

## **DR. ALEŠ JAMŠEK**

Dr. Aleš Jamšek je poenostavil analizo potresnega tveganja. Razvil in validiral je nelinearne modele stavb z upoštevanjem bistvenih prostostnih stopenj. Osredotočil se je na simulacijo etažnega odziva pretežno tlorisno-simetričnih armiranobetonskih stavb. Novi nelinearni modeli so uporabni za analizo potresnega tveganja na osnovi nelinearne dinamične analize, poleg tega pa so računsko zelo učinkoviti in robustni. S tem je približal uporabo nelinearne dinamične analize na nivoju grajenega okolja, kar se praktično ne izvaja niti v raziskavah.

Poenostavljene modele obravnavanih stavb je nato uporabili za izvedbo seizmičnih stresnih testov. Preučeval je natančnost izida seizmičnega stresnega testa zaradi nepopolnega poznavanja stavbe in razvil tri stopnje natančnosti izvedbe seizmičnega stresnega testa. Izid stresnega testa je predstavil v obliki potresne izkaznice, ki upošteva sedem-stopenjski sistem ocenjevanja na osnovi verjetnosti porušitve stavbe in pričakovane ekonomske izgube. Pokazal je, da so seizmični stresni testi z uporabo poenostavljenih nelinearnih modelov računsko obvladljivi in dovolj natančni. Dr. Aleš Jamšek je tako omogočil izračun potresne izkaznice stavbe na osnovi sodobne analize potresnega tveganja ter širjenje nepristranskih informacij o potresnem tveganju, kar je predpogoj za krepitev potresne odpornosti skupnosti.