

VAJA VLAK 2005

Train 2005 Exercise

Ivanka Grilanc* UDK 614.86:351.862

Povzetek Abstract

V četrtek, dne 13. 10. 2005, je na območju Vzhodnoštajerske regije (VŠR) potekala enodnevna državna kombinirana terenska in praktična vaja Vlak 2005. Vajo so organizirali Uprava RS za zaščito in reševanje Ministrstva za obrambo ter Izpostava URSZR Maribor, Gasilska zveza Slovenije, Holding Slovenske železnice, Ministrstvo za zdravje, Ministrstvo za notranje zadeve, Ministrstvo za promet, Mestna občina Maribor, Splošna bolnišnica Maribor in Zdravstveni dom Maribor. Cilji vaje so bili uresničeni in doseženi. Vaja je pokazala tudi na nekatere pomanjkljivosti, ki jih bo treba odpraviti.

On Thursday, 13.10.2005 a one-day national combined terrain and practical exercise Train-2005 took place on the territory of the Eastern Štajerska region. The exercise was organised by the Administration RS for Protection and Rescue, of the Ministry of Defence, and its Maribor Unit, the Firefighting Association of Slovenia, Slovene Railways Holding, the Ministry of Health, the Ministry of Internal Affairs, the Ministry of Transport, Urban Municipality of Maribor, Maribor General Hospital and Maribor Health Centre. The aims specified for the exercise were achieved. The exercise also showed up some deficiencies that will have to be rectified.

Uvod

Vaja Vlak 2005 je bila pripravljena v skladu z navodilom o vajah v sistemu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, ki ga je sprejel minister za obrambo v marcu 2002, ter načrtom izvajanja nacionalnega programa varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v letu 2005 (Vlada RS, št.84000-1/2005/59).

Sklep o pripravi in izvedbi vaje Vlak 2005 je bil sprejet na seji Vlade RS dne 26. maja 2005 (Vlada RS, št.84300-2/2005/6, z dne 26. 5. 2005).

Vajo je pripravila skupina za načrtovanje vaje, katere člani so bili imenovani s sklepom o pripravi in izvedbi vaje.

Namen in cilji vaje

S sklepom o pripravi in izvedbi vaje Vlak 2005 je bil določen temeljni namen vaje: preveriti hitrost, usklajenost in učinkovitost delovanja sil za zaščito, reševanje in pomoč pri izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči v večji železniški nesreči.

* Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Izpostava Maribor, Rotovski trg 9, Maribor, ivanka.grilanc@urszr.si

Glavni cilji so bili:

- preveriti postopke obveščanja, ukrepanja, alarmiranja ter vodenja in izvajanja nalog zaščite, reševanja in pomoči v večji železniški nesreči, v kateri je veliko mrtvih in poškodovanih,
- preveriti organiziranost, usposobljenost in opremljenost vseh, ki se po načrtih zaščite in reševanja v primeru železniške nesreče oziroma druge podobne namerno povzročene nesreče vključujejo v zaščito, reševanje in pomoč,
- preveriti zmogljivost, načrtovane rešitve in odzivnost reševalnih služb ter drugih organov v primeru nesreče z velikim številom mrtvih in poškodovanih,
- preizkusiti sistem in način vodenja intervencije ob takšnih nesrečah ter vlogo vodje intervencije različnih reševalnih služb,
- preveriti zmogljivosti in možnosti za zagotavljanje nujne medicinske pomoči ter zdravstvene oskrbe velikega števila poškodovanih v zelo kratkem času.

Posebna pozornost je bila namenjena:

- uporabnosti načrtovanih rešitev za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči v načrtih za primer železniške nesreče oziroma terorističnih pojavov s klasičnimi sredstvi,
- sodelovanju med policijo, službo nujne medicinske pomoči, gasilskimi enotami, zdravstveno službo ter drugimi silami za zaščito, reševanje in pomoč,
- vodenju intervencije pri uporabi različnih enot za zaščito, reševanje in pomoč v lokalno omejenih zmogljivosti za nudenje nujne medicinske pomoči in

- zdravstvene oskrbe velikega števila poškodovanih,
- izvajanju zaščitnih ukrepov,
- uporabi ustrezne tehnike, opreme in sredstev.

Priprave na vajo

Priprave na vajo so se začele že v mesecu decembru 2004, ko je bila ob sodelovanju z Slovenskimi železnicami pripravljena predpostavka vaje. Dejavnosti so se nadaljevale s seznanitvijo Splošne bolnišnice Maribor s cilji in namenom izvedbe vaje Vlak 2005. Intenzivne in neposredne priprave so potekale predvsem v obdobju od aprila do izvedbe vaje, na podlagi posebej izdelanega načrta za izvedbo vaje Vlak 2005, ki ga je izdelala delovna skupina za pripravo vaje, potrdil pa ga je poveljnik Civilne zaščite Republike Slovenije dne 6. 10. 2005. V skupini za načrtovanje vaje so bili predstavniki Uprave RS za zaščito in reševanje, Izpostave URSZR Maribor, Slovenske vojske – 15. HEB, Gasilske zveze Slovenije, JZZPR, Mestne občine Maribor, Ministrstva za promet, Ministrstva za zdravje, Splošne bolnišnice Maribor, Zdravstvenega doma Maribor, Holdinga Slovenskih železnic in Policijske uprave Maribor.

Organiziranih je bilo več sestankov, na katerih je bil dogovorjen način dela, imenovana je bila tudi skupina za izdelavo scenarija vaje ter določeni nosilci posameznih nalog. Na delovnih sestankih z vodji posameznih enot in služb sodelujočih na vaji so se reševala odprta vprašanja o pripravah na vajo in izvedbi vaje.

Izvedeni so bili tudi predhodni praktični preizkusi (12. 8. 2005 in 25. 8. 2005), kjer se je ugotavljala primernost gasilskih orodij in postopki reševanja v specifičnih primerih.

Generalke, tako kakor je bilo sprva predvideno, ni bilo, kar se je pri izvedbi vaje pokazalo kot pomanjkljivost.

Štab Civilne zaščite Vzhodnoštajerske regije se je seznanil z načrtom za izvajanje vaje in nalogami dne 3. 10. 2005.

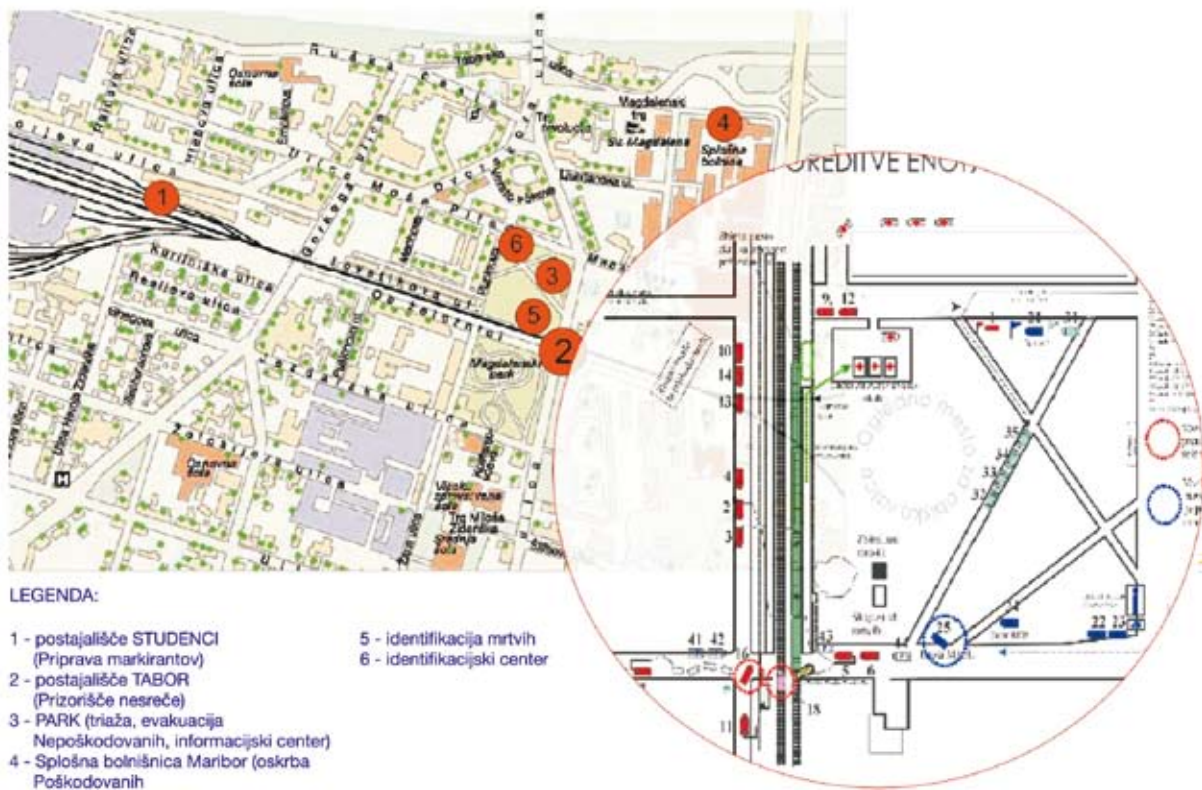
Potek vaje

Vaja Vlak 2005 je potekala dne 13. 10. 2005 kot enodnevna državna kombinirana terenska in praktična vaja v okviru Dnevoev zaščite in reševanja.

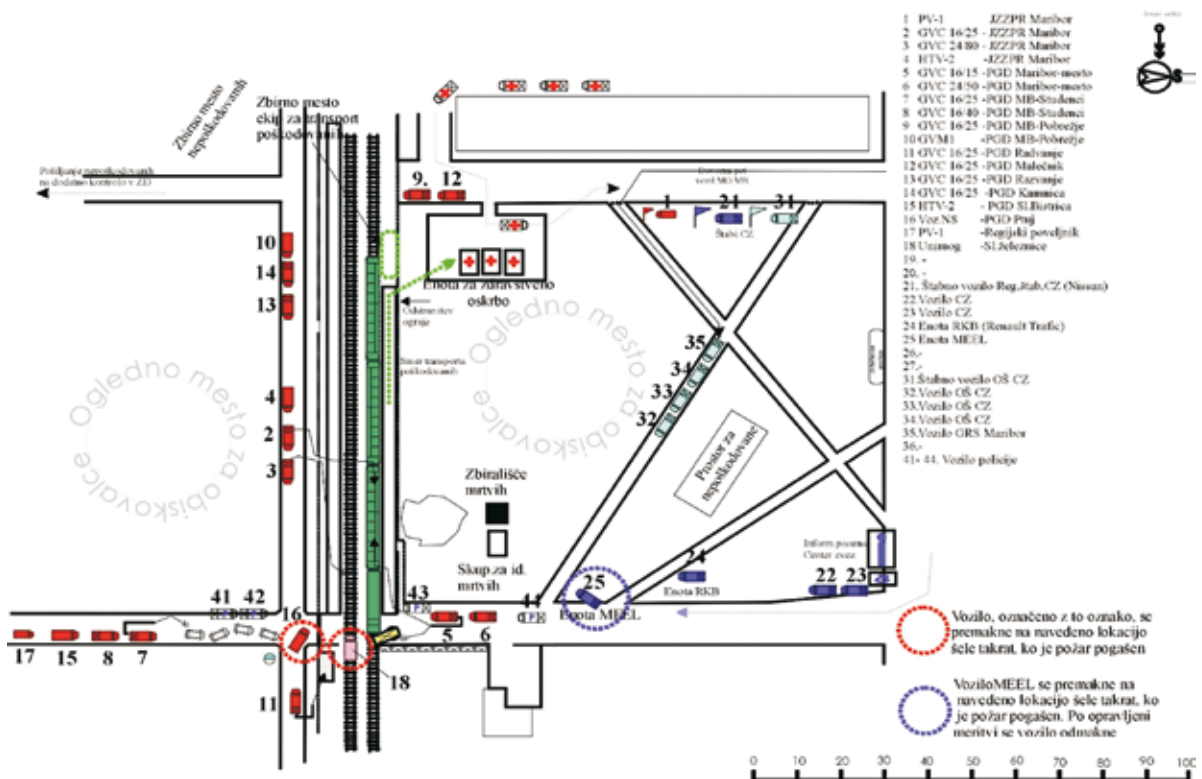
Izvedena je bila na podlagi predpostavke, da je na železniški progi Maribor–Prevalje dne 13. 10. 2005 ob 15.30. uri prišlo do trka vlakovne kompozicije s cisterno, ki je prevažala utekočinjeni plin – mešanico propana in butana. Ob trčenju je vlak iztiril s prvim podstavnim vozičkom, ostali del garniture pa je ostal na tirih. Ob trku se cisterna poškoduje, iz nje izteka tekoča faza, ki se hitro uparja. V prvi fazi plin zaradi iskrenja zagori in nastane požar. Zaradi poškodbe cisterne se požar hitro širi po vlakovni kompoziciji. V kratkem času pride do bleve efekta, ki povzroči eksplozijo cisterne.

Izvajalci	Število
JZZPR Maribor	14
GZ Maribor:	66
PGD Maribor-mesto	12
PGD Studenci	11
PGD Kamnica	7
PGD Radvanje	7
PGD Pobrežje	15
PGD Malečnik	7
PGD Razvanje	7
GZ Slovenska Bistrica:	6
PGD Slovenska Bistrica	6
GZ Ptuj:	10
PGD Ptuj	10
MNZ – PU Maribor:	55
Delavci PU	48
Delavci iz GPU	7
Zdravstveni dom Maribor:	41
Ekipa NMP Maribor, Lenart, Slovenska Bistrica, Celje	41
Splošna bolnišnica Maribor	172
Holding Slovenske železnice	8
MORS – URSZR, SV:	20
enota za hitre intervencije-ekipa za zveze	5
ekipa za identifikacijo	3
15. HEB	3
Inšpektorat RS za VPNDN	3
Delavci URSZR	3
Vzhodnoštajerska regija:	30
Štab CZ VŠR	7
Informacijski center	3
RKB enota	3
MEEL	2
Delavci Izpostave URSZR Maribor, Ptuj, M. Sobota	15
Mestna občina Maribor:	20
Štab CZ MO Maribor	3
Enota za hitre intervencije	17
Skupaj	442
Preglednica 1. Neposredno sodelujoče sile	
Table 1. Directly participating forces	

Markiranti	130
Izvajalci simulacije trka in posledic	4
Redarji na mestu izvedbe vaje	9
Maskerji RKS	6
Tehniki za ozvočenje	2
Komentatorji vaje	6
Zveza radioamaterjev Slovenije	6
Skupaj	163
Preglednica 2. Podporne sile	
Table 2. Support forces	



Slika 1. Pregled dejavnosti na mestu izvedbe vaje
 Figure 1. Review of activities at the location of the exercise.



Slika 2. Prikaz razporeditve enot in vozil
 Figure 2. Scheme of disposition of units and vehicles

V eksploziji je poškodovanih 75 potnikov na vlaku in postajališču, od katerih jih 20 umre, 55 oseb je huje ali lažje poškodovanih, ostalih 75 pa je pod močnim stresom zaradi nesreče. Uničena so tudi 4 osebna vozila s 6 potniki, ki so bila v času naleta na Ljubljanski ulici.

Pri načrtovanju vaje se je pokazalo, da vseh načrtovanih aktivnosti zaradi časovne omejitve trajanja vaje ne bo mogoče izvesti.



Slike 3 a, b in c. Simulacija trka vlakovne kompozicije in cisterne
 Figures 3 a, b and c. Imitation collision of composite train and a tanker



Slika 4. Gašenje vlakovne kompozicije
 Figure 4. Extinguishing the composite train



Slika 5. Gašenje osebnih vozil
 Figure 5. Extinguishing private vehicles

Vaja je potekala v dveh delih. Predstavitve vaje je potekala v največji dvorani Koloseja neposredno pred začetkom vaje. Za lažjo predstavitve poteka vaje smo uporabili računalniško simulacijo nesreče s poudarkom na ciljnih vaje, ki so jo pripravili delavci Izpostave URSZR Maribor.

Drugi del vaje je potekal na železniškem postajališču Tabor. Neposredno pred začetkom izvajanja vseh dejavnosti so prišle do izraza težave zaradi omejenosti prostora, velikega števila gostov, obiskovalcev, aktivnosti, katerim so se pridružili tudi Mariborčani, ki niso mogli prečkati ene najbolj prometnih poti.

Skupno je na vaji Vlak 2005 sodelovalo 605 oseb.

Ukrepanje pristojnih organov med vajo

V vaji so sodelovali vsi pristojni organi CZ in drugi, ki so v načrtih zaščite in reševanja predvideni za ukrepanje ob večji železniški nesreči.



Slika 6. Priprava poti za reševalce
Figure 6. Preparation of the route for rescuers



Slika 7. Odstranjevanje oken za iznos poškodovanih
Figure 7. Removing windows for carrying out the injured



Slika 8. Triaža poškodovancev
Figure 8. First aid for the injured



Slika 9. Reševanje poškodovancev iz vlakovne kompozicije
Figure 9. Rescuing the injured from the train

V izvajanje dejavnosti so se enote in službe vključevale po vnaprej dogovorjenem časovnem načrtu.

Obveščanje in aktiviranje preko ReCO Maribor je potekalo v skladu z dokumenti. Vajo je neposredno vodil, usklajeval in usmerjal vodja intervencije. Glede na načrtovane dejavnosti je položaj od vseh sodelujočih zahteval, da se vključijo v vodenje na področju, za katerega so bili

zadolženi. Regijski štab, enote in službe ZRP regije so naloge izvajale po načrtu.

Ugotovitve

Delna analiza vaje je bila izvedena v prostorih Splošne bolnišnice Maribor takoj po vaji, v decembru pa je v

Izobraževalnem centru Pekre potekala celovita analiza vaje s predlogi ukrepov za izboljšanje. Udeležili so se je predstavniki vseh v vaji sodelujočih organov, organizacij in služb.



Slika 10. Reševanje poškodovancev iz vlakovne kompozicije
Figure 10. Rescuing the injured from the train



Slika 11. Mesto zdravstvene oskrbe
Figure 11. First aid post



Slika 12. Prevoz poškodovanih z mesta zdravstvene oskrbe v bolnišnico
Figure 12. Transport of the injured from the first aid post to hospital

Glavne ugotovitve analize vaje so:

- Postopki obveščanja, ukrepanja, alarmiranja ter vodenja in izvajanja nalog zaščite, reševanja in pomoči v večji železniški nesreči, v kateri je veliko mrtvih in poškodovanih, so bili ustrezni. Prehod iz običajnega sistema delovanja radijskega sistema zvez ZARE v povečan obseg prometa je treba organizacijsko dopolniti.
- Preverjena je bila organiziranost, usposobljenost in opremljenost vseh sodelujočih po načrtih zaščite in reševanja ob železniški ali drugi podobni namerno povzročeni nesreči. Izvajalci dejavnosti so ustrezno organizirani in usposobljeni. Treba je dopolniti opremo za reševanje ob železniški nesreči (oprema za tehnično reševanje, nosila, vreče).
- Zmogljivost, načrtovane rešitve in odzivnost reševalnih služb ter drugih organov v primeru nesreče, pri kateri je veliko mrtvih in poškodovanih, je opozorilo na zahtevnost prvih minut poteka reševalne akcije in njenega vodenja.
- Sistem in način vodenja intervencij ob takšnih nesrečah ter vlogo vodje intervencij različnih reševalnih služb je treba opredeliti in medsebojno uskladiti.
- Preverjanje zmogljivosti in možnosti za zagotavljanje nujne medicinske pomoči velikega števila poškodovanih v zelo kratkem času je bil cilj, o katerem so vadbenci neposredno poročali Ministrstvu za zdravje in nam niso dosegljivi. Zdravstveno oskrbo velikega števila poškodovanih je korektno ocenila Splošna bolnišnica Maribor.

Predlogi za izboljšanje pripravljenosti

- Z izkušnjami in rešitvami pri vaji je treba dopolniti načrte zaščite in reševanja, tako državne kakor tudi regijske.
- Vodje intervencij je treba usposobiti, da bodo lahko svoje naloge izvajali skladno z načrti zaščite in reševanja; poznati morajo sistem delovanja vseh sodelujočih.



Slika 13. Prevoz poškodovanega v KC
Figure 13. Transport of the injured to the health centre

- Dosledno je treba uveljaviti koordinacijo med sodelujočimi vodji enot in vodjo intervencije.
- Opredeliti je treba organizacijo, naloge informacijskega centra, način, vrsto zbiranja in obdelave podatkov ob tovrstnih nesrečah ter določiti opremo informacijskega centra.
- Potrebno je usposabljanje članov informacijskega centra.
- Zagotoviti je treba ustrezno opremo za tehnično reševanje, saj oprema, s katero razpolagajo gasilci, ni primerna za reševanje ob železniških nesrečah.
- Kartone poškodovancev je treba popraviti.
- Ob sodelovanju z MZ je treba organizirati razgovor s strokovnimi vodji regijskih bolnišnic s ciljem, pridobiti verifikacijo rešitev na strokovni ravni, ki bi jih uporabili kot del vzorčnega načrta.
- Veliki sistemi se morajo aktivneje vključiti v fazo načrtovanja, opremljanja in izvajanja nalog na področju zaščite in reševanja (železnica....).
- Nujna je generalka vseh sodelujočih ali vsaj simulacijska vaja vodij enot.
- Prenos slike in govora s kraja dogodka bi lahko postala stalna praksa pri vodenju sistema zaščite in reševanja.
- Na poučno zaščitnih vajah je treba zagotoviti ekipo, odgovorno za spremljanje in predstavljanje vaje strokovni javnosti.
- Večjo pozornost je treba nameniti zagotovitvi varnosti gledalcev in obiskovalcev.

Viri in literatura

1. Analiza vaje Vlak 2005.
2. Načrt za izvedbo državne vaje Vlak 2005. operativna skupina za izvedbo vaje z dne 6. 10. 2005.
3. Načrt zaščite in reševanja ob železniški nesreči. Vlada RS, 30. 9. 2004.
4. Sklep Vlade o pripravi in izvedbi državne vaje Vlak 2005 z dne 26. 5. 2005.