

KAKO SEIZMIČNOST OBLIKUJE PRIRODU i DRUŠTVO

Promjena krajolika:

Seizmičnost može značajno preoblikovati Zemljinu površinu, što dovodi do promjena u krajoliku, kao što su nastanak novih planina, dolina i pomicanje tla. Ove promjene mogu utjecati na ekosustave i staništa divljih životinja. Potresa aktivnost može ubrzati eroziju tla, što mijenja krajolik i oblikuje geološke strukture.



Seizmičnost, ili potresna aktivnost, odnosi se na pojavu i raspodjelu seizmičkih valova izazvanih iznenadnim oslobađanjem energije u određenoj regiji ili tijekom određenog vremenskog razdoblja. To je mjera seizmičke aktivnosti Zemlje i koristi se u seizmologiji za proučavanje procesa i različitih fenomena povezanih s potresima. Seizmičnost može pružiti uvid u i ponašanje tektonskih ploča, Zemljine kore te potencijal za buduće potrese u nekom području. Istražiti ćemo kako **seizmična aktivnost** utječe na **prirodu i okoliš, te na čovjeka, društvo i zajednicu.**

Doc.dr.sc. Marin Grubišić, mag.ing.aedif.
marin.grubisic@gfos.hr, github.com/mgrubisic

+385 95 823 15 75

Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek
Zavod za tehničku mehaniku
Vladimira Preloga 3, HR-31000 Osijek

Industrija i ekonomija:

Seizmička aktivnost ima velik utjecaj na građevinske propise i dizajn zgrada. Inženjeri moraju osigurati da su zgrade i infrastruktura otporne na potrese kako bi se zaštitili ljudi i imovina.

Seizmičnost može utjecati na migracijske puteve i rasprostranjenost biljnih i životinjskih vrsta, dovesti do smanjenja bioraznolikosti uslijed promjena u staništima, te može uzrokovati promjene u vodenim tijelima i izvorima, što može utjecati na lokalne ekosustave.

Vulkanizam:

Seizmičnost je često povezana s vulkanskom aktivnostima tako što potresi destabiliziraju magmatske sustave i mijenjaju tlak u podzemnim komorama. Potresi omogućuju uspon magme prema površini, čime se povećava vjerojatnost vulkanskih erupcija, što može dovesti do izbacivanja velikih količina pepela i plinova u atmosferu, kao i do stvaranja novih vulkanskih oblika na Zemlji koje oblikuju krajolik.

Tsunamiji:

Snažni podvodni potresi mogu uzrokovati pomicanje morskog dna te izazvati serije masivnih valova, poznate kao tsunamiji, koji mogu prouzročiti razorne poplave na obalnim područjima, uništiti prirodne i izgrađene strukture te utjecati na morski život. Kako tsunamiji putuju prema obalama, njihova brzina se smanjuje, ali visina valova raste. Dolaskom na obalu, tsunamiji mogu prouzročiti razornu štetu na obalnim područjima i utjecati na ljudske zajednice te uništiti infrastrukturu i okoliš.

naše sposobnosti da se prilagodimo i oporavimo od seizmičkih događaja.

Seizmičnost potiče istraživanje i razvoj u području seizmologije, građevinskih materijala i tehnologija, kako bi se poboljšala otpornost društva na potrese.

Razumijevanje međusobno povezanog utjecaja seizmičnosti na okoliš i ljudske zajednice ključno je za izgradnju otpornijih društava sposobnih suočiti se s izazovima koje potresi predstavljaju. Znanstvena istraživanja, tehnološki napredak, obrazovanje i međunarodna suradnja bitni su elementi u smanjenju rizika i poboljšanju

Potresi mogu uzrokovati ogromnu štetu na infrastrukturi, zgradama i gospodarstvu. Oporavak nakon potresa može biti spor i skup, što može imati značajan utjecaj na gospodarstvo pogođenog područja zbog troškova obnove i obnove infrastrukture, kao i gubitka prihoda zbog prekida poslovanja.

Društvene posljedice i svijest o potresima:

Potresi mogu dovesti do gubitka života, ozljeda i raseljavanja ljudi. Osim toga, socijalna podrška i mentalno zdravlje ljudi mogu biti narušeni zbog traume i stresa koji prate takve katastrofe. Kako bi se smanjile posljedice potresa, potrebno je osigurati obrazovanje i informiranje ljudi o sigurnim mjerama i pripremama za potrese.

Vlade, nevladine organizacije i obrazovne institucije igraju ključnu ulogu u promicanju svijesti o seizmičkim rizicima i načinima na koje pojedinci i zajednice mogu biti pripremljeni.

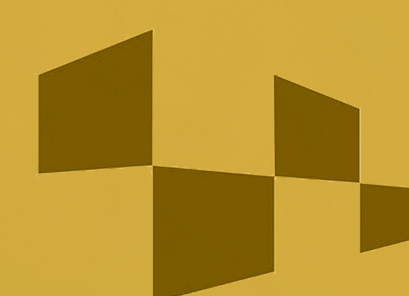
Kultura, povijest i znanstvena istraživanja:

Potresi mogu uništiti ili oštetiti povijesne zgrade, spomenike i umjetnine, čime se gubi dio kulturne baštine nekog područja. Seizmičnost potiče istraživače da proučavaju Zemljinu unutrašnjost, što dovodi do novih saznanja o strukturi i procesima koji se odvijaju u Zemljinoj kori i plaštu. Ova saznanja omogućuju nam razumijevanje i predviđanje seizmičkih aktivnosti, što može poboljšati načine na koje se nosimo s potresima i njihovim posljedicama.

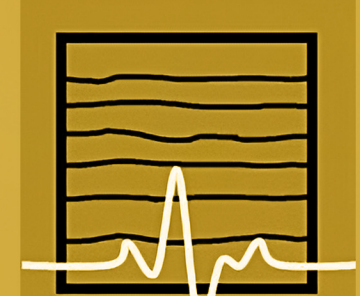


IIIA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek
Faculty of Civil Engineering and Architecture



HRZZ
Hrvatska zaklada
za znanost



RE-forMS



festivalznanosti