

ENRAS

V OKVIRU ČEZMEJNEGA SODELOVANJA MED SLOVENIJO IN HRVAŠKO OD OKTOBRA 2018 POTEKA EVROPSKI PROJEKT ENRAS (ENSURING RADIATION SAFETY), KI SE IZVAJA V OKVIRU PROGRAMA INTERREG V-A SLOVENIJA – HRVAŠKA 2014–2020 IN JE NAMENJEN IZBOLJŠANJU PRIPRAVLJENOSTI GASILCEV ZA POSREDOVANJE OB MOREBITNIH RADIOLOŠKIH IN JEDRSKIH NESREČAH.

Posledice katastrofalnih nesreč v Černobilu in Fukušimi ter izkušnje iz različnih radioloških nesreč, npr. nesreči v Goianii in Cochabambi, so v Evropi in drugod po svetu narekemale strogo zakonodajo, ki omogoča natančen nadzor ter določa stroga pravila za ravnanje in prevoz radioaktivnih snovi. Zato so danes nesreče, pri katerih imajo gasilci opravka z viri ionizirajočega sevanja, v Evropi zelo redke. Pri nas takšnih nesreč praktično ni, a je treba ostati previden. Ker je Slovenija država z jedrsko elektrarno ter z drugimi objekti in institucijami, kjer se uporabljajo viri sevanja, je nujno potrebno, da so gasilci ustrezno usposobljeni za ukrepanje ob takih dogodkih, čeprav ti niso zelo verjetni.

Gasilci so večji posredovanja ob nesrečah z nevarnimi snovmi, a v njihovem trenutnem izobraževanju nevarnostim ionizirajočega sevanja ni posvečeno veliko pozornosti. Hkrati zaradi malo dogodkov svojega znanja tudi ne uspejo nadgraditi z izkušnjami na terenu. Zato smo si v projektu zadali cilj, da izvedemo nov sistem usposabljanja za gasilce, ki zaobsega vsebine, ki jih za varno posredovanje potrebuje operativni gasilec in so združljive z gasilsko taktiko in postopkom PIRS (Prepoznavaj, Izoliraj, Reši, Saniraj). Učne vsebine želimo razviti in toliko izpopolniti, da bi se ohranile tudi po zaključku projekta



FOTO: ARHIV PROJEKTA ENRAS

V okviru projekta je v izobraževanje v Sloveniji vključenih 31 gasilskih enot širšega pomena (GEŠP) s pooblastili za posredovanje ob nesrečah z nevarnimi snovmi iz pomurske, podravske, savinjske, zasavske, posavske, jugovzhodne, osrednje, primorsko-notranjske in obalno-kraške regije.

in bi postale del rednega usposabljanja gasilcev. Hkrati želimo s partnerji na Hrvaškem podpisati dogovor o vzpostavitvi nove strukture, ki bo spodbujala čezmejno sodelovanje na področju zagotavljanja varnosti v primeru takšnih nesreč. Potreba po čezmejnem sodelovanju v primeru jedrske nesreče je zaradi čezmejnega vpliva takšnega dogodka nujna. Zato želimo izvesti enotno usposabljanje slovenskih in hrvaških ekip in s tem doseči usklajeno delovanje intervencijskih ekip ter razviti skupno podlago (enotne smernice in protokoli, razvoj veščin in kompetenc), ki bo dolgoročno uporabna za vzdrževanje pripravljenosti v tovrstnih primerih. Glavni partnerji projekta so Institut "Jožef Stefan", Gasilska zveza Slovenije (GZS) in Institut za medicinska istraživanja (IMI). Kot pridruženi partnerji na njem sodelujejo Uprava RS za zaščito in reševanje, Uprava RS za jedrsko varnost, Hrvatska vatrogasna zajednica in Ministarstvo unutarnjih poslova – Ravnateljstvo civilne zaštite, tesno pa sodelujemo tudi z Gasilsko brigado Ljubljana, Gasilsko šolo ter z ARAO. V okviru projekta je v izobraževanje

v Sloveniji vključenih 31 gasilskih enot širšega pomena (GEŠP) s pooblastili za posredovanje ob nesrečah z nevarnimi snovmi iz pomurske, podravske, savinjske, zasavske, posavske, jugovzhodne, osrednje, primorsko-notranjske in obalno-kraške regije.

Izobraževanje, ki se izvaja na terenu skozi celo leto in se bo zaključilo junija 2020, obsega teoretična predavanja, pri katerih se gasilci seznanijo s fizikalnimi osnovami ionizirajočega sevanja, spoznajo nevarnosti, ki jim pretijo, in osvojijo načela pravilnega ravnanja na območjih z viri sevanja. Predavanjem sledijo praktične vaje, kjer tečajniki spoznajo merilnike hitrosti doze, se naučijo meriti in prepoznati kontaminacijo ter beležiti in pravilno poročati izmerjene vrednosti. Gasilci pri vajah ves čas uporabljajo le svoje merilnike Medion PDS 100 in ChemPro 100i, ki so jih prejeli od URSZR. To jim daje možnost, da preizkusijo funkcionalnosti in omejitve instrumentov, ki jih imajo v enotah.



FOTO: ARHIV PROJEKTA ENRAS

Usposabljanje gasilci sklenejo z urjenjem na gasilskem poligonu, kjer z uporabo pravih virov sevanja preigravo potek celotne intervencije z radioaktivno snovjo. Svoje znanje preizkusijo s posredovanjem na treh najverjetnejših scenarijih radioloških dogodkov: nesreča vozila z radioaktivnim tovorom, razlitje radioaktivne snovi in požar med izvajanjem industrijske radiografije. V okviru projekta je predvidenih osem skupnih vaj – štiri na Hrvaškem in štiri v Sloveniji ter zaključna vaja, ki bo odprta za javnost. Zadnje takšne vaje so potekale 14. 9. 2019 na Izobraževalnem centru za zaščito in reševanje na Igu, kjer so se gasilci urili na treh delovnih točkah. Na vsaki točki sta se pod enotnim vodstvom skupaj urili enoti s Hrvaške in Slovenije. Njihovo delo sta spremljala gasilski inštruktor in strokovnjak za varstvo pred sevanji ter ocenjevala njihov taktični nastop in upoštevanje načel varnega dela v območjih z viri sevanja.

Na usposabljanju so poleg gasilcev sodelovale tudi enote Ekološkega laboratorija z mobilno enoto (ELME) in IMI, enota ARAO ter URSJV – vse službe, ki so vključene v regijske in državni načrt zaščite in reševanja ter ob jedrskih in radioloških nesrečah sodelujejo na intervencijah. S tem smo gasilcem poskušali zagotoviti kar najbolj realistične pogoje za urjenje in jim omogočiti vtis prave intervencije. Koordinirano sodelovanje različnih sil zaščite in reševanja pa ni koristno le za gasilce, ampak je pomembna izkušnja tudi za specialne enote (ELME, IMI, ARAO), saj se lahko skupaj z njimi pripravijo za učinkovito posredovanje ob morebitni pravi intervenciji. Dobro sodelovanje in skupno urjenje slovenskih in hrvaških enot ob tem krepita čezmejno sodelovanje in predstavljata zametek prvega sistema za skupno varno posredovanje na čezmejnem območju. ««

Za projekt ENRAS:
Miha Mihovilovič,
Tinkara Bučar,
Neža Strmole,
Branko Vodenik in
Benjamin Zorko

GEN ENERGIJA JE ŽE DRUGIČ SODELOVALA V PROJEKTU NOČ IMA SVOJO MOČ

Projekt **Noč ima svojo noč** je sooblikoval konzorcij partnerjev Ustanova Hiša eksperimentov, Institut "Jožef Stefan", Kemijski inštitut in Tehniški muzej Slovenije. Njihov cilj je zasnova različnih aktivnosti, prek katerih organizacije, ki se ukvarjajo z znanostjo in raziskovanjem, predstavijo poklic in življenje znanstvenika širši javnosti. Projekt je združil 35 raziskovalnih institucij z namenom ozaveščanja o raziskovanju in inovacijah, povezanih družbenih in gospodarskih koristih ter kariernih možnostih. Potekal je v okviru Evropske noči raziskovalcev, ki je vseevropska akcija v okviru programa za raziskovanje in tehnološki razvoj – Horizon 2020.

V petek, 27. 11. 2019, smo se v **GEN energiji** s centrom **Svet energije** pridružili aktivnostim **v Krškem in v Ljubljani**. Na ljubljanskem Prešernovem trgu so mimoidočim pod okriljem šotora predstavljeni simulacijo zagona jedrske elektrarne NEK, simulacija energetske mešanice in zemljevid Electricity Map (www.electricitymap.org). Od poldneva

do devete ure zvečer se je ob eksponatih ustavilo okoli tisoč zvedavih obiskovalcev. Posebno mlajši so se z veseljem preizkusili kot operaterji elektrarne. Dogodek so pomagali realizirati tudi predstavniki MMG.

V Krškem sta bili v sklopu dogodka organizirani dve strokovni predavanji. Osrednji del krškega programa je bilo predavanje o podnebnih spremembah klimatologinje **mag. Mojce Dolinar** iz Agencije Republike Slovenija za okolje (ARSO), ki je poudarila, da so podnebne spremembe, ki jih povzročajo človek, dejstvo, ki ga potrjujejo meritve. V nadaljevanju je **doc. dr. Tomaž Žagar** iz GEN energije spregovoril o nizkoogljičnih virih energije: »Nizkoogljična mešanica jedrske energije in obnovljivih virov energije sta ključna za naš prehod v nizkoogljično prihodnost.« Predavanja so popestrili tudi dijaki Gimnazije Brežice in Šolskega centra Krško-Sevnica, ki so predstavili svoje poglede in raziskovanja na temo podnebnih sprememb. Hiša eksperimentov se je predstavila z dogodivščino Barvologija, ki jo je zaradi velikega števila obiskovalcev dvakrat ponovila. ««

GEN energija



Šotor Skupine GEN v centru Ljubljane.



Mag. Mojca Dolinar v Krškem.