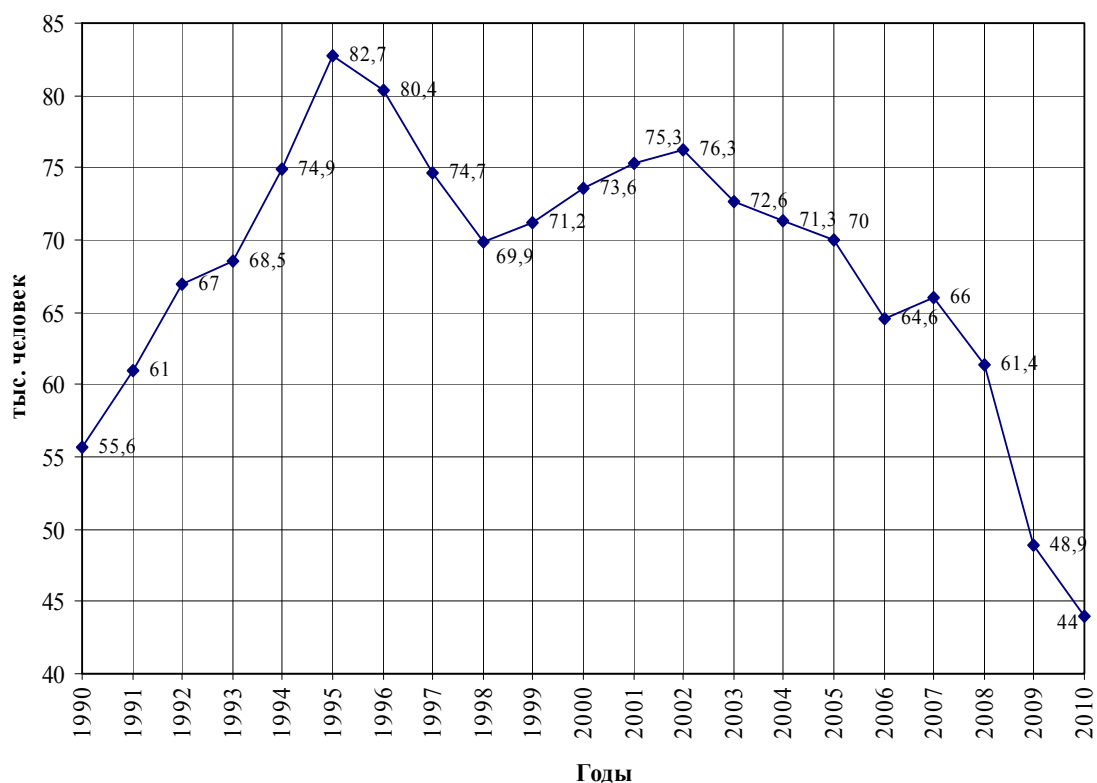


Рис. 1. Динамика абсолютного количества погибших в от несчастных случаев в Украине в период с 1991 по 2010 год по данным Государственного комитета статистики Украины, тыс. чел.

*\*Примечание. Начиная с 2005 года учёт причин смертности ведётся в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и родственных проблем охраны здоровья*

Однако при рассмотрении определённых тенденций в динамике производственного травматизма лучше пользоваться относительными значениями, в связи с существенными изменениями, происходящими в количественном составе населения Украины.

При выборе количественных показателей общего населения Украины были взяты данные Государственного комитета статистики Украины имеющегося населения Украины, а не постоянного населения, в связи с тем, что регистрируются фактические несчастные случаи, а происходят они именно с присутствующими в Украине людьми.

Имеющегося количества населения больше чем постоянного.

Разница, уже на протяжении нескольких лет, в количестве имеющегося населения и постоянного составляет 180,3 тыс. человек, что соответствует 0,4% от имеющегося населения.<sup>721</sup>

На рис. 2 приведена динамика изменения относительного количества погибших от несчастных случаев, на 100 тыс. человек населения Украины. Минимальный показатель составил 95,7 человек в 2010 году, а максимальный практически 160 человек в 1995 году.

Разница в 64,3 человека на 100 тыс. населения более чем существенная.

Достоверные причины пиков и падений определить достаточно сложно. Небольшие изменения в графике могут быть связаны с изменением системы учёта несчастных случаев, на которую перешли в Украине в 2005 году.

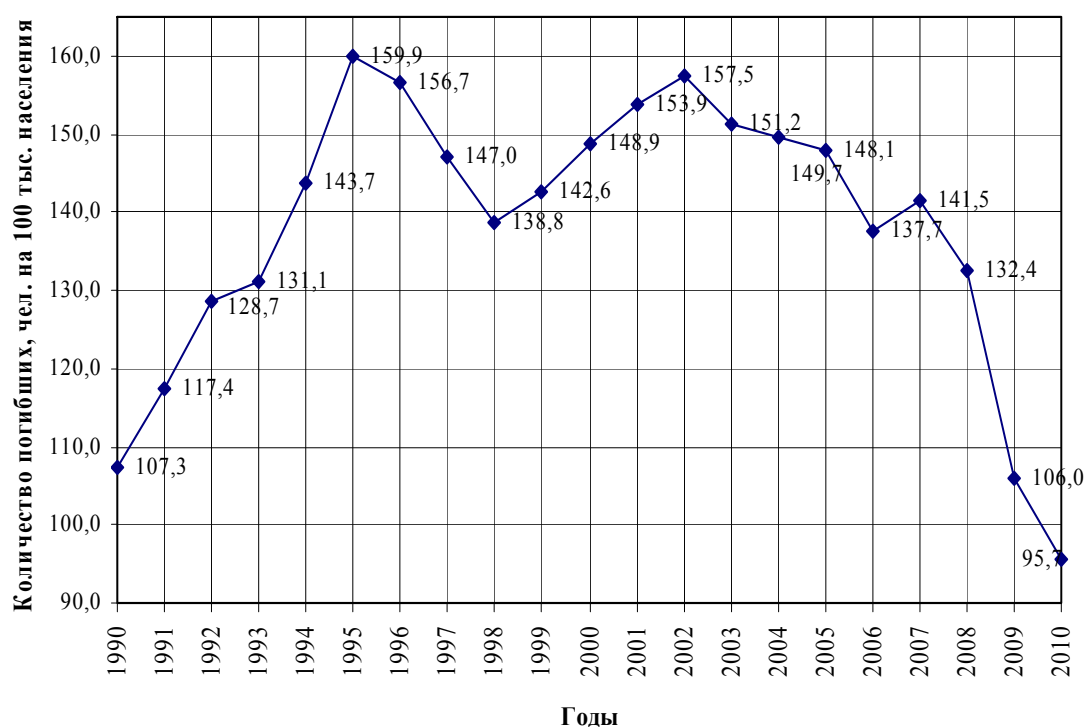


Рис. 2. Динамика количества погибших от несчастных случаев в Украине в период с 1991 по 2010 год, на 100 тыс. человек населения Украины.

Это, тем не менее, существенно не сказалось на общих тенденциях, наблюдаемых на графике. Всего график охватывает данные за 21 год и имеет два чётко выраженных пика роста и три пика падения, два из которых приходятся на начало и конец графика, потому достаточно сложно определить действительную глубину этих пиков, хотя можно предположить, что это и есть минимальные значения для сегодняшней ситуации в Украине.

<sup>721</sup> Державний комітет статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>

При изучении и сравнении тенденций на графике была обнаружена существенная корреляция с мероприятиями проводимыми Министерством образования и науки (МОН) относительно вопросов образования по вопросам безопасности в сфере непромышленного, промышленного травматизма и гражданской защиты в системе высшего образования. Впервые эта корреляция была обнаружена в 2008 году и частично изложена в статье <sup>722</sup>.

В 2001 году утверждается Концепция образования по непромышленной безопасности, <sup>723</sup> создаётся научно-методическая комиссия по безопасности жизнедеятельности, а в 2002 году, опять таки на пике непромышленной смертности, согласно приказу Министерства образования № 97 <sup>724</sup> разрабатывается новая программа БЖД. <sup>725</sup>

В 2007 году происходит реформирование научно методической комиссии по безопасности жизнедеятельности в секцию комиссии по гражданской защите, что сопровождается сменой руководства и частично состава, в свою очередь на графике это однако тогда определённые действия МОН Украины не связывались с определенной цикличностью относительно в сфере безопасности. Собственно в системе высшего образования Украины существует только одна общая для всех специальностей дисциплина, направленная на решение вопросов внепромышленного травматизма и здоровья людей – «безопасность жизнедеятельности». Потому если и существуют определённые корреляции между показателями непромышленного травматизма и какой либо частью образовательного процесса то касаются они в первую очередь безопасности жизнедеятельности в высшей школе, а также преподавания основ безопасности жизнедеятельности, а в данное время предмета основ здоровья и основ защиты отечества в школе. Для определения корреляции ограничимся, на данном этапе исследований, только мероприятиями происходящими в высшей школе согласно приказу Министерства образования № 97 разрабатывается новая программа БЖД .

В 2007 году происходит реформирование научно методической комиссии по безопасности жизнедеятельности в секцию комиссии по гражданской защите, что сопровождается сменой руководства и частично состава, в свою очередь на графике это отмечено как небольшой всплеск травматизма.

В целом с 2002 до 2010 года в системе Министерства образования и науки Украины не было принято существенных документов направленных на решения преподавания вопросов безопасности жизнедеятельности.

---

<sup>722</sup> Заплатинський В.М. *Освіта з безпеки та показники стану якості життя населення України. Реалізація концепції освіти з безпеки життєдіяльності: сучасні проблеми та ефективність інноваційних освітніх технологій.* / Матеріали 1 Міжгалузевої міжнародної науково-практичної конференції, 22-23 лютого 2008.// За ред. док. пед. н., проф. В.М. Оржеховської. – Тернопіль: в-во Терно-граф, – 2008. – С. 11-14.

<sup>723</sup> Кузнецов В.О., Мухін В.В., Буров О.Ю., Сидорчук Л.А., Шкребець С.А., Заплатинський В.М. *Концепція освіти з напрямку "Безпека життя і діяльності людини"* // Інформаційний вісник Вища освіта. К.: Видавництво науково-методичного центру вищої освіти МОНУ, № 6, 2001. ст. 6-17.

<sup>724</sup> Наказ Міністерства освіти і науки України від 6 лютого 2002 року № 76 "Про результати підготовки Цивільної оборони Міністерства освіти і науки України в 2001 році і основні завдання на 2002 рік"

<sup>725</sup> Заплатинський В. М., Мухін В. В., Стеблюк М. І., Запорожець О. І., Іванова І. В., Применко В. І., Петухова Т. А., Русаловський А. В., Сидоренко В.В., Сусло С. Т., Флоренсова К. М., Яремко З. М. *Безпека життєдіяльності.* // Орієнтовна навчальна програма для студентів вищих навчальних закладів освітніх рівнів "неповна вища освіта" та "базова вища освіта" всіх спеціальностей. – К.: 2002. – 16 с.

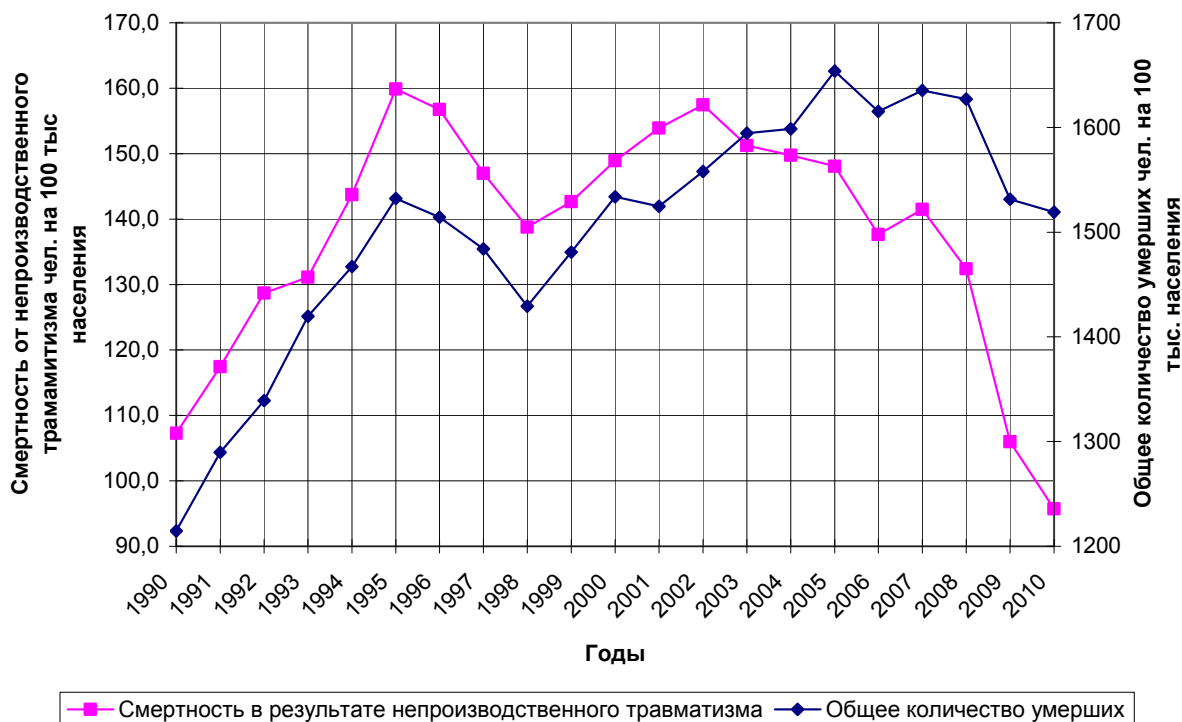


Рис. 3. Динамика и взаимосвязь общего количества умерших и погибших от несчастных случаев, человек на 100 тыс. населения Украины

Скорее наоборот принимались документы в частности приказ № 642<sup>726</sup> и распространялась тенденция на сокращение преподавание данной дисциплины и её объединение. В 2010 году был подписан новый приказ Министерства образования и науки Украины который урегулировал преподавание БЖД и вернул несколько потерянные позиции, а в 2011 году принимается новая программа по БЖД.<sup>727</sup> Следует отметить, что содержательно она существенно отличается от предыдущей в сторону усиления вопросов технической безопасности и гражданской защиты и уменьшения вопросов социальной и личной безопасности. Последний принятый приказ и утверждённая программа, если исходить из предыдущего должны проводится на одном из узловых моментов тенденции в непроизводительном травматизме. Может и несколько нелогично, ведь предприняты меры направленные на обратное, но тенденция падения, в соответствии с графиком, должна сменится с падения на повышение уровня травматизма. Первые результаты будут видны после подведения итогов 2011 года.

<sup>726</sup> Наказ Міністерства освіти і науки України № 642 від 09.07.2009 р. "Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін за вільним вибором студента."

<sup>727</sup> Запорожець О.І., Садковий В.П., Михайлюк В.О., Осипенко С.І., Бегун В.В., Войтенко В.В., Гладкая Л.А., Дашковська О.В., Деревинський Д.М., Заплатинський В.М., Русаловський А.В., Прилипко В.А., Селіванов С.Є., Сусло С. Т., Халмурадов Б.Д., Яремко З.М. *Типова навчальна програма нормативної дисципліни «безпека життєдіяльності» для вищих навчальних закладів для всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційними рівнями «молодший спеціаліст», «бакалавр».* Затверджено заступником Міністра освіти і науки, молоді та спорту України Жебровським Б.М. 31.03.2011

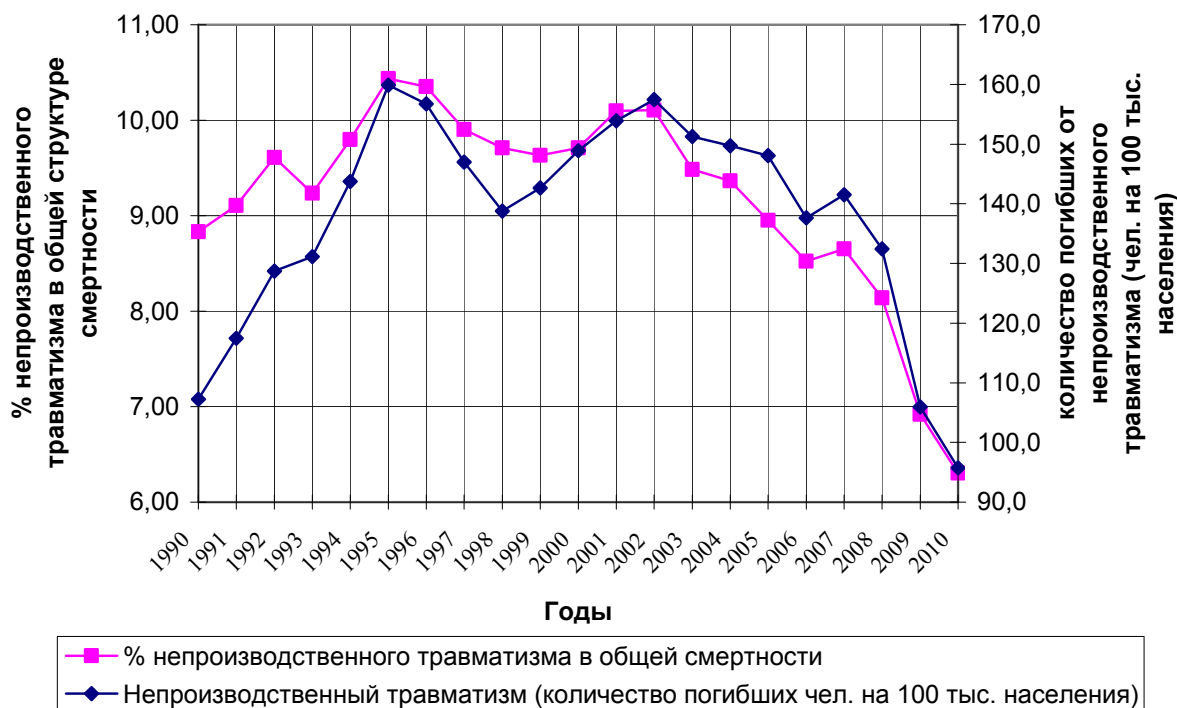


Рис. 4. График динамики процента непроизводительного травматизма в общей структуре смертности и погибших от несчастных случаев, человек на 100 тыс. населения Украины

Если предположить, что непроизводительный травматизм подвержен определённой цикличности, в таком случае интересно определить совпадает ли она с общими тенденциями смертности населения Украины. На рис. 3 приведены данные по общей смертности населения (человек на 100 тыс. имеющегося населения) и смертности от несчастных случаев (человек на 100 тыс. имеющегося населения). Данные показывают, что основные тенденции на обоих графиках совпадают. Хотя общая смертность имеет тенденцию к повышению, в то время как тенденция погибших от непроизводительного травматизма с 2002 года, за исключением 2007 года имеет чёткую тенденцию к снижению.

Говорить о существенном влиянии смертности от непроизводительного травматизма на общую смертность вряд ли стоит, потому что в среднем удельный вес непроизводительного травматизма в общей смертности составляет 9,23% и колеблется в пределах от 6,92% до 10,43%. Хотя это, достаточно высокий процент, который должен быть сведён к минимуму. Удельный вес непроизводительной смертности в общей смертности может служить одним из ключевых индексов уровня безопасности в стране или регионе.

Можно было бы предположить, что процент смертности в результате непроизводительного травматизма имеет свою собственную тенденцию но, анализ показывает (рис. 4), что тенденция изменения этой величины тесно коррелирует с величиной непроизводительного травматизма, причём процент возрастает с ростом травматизма и снижается с его снижением.

Если учесть также достаточно тесную корреляцию между показателями общей и непроизводительной смертности то можно было бы предположить, что именно колебание непроизводительного травматизма приводят к изменениям общего количества умерших. Однако данные приведенные на рис. 5 опровергают это утверждение.

Сравнивая динамику погибших от производственного травматизма с динамикой общей смертности преднамеренно исключив из неё количество погибших от производственного травматизма приходим к очевидному выводу, что обе динамики имеют практически одинаковые тенденции и тесно коррелируют между собой. Это даёт основание для утверждения, что в определённые временные промежутки складывались условия для увеличения или уменьшения количества смертей. Интерес представляет определение причин повышения смертности, что даст ключ к их снижению пиковой смертности и как итог продлению жизни человека.

При анализе графиков радует наметившаяся стойкая тенденция снижения производственного травматизма, как в абсолютных величинах с 82,7 тыс. человек в 1995 году до 44 тыс. человек в 2010 году по данным Государственного комитета статистики Украины, так и в относительных величинах, а именно с 159,9 чел. на 100 тыс. населения Украины в 1985 году до 95,7 чел. на 100 тыс. населения в 2010 году. Также наблюдается положительная тенденция процента производственного травматизма в общей смертности с 10,43% в 1995 году до 6,3% в 2010 году. Это может свидетельствовать об определённых существенных изменениях в менталитете людей и повышении ответственности за свою жизнь, более осторожных действиях, снижении психической напряжённости влиявшей на количество суицидов, занимающих главное место в структуре производственного травматизма. Однако тенденция общей смертности пока негативна и в последнее время имела хоть и небольшую, но заметную тенденцию к повышению. Только в 2009 году наметился спад до уровней 1995 и 2000 годов, в этой связи следует отметить, что уровень 1995 года был определённым максимумом (рис. 3). В 2010 году тенденция к снижению относительной смертности сохранилась, хотя и несколько ослабла по сравнению с предыдущим годом.

Таким образом, данные приведённые на графиках показывают, что уровень смертности, как общей так и от производственных причин подвержен определённым колебаниям, которые происходят с цикличностью в восемь, а вероятно и двенадцать лет. В связи с тем, что любой цикл высшего порядка можно представить как сумму циклов низшего порядка напрашивается утверждение о существовании циклов с меньшими количеством лет. Для детального определения цикличности нужны достаточно большие промежутки времени, но такой подход не позволяет определить цикличность в обозримом будущем. Если применить другой подход и предположить, что циклы, показанные на графиках, связаны объективными циклическими процессами в природе, например с 11-летним циклом солнечной активности открытым Генрихом Швабе и подтвержденным Робертом Вольфом, или с общемировыми тенденциями, то и в других странах они будут иметь такой же характер и продолжительность, если же данные тенденции связаны исключительно с условиями сложившимися в Украине тогда тенденции в зарубежных странах тенденции будут иметь несколько другой характер.

## **ЗАВЕРШЕНИЕ**

Можно предположить существование нескольких циклов, которые, накладываясь друг на друга дают такую картину, а также определённое изменение длины цикла, например, цикл солнечной активности только в среднем составляет 11 лет, а реально он продолжается от 7 до 17 лет. В солнечной активности предполагается существование 22, 44 и 55 летних циклов изменения активности, а величина максимума циклов меняется с периодом около 80 лет. Изучение колец на спилах деревьев, сталактитов, залежей ископаемых, раковин моллюсков и других признаков, даёт возможность предположить существование и более продолжительных циклов, длительностью около 110, 210, 420 лет, а так же и так называемые вековые – продолжительностью и сверхвековые циклы – 2400, 35000, 100 000 и, даже, 200 - 300 миллионов лет.

Циклы солнечной активности в конечном итоге влияют на оборудование, что может привести к техногенным авариям, и непосредственно не здоровье человека. Причем не только на физическое, но и психическое. В периоды максимума, например, учащаются случаи самоубийств. Активность солнца влияет так же на урожайность, рождаемость и смертность, и многое другое. [19]. Однако, сравнение солнечных циклов с приведёнными данными пока не даёт возможности выделить долю влияния циклов солнечной активности на показатели смертности.

Дальнейшие детальные исследования цикличности в сфере безопасности позволит вносить коррективы и разрабатывать мероприятия позволяющие снизить пики повышения смертности от производственного травматизма, а также возможно общие пики смертности и таким образом снизить общие показатели производственного травматизма.

### ЛИТЕРАТУРА:

- Современная энциклопедия. 2000. <http://mirslovari.com/>  
Новый толково-словообразовательный словарь русского языка под ред. Т.Ф. Ефремовой, 2000 год. <http://www.classes.ru/all-russian/russian-dictionary-Efremova.htm>  
Биологический энциклопедический словарь. Под ред. М. С. Гилярова. — 2-е изд., исправл. — М.: Сов. Энциклопедия, 1986.  
Большой медицинский словарь. «Мир словарей» — коллекция словарей и энциклопедий. MirSlovari.com. [http://mirslovari.com/content\\_bigmedslov/bioritmologija-47648.html](http://mirslovari.com/content_bigmedslov/bioritmologija-47648.html)  
Три биоритма. <http://britm-plus.ru/biorhythms.html>  
Промышленные кризисы. Очерк из социальной истории Англии / Туган-Барановский М. - 2-е изд., соверш. перераб. - С.-Пб.: О. Н. Попова, 1900. - 354 с.  
Баликов В.З. Общая экономическая теория. Учебное пособие" – Новосибирск: ТОО "ЮКЭА", НПК "Модус", 1996. – 416 с.  
Державний комітет статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>  
Заплатинський В.М. Освіта з безпеки та показники стану якості життя населення України. Реалізація концепції освіти з безпеки життєдіяльності: сучасні проблеми та ефективність інноваційних освітніх технологій. / Матеріали 1 Міжгалузевої міжнародної науково-практичної конференції, 22-23 лютого 2008.// За ред. док. пед. н., проф. В.М. Оржеховської. – Тернопіль: в-во Терно-граф, – 2008. – С. 11-14.  
Програми підготовки бакалаврів вищих навчальних закладів з дисципліни "Безпека життєдіяльності у повсякденних умовах виробництва, побуту та у надзвичайних ситуаціях" // В Програмі підготовки студентів вищих навчальних закладів з дисципліни "Безпека життєдіяльності" / Укл. В.А. Лук'янчиков, В.В. Мухін, М.М. Яцюк та ін.— К., ІСДО, Ч. І. — 1995. — С. 7–18.  
Наказ Міністра освіти України та Начальника Штабу – Заступника Начальника цивільної оборони України від 20 червня 1995 р. №182/200 "Про викладання дисциплін "Безпека життєдіяльності" та "Цивільна оборона".  
Наказ Міністерства освіти України від 02.12.98 р. № 420 "Про вдосконалення навчання з охорони праці й безпеки життєдіяльності у вищих закладах освіти України".  
Навчальна програма нормативної дисципліни "Безпека життєдіяльності" для вищих закладів освіти / Укл. В.В. Зацарний, В.Г. Мазур, В.М. Мостовий — К., 1999. — 21 с.  
Кузнецов В.О., Мухін В.В., Буров О.Ю., Сидорчук Л.А., Шкребець С.А., Заплатинський В.М.. Концепція освіти з наряду "Безпека життя і діяльності людини" //Інформаційний вісник Вища освіта. — К.: Видавництво науково-методичного центру вищої освіти МОНУ, № 6, 2001. ст. 6-17.



Наказ Міністерства освіти і науки України від 6 лютого 2002 року № 76 "Про результати підготовки Цивільної оборони Міністерства освіти і науки України в 2001 році і основні завдання на 2002 рік"

Заплатинський В. М., Мухін В. В., Стеблюк М. І., Запорожець О. І., Іванова І. В., Применко В. І., Петухова Т. А., Русаловський А. В., Сидоренко В.В., Сусло С. Т., Флоренсова К. М., Яремко З. М. Безпека життєдіяльності. // Орієнтовна навчальна програма для студентів вищих навчальних закладів освітніх рівнів "неповна вища освіта" та "базова вища освіта" всіх спеціальностей. – К.: 2002. – 16 с.

Наказ Міністерства освіти і науки України № 642 від 09.07.2009 р. "Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін за вільним вибором студента."

Запорожець О.І., Садковий В.П., Михайлюк В.О., Осипенко С.І., Бегун В.В., Войтенко В.В., Гладкая Л.А., Дашковська О.В., Деревинський Д.М., Заплатинський В.М., Русаловський А.В., Прилипка В.А., Селіванов С.Є., Сусло С. Т., Халмурадов Б.Д., Яремко З.М. Типова навчальна програма нормативної дисципліни «безпека життєдіяльності» для вищих навчальних закладів для всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційними рівнями «молодший спеціаліст», «бакалавр». Затверджено заступником Міністра освіти і науки, молоді та спорту України Жебровським Б.М. 31.03.2011

Циклы Солнечной активности. <http://www.moscowaleks.narod.ru/galaxy152.html>

*oponovali: prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezydent EAS, Krakov.  
doc. Ing. Ladislav HOFREITER, CSc. Krakovská vsoká škola, Krakov*

# ДРЕВНИЕ СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ В СЛАВЯНСКОЙ И РИМСКОЙ МИФОЛОГИИ

## ANCIENT SYMBOLS OF SECURITY IN SLAVIC AND ROMAN MYTHOLOGY

### STARODÁVNE SYMBOLY BEZPEČNOSTI V SLOVANSKEJ A RÍMSKEJ MYTOLÓGI

*ZAPLATYNSKYI Vasyl*

**АННОТАЦИЯ:** В статье приведены данные о этимология слов опасность и безопасность в различных языках. Показано, что название Секюритология берёт своё начало в древнем Риме, где понятие безопасности было персонифицировано в образе Секюритас. Приведены различные изображения Секуритас и соответствующие надписи.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Опасность, безопасность секюритология, Секюритас.

**ABSTRACT:** The article deals with data about etymology of words danger and safety in various languages. It is shown, that the term Securitologia originated in ancient Rome where the concept of safety has been personified in the image of Securitas. Various images of Securitas and corresponding inscriptions have resulted.

**KEYWORDS:** Danger, safety, securitologia, Securitas.

## ВСТУПЛЕНИЕ

Безопасность испокон веков была одной из основополагающих критериев жизни человека. От уровня безопасности зависело выживание, как отдельного человека, так и семьи, рода, племени и цивилизации в целом. С безопасностью человека связано множество мифов легенд и сказаний. В каждой религии в каждом веровании присутствуют тёмные (опасность) и светлые (защита, безопасность) силы и их вечная борьба. Потому естественным следствием – наличие символов опасности и безопасности. Зачастую безопасности не только символизировали но и персонифицировали.

## 1 ОПАСНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ В СЛАВЯНСКОЙ МИФОЛОГИИ

Сами слова опасность и безопасность в славянских языках (украинском, польском, словацком, чешском и т.д.) звучат практически одинаково: "небезпека" и "безпека" на украинском языке, nebezpečnost, bezpečnosť на словацком,<sup>728</sup> niebezpieczeństwo, bezpieczeństwo на польском, nebezpečí, bezpečnost на чешском ведь они имеют общий корень: "пек", "реč", "piecz", что указывает на одинаковую природу словообразования. В древнеславянской мифологии Пек (в украинском языке звучит как Пэк, *примечание автора*) ("реč", "piecz") царь или руководитель ада (пэкла – в украинском языке, *примечание автора*), он также является символом войны, кровавых боёв, драк, кровопролитий и всякой беды. Собственно Пек являлся определённой персонификацией зла, беды и всякой опасности. Согласно верований – Пек большой чёрт, кровожадный, страшный, коварный, беспощадный. Он живет глубоко под землей, сидит на троне, который возвышается над адом и тщательно следит, как туда проваливаются души грешников где их мучает его прислуга - пекельники и черти.

---

docent, kand. of sciences, PhD, President of Academy of Safety and Bases of Health; Vice-president of the European Association for Security, docent (associate professor), Department of Safety of Life Activities of National Aviation University, Kiev, st. Milyutenko 17, fl. 67, Kiev, Ukraine, 02156, Tel.: (+38044) 544-14-49, work: (+38044) 406-78-91, mobil: (+38097)-28-44-687, mail: [zvm7@mail.ru](mailto:zvm7@mail.ru)

<sup>728</sup> Заплатинський В.М. *Полімовний тлумачний словник з безпеки*. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 120 с. ISBN 978-911-01-0002-1

Однако, Пек, по поверьям, пугливый, слишком боится животворящего света бога Солнца и Чура, отсюда древнее пословица: "Чур тебя, Пек!". В русском языке слово опасный появилось приблизительно в X – XI веке и происходит от слова «опасный», которое встречается в памятках древнесловянской письменности XI века в значении «охранный, внимательный, осторожный, тщательный». Со временем слабый «ъ» исчез, звук «с» отвердел.<sup>729</sup> Этимология слова опасность по данным словаря М. Фасмера<sup>730</sup> происходит от древнесловянского опасно возможно имеющее корень пасу́, пасти́. Слово безопасность образовалось с помощью префикса без (безо, безъ), который выражает "тот, который не имеет чего нибудь".

## 2 СЕКЮРИТОЛОГИЯ - НАУКА О БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наука о безопасности жизнедеятельности только начинает делать свои первые шаги. Об этом свидетельствует большое количество названий – «секьюритология» в работах Ярочкина В.И., Корженёвского Л., Хофрейтера Л.,<sup>731</sup> «севи́тология»,<sup>732</sup> «наука о безопасности жизнедеятельности», «безопасноведение»<sup>733</sup> о чем подробно изложено в следующей статье.<sup>734</sup> Из всех названий в ближней Европе наибольшее распространение получил термин "Секьюритология". Сегодня, студентам некоторых специальностей в Словакии и Польше секьюритология преподаётся как отдельный обязательный предмет.<sup>735</sup> Дальнейшее развитие науки покажет, какой из терминов будет принят научной общественностью. По мнению автора статьи, мировая научная общественность отдаст предпочтение термину "Секьюритология" как лексически наиболее понятному.

Секьюритология – молодая наука о безопасности человека и человечества возникла по мнению известного учёного в области безопасности L. Korzeniowski<sup>736</sup> в 1989 году, когда Ярочкин В.И.<sup>737</sup> в новаторский способ выделил её в самостоятельное научное направление. По мнению L. Korzeniowski: "Неизвестно, кто и почему в девяностые годы прошлого века использовал неологизм секьюритология для определения науки о безопасности".

---

<sup>729</sup> Заплатинский В.М. *Историческая основа безопасности жизнедеятельности*. Internet a bezpecnost organizaci. Sbornik prispevku CD a sbornik anotaci mezinarodni conference. – Zlin: Univerzita Tomase Bati ve Zline, 2006. - С 32-33 (sbornik anotaci) ISBN 80-7318-393-5.

<sup>730</sup> Фасмер М. *Этимологический словарь русского языка*. —Рус. пер.: 1-е изд. — Т. 1-4. — М., 1964—1973.

<sup>731</sup> HOFREITER L. *Securitologia*. – L. Mikulas: Vydavatel'stvo Akademmia ozbrojenych sil generala M.R. Stefanika, 2006. – 138 st.

<sup>732</sup> Коновалов О.А. *Севи́тологія (концептуальні основи безпечної життєдіяльності)*. – К.: 2004. – 84 с.

<sup>733</sup> Ліпкан В.А. *Безпекознавство*: Навч. посібник. К.: Вид-во Європ. університету, 2003. – 208 с.

<sup>734</sup> Заплатинский В.М. *Терминология науки о безопасности*.// Zbornik prispevkov z medzinarodnej vedeckej konferencie "Bezhecnostna veda a bezpecnostne vzdelanie". – Liptovsky Mikulas: AOS v Liptovskom Mikulasi, 2006, (CD nosic) ISBN 80-8040-302-3

<sup>735</sup> Заплатинский В.М. *Образование по безопасности на Украине и его перспективы*. // Здоровье и безопасность жизнедеятельности молодёжи: проблемы и пути решения: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием/ Отв. за выпуск З.А. Хуснутдинова, Ф.Р. Гумеров. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2008 – С. 153-160 (-376 с.) ISBN 978-5-87978-478-7

<sup>736</sup> Korzeniowski L., Peplonski A. *Wiwiad gospodarczy, historia I wspolczesnosc*. – Krakow, EAS, 2005, - s. 80-81.

<sup>737</sup> Ярочкин В.И. *Секьюритология - наука о безопасности жизнедеятельности*. –Издательство: "Ось-89" 2000, – 400 с. ISBN: 5-86894-317-1

В доступных изданиях авторы, объясняющее это понятие указывают на латинский источник происхождения слова "sine cura" (секюритас). В верованиях древних римлян Секюритас была олицетворением безопасности и доверия"<sup>738</sup> Название "Секюритология" применённое Ярочкиным В.И. прочно закрепилось за данным научным направлением. Таким образом, название новой науки о безопасности ведёт свою историю со времён древнего Рима, от персонифицированного образа безопасности – Секюритаты.

## 2. СЕКЮРИТАС – СИМВОЛ БЕЗОПАСНОСТИ В РИМСКОЙ МИФОЛОГИИ

Впервые Секюритата как символ безопасности автором упоминалась в статье "Историческая основа безопасности жизнедеятельности" изданной в 2006 году. В 2008 году в своей книге *Securitologia* (s. 33). Korzeniowski L. расширяет сведения о Секюритате и приводит несколько её изображений на древнеримских монетах.

В римской мифологии персонифицированным образом безопасности была Секюритата (Секуритас, Securitas, Secvritas). Вряд ли древние римляне рассматривали Секюритату как богиню, это был скорее образ. Собственно персонификация это воплощение абстрактных понятий и неодушевленных предметов в человеческих образах, чаще всего женских. У древних римлян персонифицированные образы пользовались большой популярностью, чаще всего они изображались на монетах и несли определённую информацию, создавали определённое убеждение для народа. Объясняется это тем, что римская мифология в целом сводилась к анимизму, то есть вере в одушевление природы. Созданные боги стали для древних римлян воплощением главенства, с ними нужно было не просто считаться, а строго исполнять соответствующие ритуалы. Ведь мифология это первичная форма познания и объяснения мира, которая пытается соотнести опыт, полученный в процессе освоения природы и общественных отношений, с жизнедеятельностью божеств-персонификаций, чтобы истолковать и объяснить существующие в природе и обществе закономерности.<sup>739</sup>

Изображения персонификаций очень часто, особенно в Риме во времена Империи, помещались на реверсы монет, подчеркивая многочисленные достоинства правящего императора.

Секюритата изображалась в виде зрелой женщины, которая сидит или стоит возле колонны с поднятой правой рукой. Секуритату изображали с различными атрибутами - жезлом Меркурия (кадуцей), алтарем, чашей, рогом изобилия, пальмовой, лавровой ветвью или ветвью маслины, глобусом. Ее изображение встречается на монетах от Нерона (54-68 гг н.э.) до Магненция (350-351 гг н.э.). В зависимости от конкретного образа она была символом: безопасности мира - «*Securitas Orbis*», безопасности империи - «*Securitas Augusti*», «*Securitas Imperii*», постоянной безопасности - «*Securitas Perpetua*», безопасности римского народа - «*Securitas Populi Romani*» и т.д.<sup>740</sup> Секюритата имела многочисленные эпитеты: *publica, reipublicae, orbis et populi R., perpetua, cognationis*. Надпись Секюритата часто встречается на надгробных памятниках.

---

<sup>738</sup> Korzeniowski L. *Securitologia*. – Krakow, AMSGrafix, 2008. – s. 15.

<sup>739</sup> Ботвинник М.Н., Коган М.А. и др. *Мифологический словарь*. - Л., 1964.

<sup>740</sup> *Словарь нумизмата*: Пер. с нем. /Х.Фенглер, Г.Гироу, В.Унгер/ 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Радио и связь, 1993



Рис. 1. Изображение Секюритаты. Надпись по кругу: SECVRITAS PR.

мнения по отношению к императору.

На рис. 2. приведено изображение Секюритас с надписью безопасность республики или в другом варианте перевода с латыни – содружества. Надпись SIRM возможно переводится – в настоящее время установлена на уровне. Секюритас традиционно стоит с веткой в руке, однако другой рукой вместо скипетра она придерживает одежду. Данное изображение подчёркивает, что императрица обеспечивает надлежащую безопасность государства и эта безопасность установлена на надлежащем уровне.



Рис. 2. Изображение Секюритаты. Надпись по кругу: SECVRITAS REIPVBLICE.



Рис. 3. Изображение Секюритаты. Надпись по кругу: SECVRITAS TEMPORVM.

Приведём несколько изображений Секюритаты на реверсах древнеримских монет. На рис. 1. изображена Securitas, она стоит, держит венок и скипетр. Надпись по кругу: SECVRITAS PR, в полном тексте пишется «Securitas Populi Romani» и означает – безопасности римского народа. Таким образом, подчёркивалось, что Император своей властью и управлением обеспечивает безопасность римского народа. Это может рассматриваться как один методов формирования позитивного общественного

SECVRITAS TEMPORVM – такова надпись на реверсе монеты изображённой на рис. 3. В переводе с латыни означает безопасность времени, возможно, имеется в виду что идея такой надписи – наступило время безопасности. Секюритас стоит прямо со скрещёнными ногамт, держит скипетр в правой руке а левой опирается на колону.



Рис. 4. Изображение Секюритаты. Надпись по кругу: SECVRIT-IMPERII.

Изображение Секюритас на рис. 4 существенно отличается от предыдущих, здесь она сидит, держит в одной руке глобус, а другой опирается о стул. Надпись по кругу: SECVRIT-IMPERII, что означает безопасность империи. В многочисленных нумизматических изданиях и сайтах говорится о изображении глобуса в руках Секюритас или Пакс. Считают, что глобус действительно был символом Земли, следовательно, в таком случае древние знали о том, что Земля круглая не менее чем за полтора тысячи лет до Коперника и Галилея. Это, в свою очередь кардинально меняет наше представление о знаниях про структуру мироздания в глубокой древности.

На рис. 5. изображена Секюритас



Рис. 5. Изображение Секюритаты. Надпись по кругу PERPETVITATE AVGV.



Рис. 7. Изображение Секюритаты. Надпись по кругу SECVRIT PERP.

которая держит Земной шар в правой руке, а в левой скипетр и опирается на колонну. Надпись по кругу PERPETVITATE AVGV обозначает постоянство империи, что предполагает не только постоянство, но и безопасность, ведь без безопасности не может быть постоянства. В определённом смысле подобная надпись сделана на реверсе монеты изображенной на рис. 6. SECVRIT PERP, что полностью можно написать как «Securitas Perpetua».

Это означает постоянную безопасность, как очевидно и в случае изображения на рис. 5.

На рис. 7. изображена персонификация безопасности мира - «Securitas Orbis». Секюритас стоит опираясь на колонну с традиционным символом – скипетром. Характерно, что на многих изображениях Секюритас стоит со скрещенными ногами.

На монете изображённой на рис. 8 изображена Секюритас с надписью SECVRITAS



Рис. 7. Изображение Секюритаты. Надпись по кругу SECVRITAS ORBIS.

PVBLICA – безопасность государства. Секюритас на изображении сидит и держит в правой руке скипетр, а левой подпирает голову.



Рис. 8. Изображение Секюритаты. Надпись по кругу SECVRITAS PVBLICA.



Рис. 9. Изображение Секюритаты. Надпись по кругу SECVRITAS PVBLICA

На рис. 9 изображена монета с надписью SECVRITAS PVBLICA, то есть постоянная безопасность, но вместо Секюритас изображена Минерва. Минерва, в римской мифологии богиня мудрости, искусства, войны и городов, покровительница ремесленников. Римляне считали богиню равной Юноне и Юпитеру, она входила в пантеон главных римских богов, так называемую капитолийскую триаду. Древние римляне приписывали Минерве покровительство врачам, учителям, скульпторам, музыкантам и поэтам. Минерву обычно изображали в доспехах и шлеме с копьем в руках или с совой в одной руке и змеей в другой. Сова - символ ночных размышлений, а змея - символ мудрости. Культ богини был распространен по всей Италии, но лишь в Риме ее чтили за воинственный характер.

На некоторых монетах вместе с надписью Секюритата изображены другие персонажи например на рис. 10. изображён бык Юлиана Отступника и по кругу сделана надпись - SECVRITAS REIPVB, что обозначает – безопасность Республики.

Вместо Секюритаты на монетах можно найти изображение Пакс с атрибутами Securitas. Пакс (Pax), в римской мифологии персонификация мира. Культ ее был введен



Рис. 10. Изображение быка и надпись по кругу SECVRITAS REIPVB

решению сената в 9 году до н.э. алтарь на Марсовом поле в знак установленного им земле мира и благоденствия. На рис. 11



Рис. 11. Изображена Пакс с атрибутами Секюритаты.

Августом, посвятившем Пакс по на

изображена Пакс которая стоит прямо опираясь на колонну скрестив ноги, голова повернута влево, в правой руке ветка, в левой скипетр.<sup>741</sup>

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Секьюритология – название новой науки о безопасности человека и цивилизации имеет глубокие исторические корни. Это свидетельствует о огромной важности безопасности для человека как в те далёкие времена так и сегодня. Персонифицированный образ Секюритаты (Секюритас) применяемый ещё древними римлянами органически стал одним из символов новой молодой науки. Образ Секюритас окружённый сказаниями и легендами, вероятно, служил в те далёкие времена определённым практическим целям, а именно формировал у людей положительное отношение к вопросам безопасности, вселял уверенность в завтрашнем дне, что следует из надписей: постоянная безопасность, безопасность империи, безопасность мира и т.д. Сегодня представляет большой научный и практический интерес древняя система мифов и сказаний о безопасности, составляющей частью которой была Секюритас. Её детальный анализ позволит выделить приёмы и методы, применяемые древними, для повышения безопасности в различных сферах, что даст возможность на этой основе усовершенствовать современные методики.

## ЛИТЕРАТУРА

- Заплатинський В.М. *Полімовний тлумачний словник з безпеки*. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 120 с. ISBN 978-911-01-0002-1
- Заплатинський В.М. *Историческая основа безопасности жизнедеятельности*. Internet a bezpecnost organizaci. Sbornik prispievku CD a sbornik anotaci mezinardni conference. – Zlin: Univerzita Tomase Bati ve Zline, 2006. - С 32-33 (sbornik anotaci) ISBN 80-7318-393-5.
- Фасмер М. *Этимологический словарь русского языка*. —Рус. пер.: 1-е изд. — Т. 1-4. — М., 1964—1973.
- NOFREITER L. *Securitologia*. – L. Mikulas: Vydavatel'stvo Akademmmia ozbrojenych sil generala M.R. Stefanika, 2006. – 138 st.
- Коновалов О.А. *Севітологія (концептуальні основи безпечної життєдіяльності)*. – К.: 2004. – 84 с.
- Ліпкан В.А. *Безпекознавство*: Навч. посібник. К.: Вид-во Європ. університету, 2003. – 208 с.
- Заплатинский В.М. *Терминология науки о безопасности*// Zbornik prispievkov z medzinarodnej vedeckej konferencie "Bezhecnostna veda a bezpecnostne vzdelanie". – Liptovsky Mikulas: AOS v Liptovskom Mikulasi, 2006, (CD nosic) ISBN 80-8040-302-3
- Заплатинский В.М. *Образование по безопасности на Украине и его перспективы*. // Здоровье и безопасность жизнедеятельности молодёжи: проблемы и пути решения: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием/ Отв. за выпуск З.А. Хуснутдинова, Ф.Р. Гумеров. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2008 – С. 153-160 (-376 с.) ISBN 978-5-87978-478-7
- Korzeniowski L., Peplonski A. *Wiwiad gospodarczy, historia I wspolczesnosc*. – Krakow, EAS, 2005, - s. 80-81.
- Ярочкин В.И. *Секьюритология - наука о безопасности жизнедеятельности*. – Издательство: "Ось-89" 2000, – 400 с. ISBN: 5-86894-317-1
- Korzeniowski L. *Securitologia*. – Krakow, AMSGrafix, 2008. – s. 15.

<sup>741</sup> <http://www.beastcoins.com/>



Ботвинник М.Н., Коган М.А. и др. *Мифологический словарь*. - Л., 1964.  
*Словарь нумизмата*: Пер. с нем. /Х.Фенглер, Г.Гироу, В.Унгер/ 2-е изд., перераб. и доп. -  
М.: Радио и связь, 1993  
<http://www.beastcoins.com/>

**oponovali:** *prof. dr. hab. Leszek F. KORZENIOWSKI, prezident EAS, Krakov.*  
*prof. dr. hab. Jan MACIEJEWSKI., FSV Vroclavskej univerzity, Vroclav*

Názov: **Zborník príspevkov z medzinárodného vedeckého seminára  
„Riadenie bezpečnosti zložitých systémov“ 2012  
(elektronická forma)**

Vydal: Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika,  
Liptovský Mikuláš

Zostavenie a redakcia: Doc. RSDr. Jozef MATIS, PhD.  
Mgr. Eva ZÁVODNÁ.

Grafická úprava: Mgr. Róbert KANDRIK

Náklad: 80 kusov

Počet strán: 402

Vydanie: prvé

Formát: elektronický

Vydané: 2012

ISBN: **978-80-8040-441-3**