

## Praktická príprava študentov v simulačnom centre

**Anotácia:** Štúdia približuje čiastkové výsledky medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy „Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii Policajného zboru v Bratislave...“, v oblasti počítačom podporovanej praktickej prípravy študentov v Simulačnom centre Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v L. Mikuláši. Pozornosť je sústredená na vybrané výsledky empirického výskumu a charakteristiku realizovaného modelu prípravy a priebehu počítačom podporovaného cvičenia v simulačnom centre študentov študijného programu bezpečnostnoprávne služby vo verejnej správe študijného odboru 8.3.2 bezpečnostné verejno-správne služby Akadémie PZ v Bratislave, ako aj na skupinu návrhov zefektívnenia prípravy študentov v simulačnom centre.

**Kľúčové slová:** simulačné centrum, počítačom podporované praktické zamestnanie, cvičenie, edukácia, simulácie, prípravná etapa cvičenia, etapa realizácie cvičenia, etapa vyhodnotenia priebehu cvičenia, model prípravy a priebehu praktického zamestnania.

### Úvod

Dynamické zmeny v bezpečnostnom prostredí v období realizácie študijných programov študijného odboru 8.3.2 bezpečnostné verejno-správne služby na Akadémii PZ nastolili požiadavku harmonizovať systém teoretickej a praktickej prípravy študentov s bezpečnostnými hrozbami a bezpečnostnými výzvami<sup>1</sup>, ktoré tvoria objektívnu realitu, na ktorú musia byť bezpečnostní pracovníci strednej úrovne pripravení. Na splnenie tejto požiadavky bol na Akadémii PZ vybudovaný a v študijnom programe bezpečnostnoprávne služby vo verejnej správe študijného odboru 8.3.2 bezpečnostné verejno-správne služby realizovaný systém teoretickej a praktickej prípravy. Tento zložitý edukačný systém v sebe spojuje realizáciu úloh Akadémie PZ ako vysokej štátnej školy, tvorivý prístup garantujúcej katedry a systém spolupráce s rezortnými, ako aj mimorezortnými pracoviskami a vysokými školami doma, ako aj v zahraničí<sup>2</sup>. Na základe analýzy voľby optimálnych metód a prostriedkov v uvedenom systéme bola na základe poznatkov o výsledkoch pôsobenia a využívania multimediálnych prostriedkov edukácie zaradená skupina počítačom podporovaných zamestnaní študentov v simulačnom centre. Začlenenie skupiny prednášok a praktických zamestnaní – cvičení študentov v simulačnom centre – do vzdelávacieho procesu rozšírilo priestor na prehlbovanie návykov a praktických spôsobilostí a získaných vedomostí, ako aj na plnenie požiadaviek profilu absolventa. Zároveň v procese transformácie skúseností z využívania edukačného potenciálu simulačného centra bola nastolená potreba optimalizovať proces prípravy, priebehu, ako aj vyhodnotenia výsledkov zamestnaní v simulačnom centre. Na optimálnu transformáciu prevzatých poznatkov a získanie vlastných vedecky overených skúseností boli využité čiastkové výsledky medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy „Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii Policajného zboru v Bratislave...“, v oblasti počítačom podporovanej praktickej prípravy študentov v Simulačnom centre Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v L. Mikuláši. V realizovanej vedeckovýskumnej úlohe bola pozornosť sústredená na charakteristiku realizovaného modelu prípravy a priebehu počítačom podporovaného cvičenia v simulačnom centre a na skupinu návrhov zefektívnenia prípravy študentov na tomto pracovisku.

---

<sup>1</sup> Bližšie: Bezpečnostná stratégia Slovenskej republiky 2005 a Bezpečnostná stratégia Slovenskej republiky 2017 návrh.

<sup>2</sup> Bližšie: BLAŽEK, V., WÄLDL, E. Analýza stavu úrovne teoretickej a praktickej prípravy študentov v študijnom programe bezpečnostnoprávne služby vo verejnej správe na Akadémii Policajného zboru v Bratislave In *Policajná teória a prax*, Akadémia PZ v Bratislave. ISSN 1335-1370. - Roč. 24, č. 2 (2016), s. 5-31.

Na základe aktívneho vstupu Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v L. Mikuláši do vyššie uvedenej vedeckovýskumnej úlohy bolo zo strany Akadémie PZ v Bratislave využívané na praktickú prípravu svojich študentov Simulačné centrum Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v L. Mikuláši, ktoré je vysokošpecializované pracovisko, disponujúce vysokokvalitným personálnym zabezpečením, priestorovými možnosťami, materiálnym vybavením a používaným hardvérom a softvérom umožňujúcim realizovať živú, konštruktívnu a virtuálnu simuláciu pre potreby edukačného procesu krízových manažérov a výkonných tímov.

### **Odporúčania na zefektívnenie prípravy a priebehu praktických zamestnaní študentov Akadémie PZ v Simulačnom centre Akadémie OS v Liptovskom Mikuláši**

Praktická príprava študentov Akadémie PZ v Simulačnom centre Akadémie OS v Liptovskom Mikuláši (ďalej aj SC AOS) je realizovaná od roku 2013. Za toto obdobie bolo najmä prostredníctvom realizovanej vedeckovýskumnej úlohy „*Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii PZ...*“<sup>3</sup> získané množstvo poznatkov, ktoré sa stali inšpiráciou na kontinuálne skvalitňovanie procesu prípravy a realizácie praktických zamestnaní v simulačnom centre.

Simulačné centrum disponuje informačným zariadením, ktoré zabezpečuje realizáciu interaktívneho a hypermediálneho edukačného procesu. Toto technické a programové vybavenie umožňuje aktívny podiel zúčastnených na edukačnom procese a osvojovanie si vedomostí, spôsobilostí, návykov, ako aj ich preverovanie a precvičovanie. Toto pracovisko zabezpečuje a sprostredkúva optimalizovaný proces edukácie s výpočtovou technikou, komunikačnými prostriedkami, informačnými a edukačnými zdrojmi, reprodukčnou technikou, softvérom a pedagogickým prístupom s cieľom zefektívniť prípravu jednotlivcov, ako aj tímov. V súčasnosti využívané trenažéry a simulátory dokážu navodzovať podmienky, v ktorých sa krízový manažér a výkonné prvky krízového manažmentu nachádzajú počas reálnej krízovej situácie, a simulovať úlohy, ktoré musia riešiť. Pripravené a realizované simulácie v procese praktickej prípravy študentov umožňujú:

- skvalitnenie rozhodovacieho procesu riadiacich funkcionárov, štábov, jednotlivcov, skupín a ich reakcií na rýchlo sa meniacu situáciu;
- preverenie pripravených plánov riešenia krízových situácií, nasadenia vyčlenených síl a prostriedkov, ich reálnosti a možnosti vykonania zásahu hlavne s dôrazom na dodržanie časových noriem;
- štandardizáciu niektorých kvantitatívnych parametrov;
- riešiť naprogramované úlohy, odhaliť zložitejšie závislosti a vzťahy, skúmať dynamiku systému a reakcie na rôzne podnety a zmeny vnútorných aj vonkajších činiteľov;
- získavať nové alternatívne riešenia, simulácia pomáha k špecifikácii nových premenných, pomáha šetriť životné prostredie, personál, čas, náklady na materiál, prípravu a vykonanie reálnych cvičení, redukovať riziká spojené s prevádzkou, presunom a prepravou;
- zapojenie študentov do aktívneho riešenia modelových situácií s požiadavkou tvorivého spôsobu riešenia zadaných úloh, ako aj vytvárania nových alternatívnych riešení;

---

<sup>3</sup> BLAŽEK, V., ANDRASSY, V., HAVAJ, P., DWORZECKI, J., OLAK, A. *Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii PZ, Akadémii OS, VŠBM v Košiciach, Pomorskej akadémii v Slupsku a Vysokej škole manažmentu, marketingu a cudzích jazykov v Katowiciach*. Projekt medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave, 2013. 77 s.

- na základe teoretického a praktického poznania obsahu práce profesie vytvárať pozitívny vzťah k pozícii krízového manažéra;
- osvojenie spôsobilostí, ako sú napríklad práca v tíme, spoluzodpovednosť, podpora, vzájomná komunikácia a aktivita, čiastkové kognitívne spôsobilosti „operacionalizácia“ postupov a metodika riešenia;
- osvojenie metód z rozhodovacieho a riadiaceho procesu pri príprave, plánovaní a riešení krízovej situácie.<sup>4</sup>

Riešená medzinárodná vedeckovýskumná úloha vytvorila dobré podmienky na získanie dostatočného množstva údajov na kvalitné vypracovanie modelu prípravy a priebeh cvičenia v simulačnom centre pre študentov. Zároveň sa výsledky výskumu, ako aj uvedené vybrané názory študentov stali základom aj podnetom na optimalizáciu modelu prípravy a priebehu počítačom podporovaného cvičenia v simulačnom centre študentov – krízových manažérov.

V období riešenia predmetnej vedeckovýskumnej úlohy a realizácie praktických zamestnaní bol vytvorený, aplikovaný a priebežne zdokonaľovaný cyklický výchovno-vzdelávací model prípravy študentov a priebehu počítačom podporovaného cvičenia v simulačnom centre pozostávajúci z troch etáp – etapy prípravy cvičenia a prípravy študentov na cvičenie; etapy realizácie cvičenia; etapy vyhodnotenia cvičenia a transferu získaných poznatkov do prvej a druhej etapy realizácie cvičenia v nasledujúcom cykle prípravy študentov.

V nasledujúcej časti prezentujeme vybrané poznatky, ako aj výsledky štatistického spracovania zo záverečnej správy predmetnej vedeckovýskumnej úlohy. Zároveň zdôrazňujeme, že prezentujeme iba vybrané otázky dotazníka pre študentov. Kompletný prehľad spracovaných poznatkov a údajov je v záverečnej správe riešenej vedeckovýskumnej úlohy<sup>5</sup> a publikáciách členov realizačného tímu predmetnej vedeckovýskumnej úlohy (napríklad V. Andrassyho, V. Blažeka, M. Gregu, J. Dworzeckeho, M. Suju).

V realizovanom empirickom výskume bola v dotazníku pre študentov<sup>6</sup> skupina otázok, ktorej cieľom bolo zistiť hodnotenie študentov: stavu teoretickej a praktickej prípravy, stavu

<sup>4</sup> Bližšie: GREGA M., BUČKA P. Cvičenia krízového manažmentu nevojenského charakteru v praxi. In *Riešenie krízových situácií prostredníctvom simulačných technológií*. Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika, 2013. s. 40. ISBN 978-80-8040-481-9.

<sup>5</sup> Záverečná správa medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy „Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii PZ, Akadémii OS, VŠBM v Košiciach, Pomorskej akadémii v Slupsku a Vysokej škole manažmentu, marketingu a cudzích jazykov v Katowiciach. Akadémia PZ 2015. 646 s. Výsk. 223/1/2.

<sup>6</sup> Dotazník pre študentov umožnil získať fakty o jednote teoretickej a praktickej prípravy, o motivácii do praxe, o rozsahu a úrovni využívania možností simulačných technológií, o úrovni a štruktúre obsahovo metodických postupov v procese prípravy a priebehu zamestnaní v simulačnom centre (ďalej aj SC) a ich vhodnosti začlenenia do didaktického systému vysokej školy, o úrovni a štruktúre uplatňovaných obsahovo metodických postupov v procese prípravy študentov na praktické zamestnanie v SC, o priebehu zamestnaní v SC a o odporúčaní na optimalizáciu zamestnaní (výučby) v SC. Otázky dotazníka pre študentov boli v procese analýzy rozdelené do skupín, ktoré vytvárali obsahovo jednotné celky a umožňovali komplexnejší prehľad a hodnotenie predmetnej oblasti: 1. skupina riešiaci stav vzťahu teoretickej a praktickej prípravy (ot. 1 – 7); 2. skupina riešiaci stav práce a využitia simulácií, edukačných možností simulačných centier (ot. 8 – 16); 3. skupina riešiaci podporu zamestnancov SC študentom v priebehu praktických zamestnaní v SC AOS (ot. 17 – 21); 4. skupina sa zameriava na vyhodnotenia zamestnaní v SC a jeho prínosu (ot. 22 – 24). Na 24 otázok odpovedalo 112 respondentov – študentov magisterského študijného programu bezpečnostnoprávne služby vo verejnej správe. Pri hodnotení bola využitá nasledujúca škála: 1 – áno, pravidelne, vždy, ++; 2 – áno, prevažne, +; 3 – dakedy áno, dakedy nie, občas, 0; 4 – veľmi zriedka, –; 5 – nikdy –. Voľné odpovede študentov sú zakomponované v príslušných častiach predkladanej štúdie. Na štatistické spracovanie získaných údajov bol využitý program SPSS Windows a procedúry základnej úrovne štatistickej analýzy dát: stredový priemer, modus

využitia simulácií a edukačných možností simulačných centier, pomoci zamestnancov SC študentom v priebehu praktických zamestnaní v SC AOS, zamestnaní v SC, jeho prínosu a formuláciu vlastných odporúčaní; to vytvorilo predpoklady na ich hodnotenie etapy prípravy, etapy priebehu a etapy vyhodnotenia priebehu praktického zamestnania v Simulačnom centre Akadémie OS v Liptovskom Mikuláši v kontexte splnenia úloh námetu a cieľa cvičenia, prínosu pre praktickú prípravu študentov. Preto v nasledujúcej časti venujeme zisteniam z jednotlivých etáp adekvátnu pozornosť.

#### **a) etapa prípravy cvičenia a prípravy študentov na cvičenie**

Prípravná etapa cvičenia zahŕňa definovanie požiadaviek na obsah, úlohy a ciele cvičenia, premietnuté do dokumentu na prípravu zoznamu udalostí realizovaných počas simulácie s možnosťou variantných riešení podľa typového krízového scenára v závislosti od cieľa cvičenia.

V tejto etape možno za rozhodujúce považovať koncepčné začlenenie praktických zamestnaní a krízových scenárov do výučby a na ich optimalizovanú realizačnú úroveň. Plnenie tejto požiadavky zabezpečuje garantujúca katedra.

Práve preto Katedra verejnej správy a krízového manažmentu APZ v etape prípravy študentov na cvičenie a na prípravu cvičenia sústreďuje svoju pozornosť na realizáciu najmä týchto úloh:

- na kvalitnú teoretickú prípravu študentov na praktické zamestnanie prostredníctvom zvládnutia rozhodujúcich tém, najmä predmetov *teória rizík 1 a 2; krízový manažment vo verejnej správe 1 a 2; krízové scenáre; legislatíva krízových situácií*;
- na rozvoj samostatnej tvorivej činnosti študentov prezentovanej na seminároch a cvičeniach s dôrazom na vypracovanie základných teoretických a praktických otázok práce krízových manažérov vo verejnej správe na plánovaných funkciách podľa študijného zamerania – civilná ochrana, ochrana pred požiarmi a verejná správa;
- na kontinuitu odbornej praxe v bakalárskom a magisterskom štúdiu smerujúcu k zabezpečeniu jednoty odbornej a praktickej prípravy, ako aj k jednote získaných teoretických vedomostí a praktických spôsobilostí a návykov študentov. Poznanie reálneho stavu a konkrétnych úloh krízového manažmentu vo verejnej správe študentmi s dôrazom na základnú praktickú znalosť strednej (operačnej) úrovne krízového manažmentu vo verejnej správe – krízový štáb obce, činnosť krízových štábov základných zložiek integrovaného záchranného systému (ďalej IZS).
- na vypracovanie a výber námetu cvičenia (transformovaného krízového scenára) optimálne prezentujúceho dynamickú podobu vzniku krízovej situácie, systém reakcie a skupiny opatrení častí bezpečnostného systému zvolenej úrovne riešenia;
- na oboznámenie sa študentov s poslaním a možnosťami simulačných centier na prípravu krízových manažérov miestnej úrovne, využitia živej, konštruktívnej a virtuálnej simulácie na získavanie významnej skupiny manažérskych spôsobilostí;
- na oboznámenie študentov s rámcovým charakterom cvičenia, zadania úloh na ich prípravu na činnosti v jednotlivých pracovných skupinách;
- na predbežné spresnenie priebehu cvičenia s pracovníkmi simulačného centra a kontrolu splnených úloh vyplývajúcich z predchádzajúcich dohovorov.

**V tejto etape je v súčinnosti s pracovníkmi simulačného centra realizovaná skupina týchto činností:**

Je vypracovaný a upresňovaný návrh štruktúry cvičenia. Dôraz je daný na prípravu realizácie cvičenia a na námet cvičenia. Námet cvičenia je forma preverovania a rozpracovania krízových scenárov – typových krízových scenárov, špecifických krízových scenárov. Zároveň je námet cvičenia spracovaný tak, aby u cvičiacich pomáhal vytvárať súbor spôsobilostí pre kreatívne činnosti a originálne reakcie na negatívne procesy jedinečného a neopakovateľného konkrétneho krízového deja – krízovej situácie.

Námet cvičenia je základným dokumentom na realizáciu počítačovo podporovaného cvičenia. Na základe námetu cvičenia sú spracované (simulované) scenáre cvičenia, ktoré sú implementované do syntetického prostredia. Námet cvičenia je súbor dokumentov, ktorých hlavný obsah tvorí: zámer cvičenia, organizačné pokyny, plány organizácie cvičenia<sup>7</sup>. Typ námetu krízového scenára uplatneného v konkrétnom cvičení v nadväznosti na šírku simulovaných udalostí, procesov a dejov významne ovplyvňuje etapy organizácie a rozsah spracovania cvičenia. V námete cvičenia aplikovanom na prípravu študentov bol položený dôraz, aby námet cvičenia obsahoval:

- všeobecnú situáciu, kde sú uvedené základné širšie a rámcové informácie o miestnej situácii, o už vykonaných prijatých opatreniach operačného a strategického charakteru krízového manažmentu verejnej správy, IZS a i., o základnej charakteristike ohrozenia;
- osobitnú situáciu, ktorá obsahuje konkrétne informácie o vzniknutej krízovej situácii. Je koncipovaná do stručného opisu činnosti orgánov krízového riadenia v reakcii na všeobecnú bezpečnostnú situáciu a uvádza, aké opatrenia a úlohy boli prijaté na základe vývoja situácie orgánmi krízového riadenia vyššieho (nadriadeného) stupňa riadenia. Osobitná situácia obsahuje podrobné informácie charakteru ohrozenia a informácie, ktoré si cvičiaci krízový štáb a zúčastnení sami nemôžu zistiť;
- informáciu o území, kde je podrobne špecifikovaná situácia, ktorá je predmetom cvičenia, ďalej je podrobne charakterizovaná situácia jednotlivých subjektov, ktoré sa na cvičení zúčastňujú, a takisto prehľad o organizáciách, subjektoch (fyzických a právnických osobách) príslušného územného alebo správneho celku, s ktorými je možné nadviazať kooperáciu alebo súčinnosť;
- meteorologickú situáciu, ktorá bude definovaná v syntetickom prostredí a mala by byť definovaná tak, aby pozitívne neovplyvňovala na priebeh situácie. Obsahuje štandardné informácie o ročnom období, čase, meteorologickej situácii a ďalšie potrebné informácie v závislosti od charakteru riešenej krízovej situácie;
- stanovené základné úlohy pre cvičiacich.<sup>8</sup>

Súčasne sú vo vypracovanej dokumentácii spresnené úlohy pre riadiaceho cvičenia, zástupcu riadiaceho cvičenia pre simuláciu, skupinu rozohry, skupinu rozhodcov, cvičiaci štáb a cvičiace pracoviská (skupiny: výjazdová skupina okresného úradu (ďalej OÚ), koordinačné

---

<sup>7</sup> Bližšie: ANDRASSY, V., GREGA, M. *Záverečná správa medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy „Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii PZ, Akadémii OS, VŠBM v Košiciach, Pomorskej akadémii v Slupsku, Vysokej škole manažmentu, marketingu a cudzích jazykov v Katowiciach“*, časť: „Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v L. Mikuláši. Bratislava: Akadémia PZ, 2015. s. 358.

<sup>8</sup> Porovnaj: GREGA, M. *Využitie simulačných technológií na zefektívnenie prípravy orgánov verejnej správy na riešenie úloh krízového manažmentu*. Dizertačná práca. Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši, 2016. s. 77 – 78.

strediská IZS – jednotlivci: – operátori základných zložiek IZS a jednotlivé pozície na rekonfigurovateľných virtuálnych simulátoroch (ďalej RVS).<sup>9</sup>

Počas prípravy cvičenia sa formou koordinačných porád spracovávajú dokumenty, ktoré sú nevyhnutné na vykonanie cvičenia tak, aby počítačom podporované cvičenie mohlo byť naprogramované a vykonané s maximálnou možnou mierou reality. Sú definované požiadavky na obsah, úlohy a ciele cvičenia premietnuté do dokumentov na prípravu zoznamu udalostí (rozohry) realizovaných počas simulácie s možnosťou spracovania variantných riešení podľa plánu krízových scenárov v závislosti od cieľov.

V procese prípravy cvičenia je rozhodujúca konštrukcia modelu, ktorý bude zohľadňovať požadovanú štruktúru a flexibilitu s jeho následným osadením do syntetického prostredia vytvoreného ako obraz reality. Preto je námet cvičenia ako základ riešenia krízovej situácie pretransformovaný do krízových scenárov a slúži na získanie predstavy o možnej vzájomnej interakcii modelov a entít osadených do syntetického virtuálneho prostredia. Konkrétny model je programovo vytvorený na základe spracovaného plánu riešenia krízovej situácie. V priebehu simulácie sú navrhované rôzne „vylepšenia“ simulovaného systému, tzv. variantné riešenia a opätovne sa overuje ich vplyv na model zodpovedajúci reálnemu plánu.

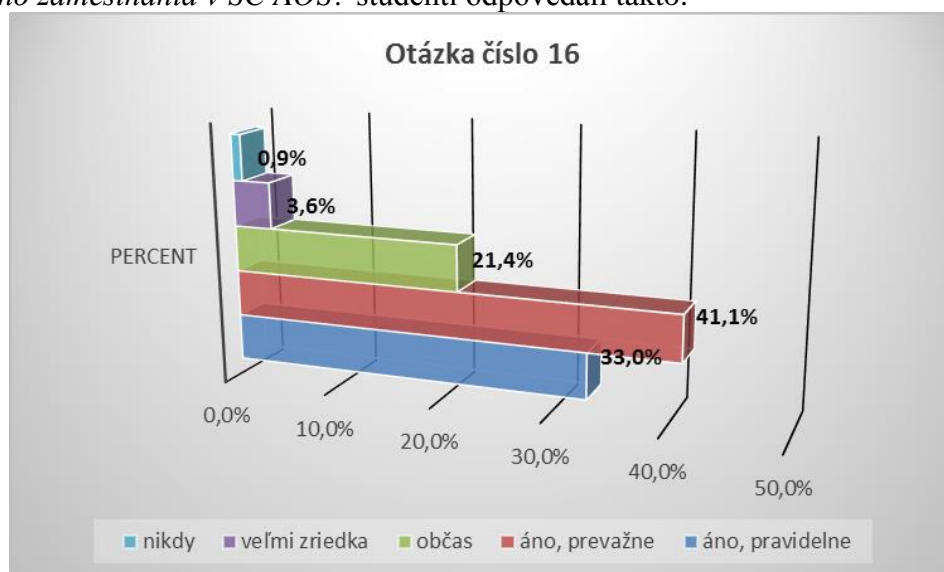
V procese optimalizácie modelu praktickej prípravy študentov v simulačnom centre zohrali okrem názorov učiteľov, odborníkov z praxe a pracovníkov simulačného centra pozitívnu rolu návrhy a hodnotenie študentov. V nasledujúcej časti uvádzame vybranú skupinu odpovedí z dotazníka pre študentov. Odpoveďami na otázku č. 12 *Aký je rozsah Vašej prípravy na zamestnanie v SC AOS?* študenti ohodnotili rozsah prípravy na vysokej úrovni pozitívneho pásma. Napriek pozitívnemu hodnoteniu v skupine voľných odpovedí študenti upozornili na potrebu zvýšiť praktickú prípravu študentov na zamestnanie v CS AOS, venovať jej väčší časový priestor, naučiť študentov pracovať s metodickými listami subjektov krízového manažmentu (štábov, zložiek IZS) a jednotlivých pozícií ich členov. Venovať zvýšenú pozornosť práci s námetom cvičenia, práci s mapou a informačnými prostriedkami, celkovo venovať viac času organizovanej príprave študentov na cvičenie v SC, kde treba sústrediť pozornosť aj na obsah činností na jednotlivých pracoviskách, v procese prípravy priblížiť priebeh cvičení, pripraviť študentov na zastávané pozície pri praktickom zamestnaní v SC AOS.

V skupine voľných odpovedí v otázke č. 23 *Čo odporúčate na zlepšenie priebehu praktického zamestnania v SC AOS?* študenti opätovne zdôraznili požiadavku: viac praxe vo vysokoškolskej príprave študentov! Častejšie (resp. viackrát) realizovať praktické zamestnania na SC! Inšpirujúca bola požiadavka „zvýšiť rozsah praktickej prípravy študentov aj formou ich účasti na reálnom cvičení krízového štábu alebo jednotiek IZS“.

---

<sup>9</sup> Bližšie: ANDRASSY, V., GREGA, M. *Záverečná správa medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy „Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii PZ, Akadémii OS, VŠBM v Košiciach, Pomorskej akadémii v Slupsku, Vysokej škole manažmentu, marketingu a cudzích jazykov v Katowiciach“*, časť: „Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v L. Mikuláši. Bratislava: Akadémia PZ, 2015, s. 362 – 363.

Na otázku č. 16 *Bola obsahová zhoda Vašej prípravy s reálnym obsahovým zameraním praktického zamestnania v SC AOS?* študenti odpovedali takto:



**Graf č. 1** Grafické znázornenie odpovedí na otázku č. 16 realizovaného prieskumu.

Cieľom tejto otázky bolo zistiť mieru obsahovej zhody prípravy študentov s reálnym obsahovým zameraním praktického zamestnania v simulačnom centre. Na uvedenú otázku odpovedalo 112 respondentov, z toho 33 % odpovedalo *áno, pravidelne*; *áno, prevažne* odpovedalo 41,1 %; *občas* 21,4 %; *veľmi zriedka* 3,65 %; *nikdy* odpovedalo 0,9 %. Percentuálne rozloženie odpovedí uvádza graf. *Áno, pravidelne* odpovedalo 37 študentov; *áno, prevažne* 46 študentov; *občas* odpovedalo 24 študentov; *veľmi zriedka* odpovedali 4 študenti; *nikdy* odpovedal 1 študent.

Pri uvedenej otázke bol dosiahnutý stredový priemer 1,982; modus 2; medián 2; smerodajná odchýlka 0,880; rozptyl 0,774.<sup>10</sup>

Získané odpovede a ich hodnotenia viedli k lepšiemu poznaniu reálneho stavu a záveru, že je nutné naďalej venovať problematike prípravy študentov na praktické zamestnania zvýšenú pozornosť. Získané poznatky z realizovaného výskumu ukázali na potrebu položiť dôraz v nastávajúcom období okrem iného:

- na zabezpečenie účasti študentov ako pozorovateľov na cvičeniach organizovaných sekciou krízového riadenia MV SR, Prezídia HaZZ alebo MV SR;
- na analýzu a rozbor námetu cvičenia, cieľa cvičenia a jednotlivých etáp cvičenia, spresnenie obsahu činností jednotlivých zastávaných pozícií študentmi, ako aj zaradenie študentov na jednotlivé pozície podľa študijného zamerania – civilná ochrana obyvateľstva (ďalej OO), ochrana pred požiarmi a záchranné služby (ďalej OPP), verejná správa (ďalej VS);
- v priebehu riadenej odbornej praxe na AOS a SC AOS klásť zvýšený dôraz na oboznámenie sa s technickým zázemím SC a základné zvládnutie jeho technického vybavenia, do systému prípravy zapojiť aj študentov študijného zamerania verejná správa;
- na prácu študentov s odbornou literatúrou, právnymi predpismi, metodickými listami a ďalšími materiálmi, ktoré môžu využiť v procese realizácie cvičenia.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> SUJA M. Výsledky empirickej časti riešenej vedeckovýskumnej úlohy a odporúčania pre proces prípravy študentov. In *Edukácia študentov v simulačnom centre. Integrálna súčasť prípravy bezpečnostných odborníkov*. Bratislava: Akadémia PZ, Centrum polygrafických služieb MV SR, 2017. s. 213.

## b) etapa realizácie cvičenia v simulačnom centre

Samotná realizácia cvičenia v simulačnom centre má dve časti, a to:

*Prvá časť: Úvod do zamestnania* – kde sa realizuje oboznámenie sa študentov s prostredím, technickým vybavením simulačného centra, praktickou skúškou manipulácie s technickým zázemím, s ktorým na jednotlivých pracoviskách budú študenti manipulovať a využívať ho pri svojej činnosti, alebo budú pôsobiť ako konkrétne zložky krízového manažmentu samosprávy alebo štátnej správy. V tejto časti etapy sú do týchto činností intenzívne zapojení pracovníci simulačného centra, ktorí spresňujú študentom spôsoby manipulácie s technikou centra pre činnosť cvičiacich. Na začiatku zamestnania – cvičenia je študentom spresnený priebeh cvičenia, námet cvičenia a študenti sú rozdelení do rotujúcich pracovných pozícií (napríklad starosta a krízový štáb obce, evakuačná komisia, výjazdová skupina OÚ, operátori koordinačného strediska IZS, pracovníci operačného strediska OR HaZZ, pracovníci operačného strediska záchranej zdravotnej služby, študenti na pozíciách RVS – policajné vozidlo, vozidlo starostu obce, vozidlo mestskej polície, sanitka, autobus a pod.), zo strany riadiacich cvičení sú zodpovedané otázky študentov na nejasnosti obsahového a organizačného charakteru námetu a priebehu cvičenia. Po tomto úvode do zamestnania sa študenti odoberú na pracoviská, ktoré sú k dispozícii, na SC AOS sú to:

- *miestnosť skupiny riadenia*, kde sú zaradení spravidla 3 študenti a pedagogický dozor a pracovník SC;
- *miestnosť krízového štábu obce*, kde sú zaradení spravidla 5 až 6 študenti, ktorým obsah činnosti stanoví pedagógom určený starosta obce (na zabezpečenie konkrétnej prípravy je určený spravidla starosta obce jeden deň pred praktickým zamestnaním, aby si mohol ujasniť činnosti starostu podľa konkrétneho námetu cvičenia);
- *miestnosť koordinačného strediska IZS a operátorov IZS*, kde sú zaradení spravidla 2 až 3 študenti – operátor HaZZ, operátor záchranej zdravotnej služby (ďalej ZZS), operátor pracovník OÚ v sídle kraja;
- *miestnosť operačného strediska OR PZ* – operátor PZ;
- *miestnosť operačného strediska HaZZ* – operátor HaZZ;
- *miestnosť RVS*, kde je zaradených spravidla 8 až 10 študentov na pozíciách vodičov a zároveň členov jednotlivých zainteresovaných síl krízového manažmentu. Ich pomer je závislý od námetu cvičenia, spravidla sa kreatívne pohybujú v rozsahu: *pri zložkách IZS* – vozidlo HaZZ dva až trikrát, vozidlo ZZS – sanitka dva až trikrát; samostatne pôsobí PZ – vozidlo PZ dva až trikrát; *sily a prostriedky starostu obce* – autobus jeden až dvakrát, hotovostný automobil starostu obce jedenkrát, vozidlá mestskej polície jeden až dvakrát; vozidlo výjazdovej skupiny OÚ jedenkrát.

Po príchode na pracoviská a zaujatí pracovných pozícií študentmi je zo strany riadenia a podpory cvičenia realizovaná kontrola spojenia a hlásenie pripravenosti pracovísk na plnenie úloh.

*Druhá časť: Realizácia cvičenia* – v tejto časti je pozornosť študentov a riadiacich cvičenia sústredená na realizáciu najmä týchto úloh:

- začatie cvičenia a rozohry v súlade s námetom cvičenia a navodenie vecnej atmosféry riešenia nastávajúcich úloh;
- zosúladenie dramatizácie situácie a činnosti cvičiacich študentov tak, aby simulované udalosti čo najviac zodpovedali reálnemu priebehu krízovej situácie;



- poskytovanie technickej a informačnej pomoci – intervencie podľa požiadaviek a kreativity cvičiacich;
- zo strany riadiacich cvičení sledovanie systému a obsahu komunikácie, kvality riadiacej a koordinačnej činnosti krízového štábu s jednotlivými cvičiacimi prvkami a skupinou rozohry, súladu činností nasadených síl a prostriedkov, súladu činností krízového štábu a zasahujúcich síl s vývojom krízovej situácie;
- na získavanie pozitívnych, ako aj negatívnych poznatkov z činnosti cvičiacich študentov, reakcií na dynamiku krízovej situácie a kumuláciu rizík a ohrození.

**Činnosť študentov ako krízových manažérov je v priebehu cvičenia v simulačnom centre dominantne zameraná na:**

- ujasnenie krízovej situácie – identifikácia krízovej situácie, vymedzenie pôsobnosti jednotlivých účastníkov pri riešení vzniknutej krízovej situácie, stanovenie rozsahu úloh, spôsobu ich plnenia, termínov ich splnenia a zodpovednosti za ich plnenie, spresnenie činnosti krízového štábu;
- zhodnotenie krízovej situácie – uskutočnenie analýzy a odborné zhodnotenie krízovej situácie, posúdenie možného vývoja krízovej situácie, využitie vypracovaných dokumentov a návrh realizácie neodkladných opatrení, stanovenie cieľa riešenia krízovej situácie, spresnenie úloh, spôsobu ich plnenia a zodpovednosti za ich splnenie, stanovenie spôsobu riadenia a kontroly, stanovenie zásad krízovej komunikácie, spresnenie ďalšej činnosti krízového štábu;
- navrhnutie riešenia krízovej situácie – vyžiadanie informácie, správ a návrhov na riešenie krízovej situácie od krízového štábu a ich posúdenie, príprava návrhov opatrení na riešenie krízovej situácie na základe jej predpokladaného vývoja a podklady na prijímanie rozhodnutí, prijatie konkrétneho návrhu na riešenie krízovej situácie, stanovenie spôsobu riešenia krízovej situácie;
- riešenie krízovej situácie – samotné riešenie krízovej situácie, koordinácia činnosti, kontrola plnenia úloh a opatrení;
- ukončenie krízovej situácie – vyhodnotenie postupov riešenia krízovej situácie (zovšeobecniť získané skúsenosti), ukončenie krízovej situácie, vyhodnotenie primeranosti a účinnosti realizovaných opatrení a úloh pri riešení krízovej situácie, kalkulácia škôd a nákladov spôsobených krízovou situáciou.<sup>12</sup>

V priebehu realizácie cvičenia simulátor umožňuje intenzívny a pružný výcvik, kde je možné jednotlivé postupy meniť v závislosti od rozhodnutia cvičiaceho štábu podľa modelovej rozohry, naprogramovaného scenára riešenia krízových situácií a spracovaného plánu. Cieľom etapy realizácie cvičenia je:

- realizovať úlohy cvičenia po stanovených tematických celkoch v metodologickej postupnosti;
- prakticky precvičiť postupy jednotlivých prvkov krízového manažmentu, štábu, jeho členov, pracovných skupín a jednotlivcov;
- prakticky precvičiť prijímanie, vypracovanie a predkladanie informácií, vypracovanie dokumentov o spôsobe plnenia cvičiacich.

<sup>12</sup> Porovnaj: ANDRASSY, V., GREGA, M. *Záverečná správa medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy „Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii PZ, Akadémii OS, VŠBM v Košiciach, Pomorskej akadémii v Slupsku, Vysokej škole manažmentu, marketingu a cudzích jazykov v Katowiciach“*, časť: „Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v L. Mikuláši. Bratislava: Akadémia PZ, 2015, s. 355 – 356.

Počítačom podporované cvičenie je realizované po tematických celkoch podľa plánu vykonania cvičenia a upresňovaním úloh v závislosti od priebehu cvičenia. Správne vykonané cvičenie dáva možnosť zhodnotiť závery jednotlivých operácií vykonaných v rámci krízových situácií, resp. iných inscenovaných stavov ohrozenia. Naprogramované scenáre poskytnú informácie s dôrazom na reálnosť vykonania plánu riešenia krízových situácií a správnosti činností cvičiaceho štábu, skupín a jednotlivcov.

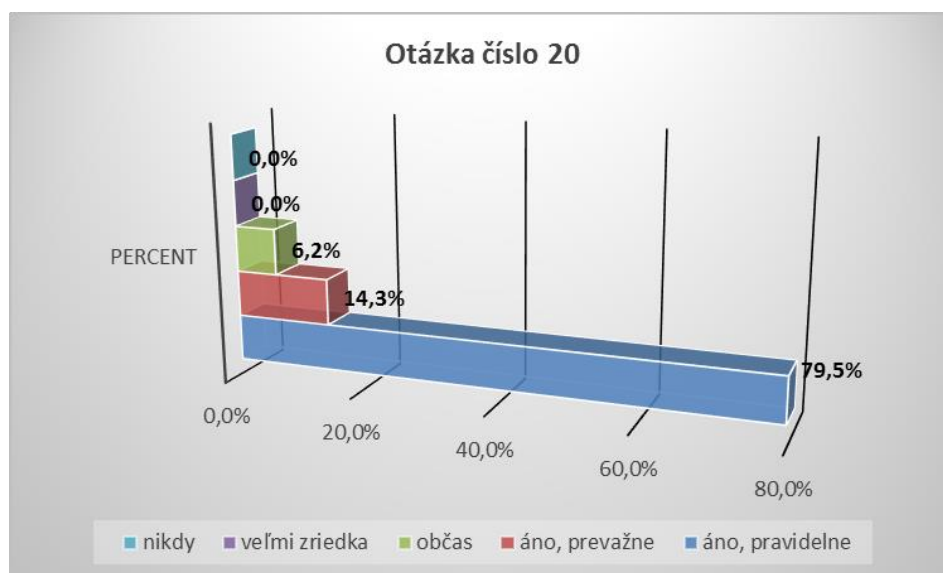
Na problematiku priebehu praktického zamestnania – cvičenia v SC bola zameraná obsahová časť otázok, ktoré sledovali, či sa na začiatku realizácie cvičenia v SC opätovne prezentovali základné informácie o SC, technickom vybavení, obsluhu technických prostriedkov, základné činnosti pracovísk, ktoré budú zapojené a využívané v rámci nasledujúceho cvičenia. Ide o túto skupinu otázok:

V odpovedi na otázku č. 17 *Bolo Vám zo strany zamestnancov SC AOS vysvetlené poslanie tohto pracoviska?* študenti hodnotili realizáciu tejto problematiky na veľmi vysokej úrovni pozitívneho pásma.

V odpovedi na otázku č. 18 *Oboznámili Vás pracovníci SC AOS s technickým vybavením svojho pracoviska?* študenti hodnotili realizáciu tejto problematiky na veľmi vysokej úrovni pozitívneho pásma.

V odpovedi na otázku č. 19 *Umožnili Vám pracovníci SC AOS prakticky si vyskúšať tie základné činnosti, ktoré budete realizovať v priebehu zamestnania?* študenti hodnotili realizáciu tejto problematiky na veľmi vysokej úrovni pozitívneho pásma. Iba na túto problematiku bola zo strany študentov v rámci voľných odpovedí zaznamenaná reakcia, ktorá odporučila venovať tejto problematike zvýšenú pozornosť, a to najmä na ovládanie spojovacej techniky a dopravných simulátorov.

Na problematiku hodnotenia pomoci pracovníkmi samotného SC v priebehu cvičenia študenti odpovedali v otázke č. 20 *Pomáhali v priebehu zamestnania v SC AOS pracovníci centra pružne a ochotne riešiť Vaše technické problémy? a* hodnotili túto problematiku takto.



**Graf č. 2** Grafické znázornenie odpovedí na otázku č. 20 realizovaného prieskumu.

Poslaním tejto otázky bolo zistiť, do akej miery pracovníci simulačného centra vytvorili priaznivé podmienky na preverenie schopností študentov, aby tieto dominantne neovplyvňovali precvičovanie a preverovanie ich manažérskych spôsobilostí. Na uvedenú otázku odpovedalo 112 respondentov. 79,5 % respondentov odpovedalo na otázku *áno, pravidelne*; *áno, prevažne* odpovedalo 14,3 %; *občas* 6,3 %; *veľmi zriedka* 0,0 %; *nikdy* odpovedalo 0,0 % respondentov. Percentuálne rozloženie odpovedí uvádza graf. Odpoveď

áno, pravidelne uviedlo 89 študentov; *áno, prevažne* 16 študentov; *občas* 7 študentov; *veľmi zriedka* žiadny študent; *nikdy* žiadny študent.

Pri uvedenej otázke bol dosiahnutý stredový priemer 1,268; modus 1; medián 1; smerodajná odchýlka 0,569; rozptyl 0,324.<sup>13</sup>

Študenti v rámci voľných odpovedí pozitívne hodnotili rámcový priebeh cvičenia.

Pred začiatkom cvičenia:

- úvodná informácia – rámcové zopakovanie námetu, upozornenie na možný vývoj simulovanej krízovej situácie; rozdelenie študentov na pracoviská a zopakovanie základných činností pracoviska, spojovací nácvik, stanovenie času pohotovosti na začatie cvičenia;

V priebehu cvičenia ocenili najmä:

- metodickú pomoc zo strany riadiacej skupiny cvičenia, po absolvovaní časti cvičenia realizáciu rozboru kladov a nedostatkov v činnosti jednotlivých pracovísk a spresnenia činností, aby nedochádzalo k nedostatkom v činnostiach a nesprávnym rozhodnutiam;
- vyskúšanie krízovej komunikácie v cudzom jazyku s dôrazom na krízovú terminológiu – v priebehu cvičenia bola zo strany skupiny rozhry do krízovej komunikácie zaradená aj komunikácia v cudzom jazyku;
- uplatňovaný prístup urýchľovania dejov a priebehu krízovej situácie, opakovanie sekvencií – častí dejov ako celkové optimálne využívanie možností počítačových simulátorov zo strany zamestnancov SC.

Študenti vo voľných odpovediach zároveň upozornili na nedostatky, medzi ktoré môžeme zaradiť:

- poruchovosť trenažérov, poruchovosť vysieláčiek a slúchadiel, absencia skupiny údajov na mapových listoch.

Prezentované odpovede a získané poznatky z realizovaného výskumu ukázali na potrebu klásť dôraz v nastávajúcom období v etape realizácie praktického zamestnania – cvičenia v SC – okrem iného aj na:

- docielenie stavu, že všetci študenti, ktorí sa zúčastnia na záverečnom praktickom zamestnaní z predmetu krízové scenáre a teória rizík, budú absolvovať základné oboznámenie sa so SC v rozsahu cca 3 až 4 hodín;
- väčšiu časovú dotáciu v rozsahu cca 3 až 4 hodín venujúcu sa problematike praktického vyskúšania a precvičenia základných činností na technických prostriedkoch SC;
- opakovanie jednotlivých etáp činností v priebehu cvičenia aj celého cvičenia viac ráz, zmenu obsahu simulácií – simulovaných dejov (povodeň, požiar, únik nebezpečnej látky, panika občanov a i.) po precvičení, vytváranie potrebného priestoru na to, aby študenti mohli pružnejšie a kreatívnejšie reagovať na meniacu sa situáciu.

### c) **vyhodnotenia cvičenia a transferu získaných poznatkov do prvej a druhej etapy realizácie cvičenia v nasledujúcom cykle prípravy študentov**

Proces vyhodnotenia cvičenia má niekoľko častí:

**Za prvú časť** môžeme považovať hodnotenie činností a priebehu cvičenia bezprostredne po splnení úloh námetu alebo priebehu simulovanej mimoriadnej situácie riadiacim cvičenia a programátorom rozhry a technického zabezpečenia. V tejto prvej

---

<sup>13</sup> SUJA M. Výsledky empirickej časti riešenej vedeckovýskumnej úlohy a odporúčania pre proces prípravy študentov. In *Edukácia študentov v simulačnom centre. Integrálna súčasť prípravy bezpečnostných odborníkov*. Bratislava: Akadémia PZ, Centrum polygrafických služieb MV SR, 2017. s. 216.

hodnotiacej časti sa analyzujú základné nedostatky v činnosti krízového štábu, zapojených pracovníkov v oblasti komunikácie, práce s informáciami, riadenia síl a prostriedkov, reakcie na meniacu sa krízovú situáciu, obsah prijatých dokumentov a pod.

**Za druhú časť** môžeme považovať komplexné vyhodnotenie realizovaného cvičenia na záver zamestnania v simulačnom centre. Podstatou tejto časti je vyhodnotenie naplnenia cieľa cvičenia, zhodnotenia jeho prínosu pre praktickú prípravu študentov, prezentovanie silných a slabých miest priebehu cvičenia, parciálnych kladov a nedostatkov v etape prípravy, ktoré sa prejavili v priebehu cvičenia. V tejto časti vyhodnotenia sa prezentujú aj podstatné návrhy a opatrenia na skvalitnenie prípravy a priebehu cvičenia študentov v simulačnom centre pre oblasť teoretickej prípravy, oblasť skupiny vedomostí študentov, prezentovanie priebehu námetu krízovej situácie multimédiami v simulačnom centre, organizačného zabezpečenia cvičenia, technického zabezpečia, poskytovania pomoci v priebehu cvičenia pracovníkmi centra atď.

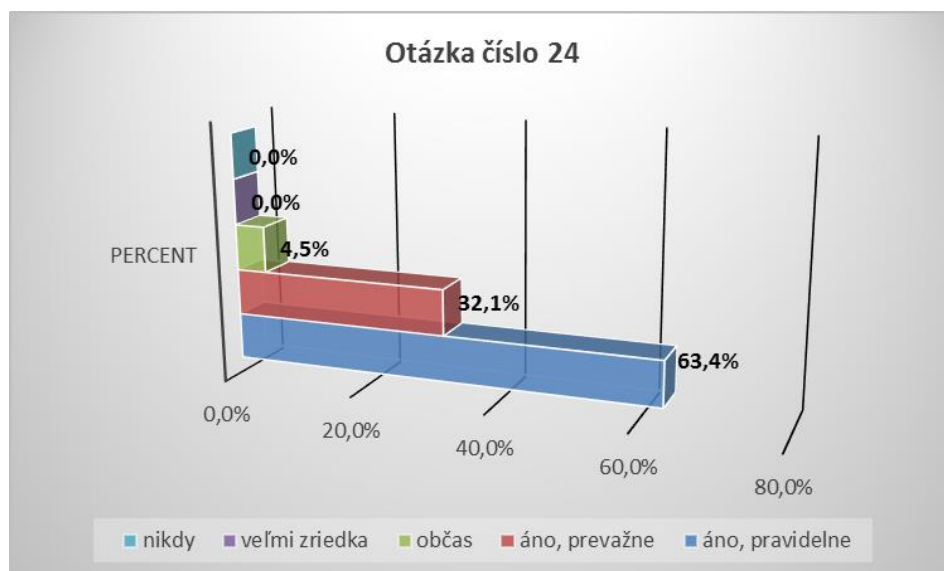
*Hodnotenie cvičenia* je dokumentom vyhodnotenia stanovených cieľov cvičenia. Hodnotenie predkladá riadiaci cvičenia po ukončení cvičenia. Spracúva sa v textovej podobe a spravidla obsahuje: vyhodnotenie priebehu cvičenia, t. j. vyhodnotenie splnenia cieľov a účelu cvičenia; vyhodnotenie pripravenosti a akcienschopnosti študentov na zaradených pozíciách koordinačného strediska, operačných stredísk záchranných zložiek, zasahujúcich výkonných jednotiek záchranných zložiek a ostatných subjektov, starostov a pod.; klady a nedostatky; návrhy na opatrenia a úlohy v nasledujúcom období.

**Za tretiu časť** môžeme považovať transfer získaných poznatkov do prvej a druhej etapy prípravy a nasledujúcej realizácie cvičenia v simulačnom centre v nasledujúcom cykle prípravy. Do tejto činnosti sú diferencovane zapojení: riadiaci cvičenia, učitelia Akadémie PZ, pracovníci simulačného centra a študenti. Práve ich poznatky, názory a skúsenosti sú základom optimalizácie procesu prípravy a priebehu cvičenia študentov v simulačnom centre.

Na problematiku vyhodnotenia cvičenia a transferu získaných poznatkov do prvej a druhej etapy realizácie cvičenia v nasledujúcom cykle prípravy študentov v SC bola zameraná obsahová časť otázok, ako napríklad otázka č. 22 *Bolo po skončení zamestnania v SC AOS realizované záverečné vyhodnotenie kladov a záporov vyučujúcim?*, v ktorej študenti hodnotili túto problematiku na veľmi vysokej úrovni pozitívneho pásma. Študenti v rámci voľných odpovedí pozitívne hodnotili tak záverečné, ako aj priebežné hodnotenie priebehu cvičenia, zistené klady a zápory skupinou riadenia cvičenia a pedagogickým dozorom – pozorovateľom:

- vysoko bola hodnotená tá skutočnosť, že v rámci záverečného hodnotenia boli využité zvukové nahrávky a na ich rozbere bola prezentovaná správna, ako aj chybná činnosť jednotlivých cvičiacich pracovníkov a jednotlivcov;
- forma hodnotenia kladov a záporov, ktorá mala silný motivačný náboj a smerovala k správnejmu výkonu činností v praxi.

O pozitívnom hodnotení praktickej prípravy študentov v simulačnom centre a adekvátnej realizácii modelu prípravy a priebehu cvičenia svedčí napríklad aj odpoveď študentov na otázku č. 24 *Prispelo realizované praktické zamestnanie v SC AOS k získaniu a rozvoju Vašich praktických návykov a zručností z predmetnej oblasti?*, ktorej cieľom bolo zistiť, ako študenti hodnotia prínos realizovaného praktického zamestnania v simulačnom centre z hľadiska získania a rozvoja ich praktických návykov a zručností.



**Graf č. 3** Grafické znázornenie odpovedí na otázku č. 24 realizovaného prieskumu.

Na uvedenú otázku odpovedalo 112 respondentov. Percentuálne rozloženie odpovedí uvádza graf, v ktorom na otázku odpovedalo 63,4 % *áno, pravidelne*; *áno, prevažne* odpovedalo 32,1 %; *občas* odpovedalo 4,5 %; *veľmi zriedka* 0,0 %; *nikdy* 0,0 % respondentov. Odpoveď *áno, pravidelne* si teda zvolilo 71 študentov; *áno, prevažne* 36 študentov; *občas* 5 študentov; odpovede *veľmi zriedka* a *nikdy* si nezvolil žiadny študent.

Pri uvedenej otázke bol dosiahnutý stredový priemer 1,411; modus 1; medián 1; smerodajná odchýlka 0,578; rozptyl 0,334.<sup>14</sup>

Prezentované odpovede a získané poznatky z realizovaného výskumu poukázali na potrebu v nastávajúcom období v etape vyhodnotenia praktického zamestnania v SC položiť dôraz okrem iného aj na:

- využívanie zvukových a audiovizuálnych nahrávok na rozbor správnych, ako aj nesprávnych činností jednotlivých cvičiacich pracovísk a jednotlivcov;
- uplatňovať takú formu záverečného hodnotenia, ktorá je motivačná a zabezpečuje vyšší stupeň osvojenia si správnych postupov študentmi.<sup>15</sup>

Názory a hodnotenia študentov potvrdili predpoklad, že praktické zamestnanie v simulačnom centre umožňuje realizovať intenzívny a kreatívny výcvik, kde je možné jednotlivé postupy meniť v závislosti od rozhodnutí cvičiaceho štábu podľa modelovej

<sup>14</sup> SUJA M. Výsledky empirickej časti riešenej vedeckovýskumnej úlohy a odporúčania pre proces prípravy študentov. In *Edukácia študentov v simulačnom centre. Integrálna súčasť prípravy bezpečnostných odborníkov*. Bratislava: Akadémia PZ, Centrum polygrafických služieb MV SR, 2017. s. 219.

<sup>15</sup> Bližšie: Záverečná správa medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy „Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii PZ, Akadémii OS, VŠBM v Košiciach, Pomorskej akadémii v Slupsku a Vysokej škole manažmentu, marketingu a cudzích jazykov v Katowiciach. Akadémia PZ 2015. 646 s. Výsk. 223/1/2.

rozohry a naprogramovaného scenára riešenia krízových situácií, spracovaného plánu, ale aj konkrétnej kvality činnosti cvičiacich študentov. Práve kvalita a prepracovanosť uplatňovaného modelu prípravy a priebehu praktického zamestnania – cvičenia v simulačnom centre s optimálnou podporou simulácií je významným predpokladom naplnenia edukačných cieľov zamestnaní.

Základná charakteristika a kontúry modelu prípravy študentov – krízových manažérov verejnej správy sú v prezentovanej časti charakterizované z hľadiska časovej následnosti (etapa prípravy, etapa realizácie, etapa vyhodnotenia a transferu poznatkov). Rozpracovanie problematiky častí optimalizovaného modelu prípravy a priebehu cvičenia v simulačnom centre v nasledujúcom období vyžaduje:

- spresnenie obsahovej prípravy študentov na cvičenie zo strany vyučujúcich a garantujúcej katedry s dôrazom aj na metódy a formy prípravy;
- zvýšenie rozsahu a kvality samostatnej prípravy študentov na túto formu praktického zamestnania ako konečnej fázy teoretickej prípravy;
- vypracovanie metodických listov pre vymedzené skupiny námetov cvičení s uplatnením typových krízových scenárov;
- optimalizovanie činnosti študentov, riadiacich cvičení a zamestnancov simulačného centra.

## Záver

Závery medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy“ *Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii PZ, Akadémii OS, VŠBM v Košiciach, Pomorskej akadémii v Slupsku a Vysokej škole manažmentu, marketingu a cudzích jazykov v Katowiciach*“ potvrdili, že:

- praktické zamestnanie – cvičenie s podporou modelovania a simulácie umožňuje budúcim krízovým manažérom rozvinúť svoje myslenie a získavať praktické spôsobilosti v oblasti taktického a operačného riadenia, analýzy krízovej situácie, rozhodovacieho procesu, použitia vyčlenených síl a prostriedkov;
- vytvára u nich reálnu predstavu o časovom vplyve a priestorovom faktore počas trvania a riešenia krízovej situácie. Prehlbuje a fixuje návyky pracovných postupov riadiacich zamestnancov, ako aj členov krízových štábov, orientuje ich na harmonizáciu jednotlivých vykonávaných úloh a ich nadväznosť pri organizácii a riešení krízovej situácie napríklad z časového hľadiska. Umožňuje vytvárať a rozvíjať návyky v správnom hodnotení a využívaní terénu a prostredia;
- v priebehu realizácie cvičenia v simulačnom centre si študenti spájajú poznatky z rôznych predmetov (uplatňujú interdisciplinárny prístup – krízový manažment – právne vedy) štúdiá s poskytnutými informáciami zo zadania cvičenia a osobnou skúsenosťou. Preverujú svoje analytické a hodnotiace spôsobilosti v procese riešenia krízovej situácie. Svoje názory a postupy konfrontujú s často rozdielnymi, ako aj protichodnými stanoviskami ostatných členov cvičiacich tímov – krízových štábov, ktoré majú svoju racionalitu alebo legislatívnu podporu a ktoré treba akceptovať.<sup>16</sup>
- realizácia praktických zamestnaní v simulačnom centre umožňuje precvičenie, overenie, prehĺbenie a fixovanie riešenia nastoleného intelektuálneho problému (analýzu príčinných súvislostí a náhodných faktorov a pod.), osvojovanie

---

<sup>16</sup> Bližšie: NEČAS, P., GREGA, M. Simulation technologies: implications for security management and training. In *Security and Defence*. s. 153 – 155. ISSN 2300-8741. No. 2 (2013).

a prehľbovanie základného súboru vedomostí a kreativity potrebných na riešenie krízových situácií (vedomostí o základných ničivých faktoroch daného ohrozenia – požiar, povodeň a pod.), získanie skúseností, návykov a pochopenia zložitosti riešenia krízových situácií, získanie skúseností z tvorby krízovej dokumentácie, komunikácie a pod.

K významným výstupom realizovanej vedeckovýskumnej úlohy je navrhovaný model prípravy a priebehu praktického zamestnania – cvičenie študentov v simulačnom centre, ktorý je chápaný ako cyklický a dynamický proces realizovaný v troch etapách, a to: v 1. etape – príprava študentov na cvičenie a príprava cvičenia; v 2. etape – realizácia cvičenia v simulačnom centre a 3. etape – vyhodnotenie cvičenia a transferu získaných poznatkov do prvej a druhej etapy na realizáciu cvičení v nasledujúcom cykle prípravy. K silným stránkam navrhovaného modelu môžeme zaradiť skutočnosť, že je výsledkom vedeckovýskumnej úlohy a akceptuje teoretické a praktické poznatky viacerých vysokých škôl, edukátorov a odborníkov z praxe, ktorí realizujú praktickú prípravu študentov v simulačnom centre, ale aj to, že navrhovaný model bol prakticky preverený a k jeho kontúram sa vyjadrovali a formovali ho odborníci z praxe, učitelia škôl a pracovníci simulačných centier za akceptácie pripomienok študentov.

V súčasnom stave bezpečnostného prostredia a nášho bezpečnostného systému narastá nevyhnutnosť hľadania a rozvoja takých foriem a metód, ktoré môžu výraznejšie posilniť aktivitu všetkých účastníkov edukačných procesov pre potreby bezpečnostného systému. Tento trend je podmienený najmä skutočnosťami: približovanie celého edukačného procesu úrovni vedecky riadenej ľudskej činnosti; vývinovými zmenami edukačných programov v oblasti časovej a obsahovej dimenzie kurikula (urýchľovanie procesu poznávania a jeho racionalizácia); ... rozvoj tvorivosti účastníkov edukačného procesu; široké využívanie nových informačných technológií a technickej podpory.<sup>17</sup> Prezentovaná štúdia zameraná na prípravu študentov v simulačnom centre má ambíciu prispieť k plneniu uvedenej objektívnej požiadavky, ktorá je významným postulátom prípravy bezpečnostných pracovníkov, tvorby a zabezpečovania vonkajšej a vnútornej bezpečnosti v širokom spektre jej oblastí a úrovní.

### Literatúra

- BLAŽEK, V., ANDRASSY, V., HAVAJ, P., DWORZECKI, J., OLAK, A. *Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii PZ, Akadémii OS, VŠBM v Košiciach, Pomorskej akadémii v Slupsku a Vysokej škole manažmentu, marketingu a cudzích jazykov v Katowiciach*. Projekt medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave, 2013. 77 s.
- BLAŽEK, V., BUZALKA, J., SUJA, M. a kol. *Edukácia študentov v simulačnom centre. Integrovaná súčasť prípravy bezpečnostných odborníkov*. Bratislava. Akadémia PZ: Centrum polygrafických služieb MV SR, 2017. 342. s. ISBN 978-80-8054-714-1.
- BLAŽEK, V., NEČAS, P., KELEMEN, M. e al. *Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových pracovníkov na Akadémii PZ, Akadémii OS a VŠBM v Košiciach*. Projekt vedeckovýskumnej úlohy. Bratislava: Akadémia PZ, 2012. 72 s.

---

<sup>17</sup> BUZALKA J. Smerovanie vedeckovýskumných a edukačných aktivít v teoretickej a praktickej oblasti prípravy študentov študijného programu bezpečnostnoprávne služby vo verejnej správe v Akadémii PZ. In *Edukácia študentov v simulačnom centre. Integrovaná súčasť prípravy bezpečnostných odborníkov*. Bratislava: Akadémia PZ, Centrum polygrafických služieb MV SR, 2017. s. 283 – 284.

- BLAŽEK, V., WÄLDL, L. Analýza stavu úrovne teoretickej a praktickej prípravy študentov v študijnom programe bezpečnostnoprávne služby vo verejnej správe na Akadémii Policajného zboru v Bratislave. In *Policajná teória a prax*. 2016, roč. XXIV, č. 2. s. 5 – 31. ISSN 1335-1370.
- GREGA, M. *Využitie simulačných technológií na zefektívnenie prípravy orgánov verejnej správy na riešenie úloh krízového manažmentu*. Dizertačná práca. Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši, 2016. 140 s.
- GREGA, M., BUČKA, P. Cvičenia krízového manažmentu nevojenského charakteru v praxi. In *Riešenie krízových situácií prostredníctvom simulačných technológií*. Zborník vedeckých prác z medzinárodnej vedeckej konferencie v Liptovskom Mikuláši 22. októbra 2013. Liptovský Mikuláš: Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika, 2013. s. 40. ISBN 978-80-8040-481-9.
- KELEMEN, M., BUZALKA, J., NEČAS, P., BLAŽEK, V. *Nové využitie simulačných technológií v bezpečnostnej edukácii pre krízové stavy*. Košice: VŠBM v Košiciach, 2012. 136 s. ISBN 978-80-89282-72-2.
- NEČAS, P., GREGA, M. Simulation technologies: implications for security management and training. In *Security and Defence*. ISSN 2300-8741. No. 2 (2013). s. 153 – 155.

*Záverečná správa medzinárodnej vedeckovýskumnej úlohy Metodológia tvorby typových krízových scenárov pre prípravu študentov – krízových manažérov na Akadémii PZ, Akadémii OS, VŠBM v Košiciach, Pomorskej akadémii v Slupsku a Vysokej škole manažmentu, marketingu a cudzích jazykov v Katowiciach*. Bratislava: Akadémia PZ, 2015. 646 s.

**Keywords:** simulation centre, computer-aided practical activity, practice, education, simulation, preparatory stage of practice, practising, evaluation of practising, model of the preparation and process of practising

### Summary

Following an analysis of the contents and results of scientific research, the article presents the contours of an implemented model of students' practical preparation in a simulation centre together with recommendations for its continuous optimization and the improvement of the quality of students' practical preparation in a simulation centre. In the presented model of training and practice, simulation training of students is understood as a cyclical and dynamic process carried out in three stages: preparing an exercise and preparing students for an exercise in the first stage, doing the exercise in a simulation centre in the second stage and finally, in the third stage, evaluating the exercise and transferring acquired knowledge to the first and the second stage of an exercise in the next cycle of preparation. The strengths of the presented model include the fact that it is a result of a scientific research task and practical work of educators and practitioners and accepts theoretical and practical knowledge of several universities which carry out students' practical preparation in a simulation center. It is also important that the proposed model has been practically tested and its contours commented on and shaped by experts, simulation center staff and teaching staff, having accepted also students' comments.

The study describes partial results of the international scientific research project entitled "Methodology of Creating Typical Crisis Scenarios for the Preparation of Students – Crisis Managers at the Academy of the Police Force in Bratislava..." carried out in the field of computer-aided practical training of students at the Simulation Centre of the Armed Forces



Academy of General M. R. Štefánik in Liptovský Mikuláš. Attention is directed to selected results of empirical research, characteristics of the implemented model of preparation, the course of students' computer-aided training in the simulation centre in the study programme Security Services in Public Administration, study section 8.3.2 Security Public Administration Services, at the Academy of the Police Force in Bratislava, and a group of proposals to streamline students' preparation in the simulation centre.

The core of the present study details the contours of students' model computer-assisted training in the simulation centre laying emphasis on the starting conditions and the content framework of the subject issue, the results which have been achieved, the identification of positive experience, strengths and weaknesses of the implemented activities as well as stages of the practical preparation of students. To fulfil the objective of the submitted study, we used analytical and synthetic methods, results of the statistical processing of the data obtained from questionnaires designed for students engaged in the scientific research task and a body of empirical knowledge from the scientific research task, concerning especially evaluations and opinions on the status and level of tasks performed in the simulation centre by students. The study highlights the positives of the simulation centre for the practical work with constructive simulation support that enables future crisis managers to develop their thinking and gain practical skills in tactical and operational management, crisis analysis, decision making and use of forces and resources. It creates a realistic picture of time and spatial factors affecting the duration and resolution of crisis situations.

It intensifies and fixes working practices of managing staff as well as members of crisis teams, focuses on the harmonization of individual tasks performed and their continuity in organizing and resolving crisis situations, e.g. in terms of time. Doing exercises in the simulation centre allows for intensive and creative training because it is possible to vary procedures depending on the decision of the training staff according to the model development and the programmed scenario of the crisis situations solution there.

*doc. Vladimír Blažek, CSc.*

*Katedra verejnej správy a krízového manažmentu*

*Akadémia Policajného zboru v Bratislave*

*e-mail: vladimir.blazek@minv.sk*

Recenzenti: prof. Ing. Josef Reitšpís, CSc., prof. PhDr. Ján Buzalka, CSc.