

## Abstract of the lecture

**Панел 1:** Намаляване на сеизмичния риск чрез правилно проектиране с Еврокод 8. Очаквани нормативни промени

**Panel 1:** Seismic risk reduction through proper design with Eurocode 8. Expected regulatory changes.

**доцент инж. Йосип Аталич**

*Катедра по инженерна механика  
Строителен Факултет на Университета  
Загреб.*

**associate Professor eng. Josip Atalić,**

*Department of Engineering Mechanics of  
Faculty of Civil Engineering  
University of Zagreb.*

**Оценките на щетите след земетресенията през 2020 г.  
в Хърватия като свързваща точка за инженерите**

*Йосип Аталич, Марио Урош,  
Марта Шавор Новак*

Земетресението в Загреб на 22 март 2020 г. болезнено извади на показ недостатъчната готовност за действие при земетресение и сериозни проблеми с уязвимостта на съществуващите сгради в Хърватия. Един от най-големите проблеми беше много ниската осведоменост за сеизмичния риск през последните десетилетия, което доведе до множество странични ефекти като широко разпространено незаконно строителство и множество непрофесионални реконструкции. Шокиращото събитие обаче събра научната и професионалната общност чрез множество дейности в опит да отговори възможно най-добре. Процесът на оценка на повредите/щетите беше време на гордост за инженерите, защото те имаха възможност да помогнат на съгражданите си със своите знания. Повече от 400 инженери от различни специалности бяха на терена и по време на проверките беше забелязана сериозна липса на познания за традиционните конструкции. Повишаването на нивото на знания беше следващата решаваща стъпка за инженерите в Хърватия, особено с оглед на процесите, които се предполагаше, че ще последват. За да се повиши нивото на знания (от решаващо значение за реконструкцията) и осведомеността за сеизмичния риск (от решаващо значение за бъдещето) бяха организирани конкретни лекции на месечна база (на всеки 22. от месеца). Всички тези дейности бяха подкрепени от много колеги от Хърватия и чужбина, а сътрудничеството с много практикуващи инженери, сеизмолози, архитекти и държавни служители беше ключово за превръщането на тези проекти в наистина въздействащи и дълготрайни. Доброто сътрудничество между експертите беше особено подчертано на Първата Хърватска Конференция по земетръсно инженерство (1CroCEE), организирана на 22-24 март 2021 г. Междувременно още по-силно земетресение удари в района близо до Петриня и отново инженерите се събраха с цел да помогнат. Отново беше свършена чудесна работа, но ключовият въпрос е дали трябва да чакаме земетресенията да ни събудят отново или можем да използваме целия опит и знания и да се опитаме да установим непрекъснати процеси за добро управление на сеизмичния риск.

**Damage assessments after the 2020  
earthquakes in Croatia as a gathering point for  
engineers**

*Josip Atalić, Mario Uroš,  
Marta Šavor Novak*

The 22 March 2020 Zagreb earthquake painfully brought to light inadequate earthquake preparedness and serious problems with vulnerability of the existing buildings in Croatia. One of the biggest problems was very low seismic risk awareness in last decades what has produced numerous side effects like widespread illegal construction and numerous unprofessional reconstructions. Still, the shocking event brought together the scientific and professional community through numerous activities in an attempt to respond as well as possible. Damage assessment process was a time of pride for engineers because they got a chance to help fellow citizens with their knowledge. More than 400 engineers of various specialties were on the field and during the inspections serious lack of knowledge about traditional constructions was noticed. Raising the level of knowledge was the next crucial step for engineers in Croatia, especially in view of the processes that was supposed to follow. In order to raise the level of knowledge (crucial for the reconstruction) and seismic risk awareness (crucial for the future) specific lectures on the monthly basis were organized (every 22. of the month). All these activities were supported by numerous colleagues from Croatia and abroad, and collaboration with numerous practicing engineers, seismologists, architects, and government officials was key in making these projects truly impactful and long lasting. Good cooperation between experts was particularly emphasized on 1st Croatian Conference on Earthquake Engineering (1CroCEE) which was organised on 22-24 March 2021. In the meantime an even stronger earthquake struck in the area near Petrinja and again the engineers gathered with the aim of helping. Great work was done again but the key question is whether we have to wait for earthquakes to wake us up again or we can use all experience/knowledge and try to establish continuous processes for good earthquake risk management.