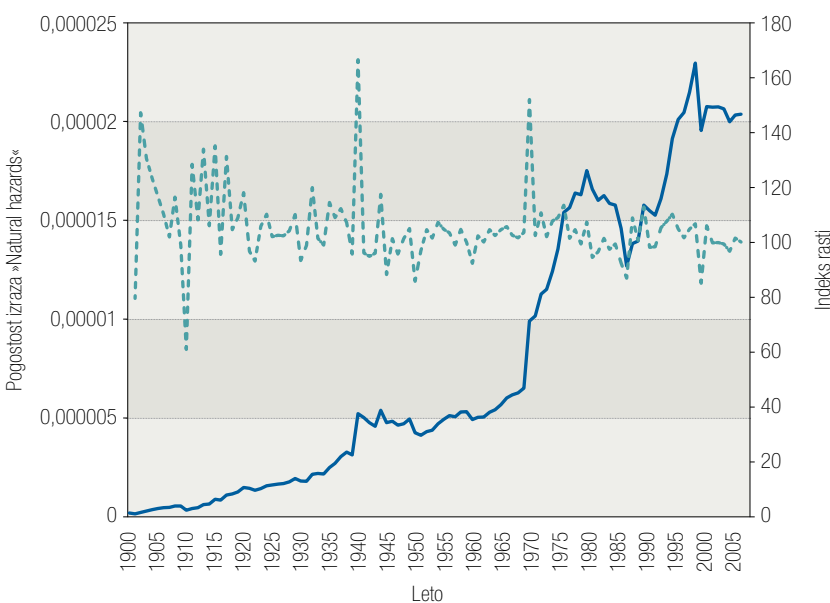


Digitalizacija naravnih nesreč

O naravnih nesrečah se je začelo govoriti in pisati pred stoletjem, ko se je pokazalo, da tovrstni naravni procesi niso nujno »božja kazen«, temveč odsevajo razmerje med ljudmi in naravo. Da se to spreminja, dokazuje že analiza pogostosti uporabe angleškega izraza »*natural hazards*«.

Izraz naravne nesreče ali pravilneje naravne nevarnosti (angl. *natural hazards*) odseva zapletena razmerja med družbo in naravo, ki se nenehno spreminjajo. Njegova naraščajoča ali upadajoča raba torej opisuje, koliko te procese upoštevamo v vedno bolj urbanizirani in digitalizirani pokrajini. Za obdobje po drugi svetovni vojni je značilen hiter tehnološki razvoj, ki ga v zadnjih dveh desetletjih zaznamuje digitalizacija vseh vidikov življenja.



Slika 1: Analiza pogostosti angleškega izraza za naravne nesreče oziroma nevarnosti (*natural hazards*) s pomočjo orodja *Google Ngram Viewer*.

Zaradi izjemnega povečanja količine zbranih in dostopnih podatkov ter dostopnih analitskih orodij je danes v kratkem času mogoče opraviti zahtevne prostorske in časovne analize. Po drugi strani pa je zaradi vedno večje prepletenosti družbenih in tehnoloških sistemov strmo narasla kompleksnost naravnih in drugih nesreč. Ne govorimo več samo o škodljivih naravnih procesih, temveč o kompleksnih naravno-družbenih pojavih, pri čemer lokalni učinki soobstajajo z regionalnimi in globalnimi. Najpomembnejša infrastruktura je postala »kritična infrastruktura«, bolj se zavedamo povezanosti in govorimo o kaskadnih procesih. Žled je leta 2014 vplival na transport, obpotresni podori in sneženje v Posočju leta 1998 pa so prekinili dobavo pitne vode, saj je bila edina dostopna pot prek državne meje. Ob istem potresu je lokalno mobilno omrežje delovalo četrtr ure, le nekaj let pozneje, ob potresu 2004, pa le še 5 minut.

Obvladovanje tveganj (*risk governance*) obsega med seboj povezane dejavnosti celotnega cikla (kriznega) upravljanja tveganj (*risk management*), kot so raziskave, pripravljenost, odziv in obnova pa tudi analizo politik in pripravo dolgoročnih strategij na vseh prostorskih ravneh. Te dejavnosti so mogoče le z upoštevanjem vseh dejavnikov, kar omogočajo digitalni podatki oziroma njihova ekstrapolacija v uporabno sfero.

Informatizacija z digitalizacijo podatkov, postopkov in procesov je v zadnjih letih omogočila sodelovanje vseh deležnikov prek meja regij in držav. Globalni (satelitski) in lokalni (poznavanje socialne sestave, moč množic) podatki podpirajo načrtovanje in delovanje. Toda ogromna količina podatkov je izziv za upravljavce in deležnike, ki v danem trenutku na danem kraju potrebujejo in zmorejo obdelati le 1) omejeno količino 2) dostopnih in 3) uporabnih podatkov 4) primerne formata. S tem pa so povezani številni izzivi, ki segajo od informacijske (vrsta podatkov, povezljivost) do strateške (kakovost podatkov) in uporabne ravni (jezik komunikacije). Vsaj slednja je povezana z občutljivimi družbenimi in političnimi vprašanji, nujno je mednarodno sodelovanje.

Zato Slovenija v zadnjih desetletjih dejavno pristopa k različnim mednarodnim pobudam. Med njimi je najpomembnejši Sendajski okvir za zmanjšanje tveganj nesreč za obdobje 2015–2030, ki je bil sprejet na tretji konferenci OZN. Države, ki so ga potrdile, so se zavezale k spremljanju in izboljševanju stanja na področjih: 1) razumevanja tveganj nesreč, 2) izboljšanja upravljanja, 3) večjih vlaganj za zmanjšanje tveganj in 4) povečanja pripravljenosti in sposobnosti za odziv. Slovenski znanstveniki so po svojih močeh, ki so žal odvisne od nestalnega financiranja, sposobni delovati tudi s čezmejnimi in mednarodnimi aktivnostmi. Drugo področje vodi Uprava RS za zaščito in reševanje, ki z odlično vizijo daje tempo ministrstvu in je zgled sosednjim državam. Šibko je naše delovanje na tretjem področju, k čemur prispevajo drugi poudarki (ekološka, ne pa hkratna potresna sanacija stavb), razdrobljenost sredstev in zasebnost informacij (zavarovalništvo). Ne zadosten je tudi prispevek države, saj Statistični urad od leta 2009 ne zbira podatkov o škodi zaradi naravnih nesreč. Na četrtem področju je Slovenija mnogim vzor. A delo temelji na prostovoljstvu, ki v aktualnih ekonomskih razmerah ni cenjeno oziroma v nekaterih regijah ni dovolj podprto.

Tudi v Ujmi smo do zdaj namenjali pozornost omenjenim področjem in pričakujemo, da bomo našete dejavnosti s strokovnimi besedili podpirali tudi v prihodnje. Tudi letos ponujamo raznolike članke in vas vabimo k branju te vsebinsko pestre revije, vabimo pa vas tudi k njenemu soustvarjanju.

Dr. Blaž Komac, glavni in odgovorni urednik