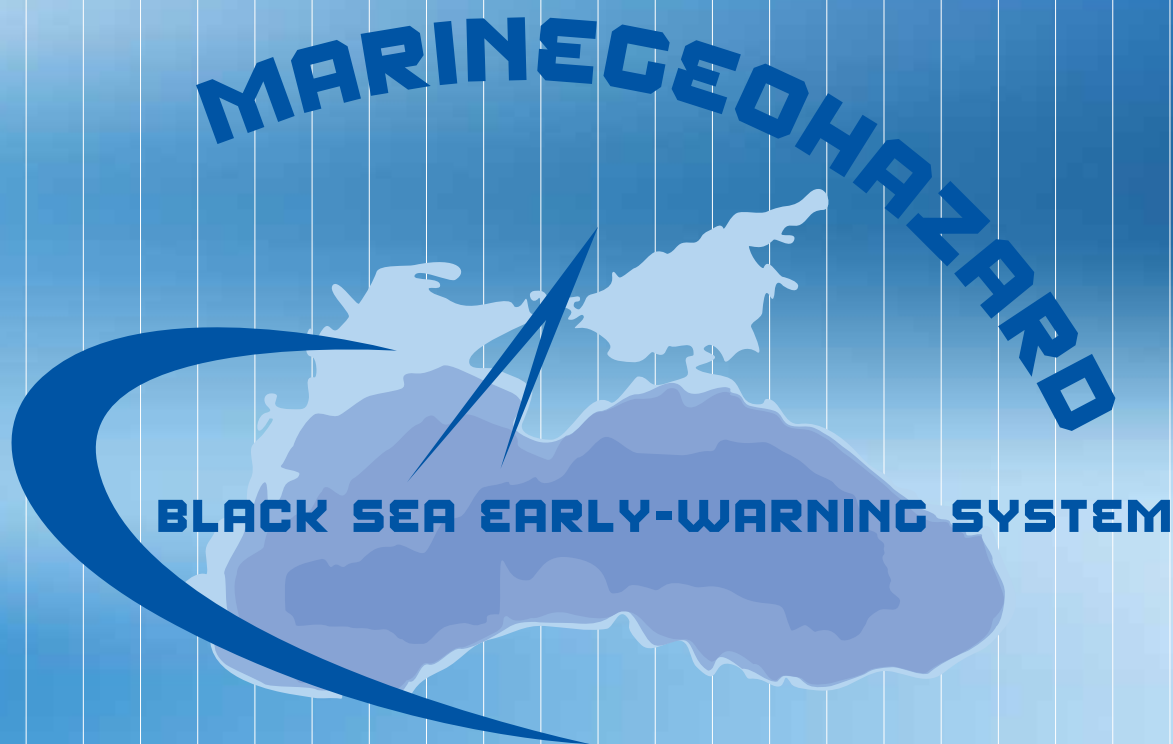




MARINEGEOHAZARD

Elaborarea și implementarea componentelor cheie ale sistemului de avertizare/alarmare în timp real pentru geohazarde marine de risc pentru zona de coastă româno-bulgară a Mării Negre



www.geohazard-blacksea.eu

Din acest număr:

Ecouri...

MARINEGEOHAZARD, Kick - Off Meeting

MARINEGEOHAZARD, un proiect inovator pentru România și Bulgaria; interviu cu dr. ing. Gheorghe OAIE, Director general al INCD GeoEcoMar

ECOURI... MARINEGEOHAZARD, Kick-Off Meeting

Pe 27 Mai 2011, în sala "Carol I" a Bibliotecii Centrale Universitare din București, a avut loc un eveniment important în desfășurarea proiectului MARINEGEOHAZARD, și anume primul "Kick - Off Meeting".



Atât coordonatorul proiectului, INCD GeoEcoMar, cât și partenerii din Bulgaria (Institutul de Oceanologie al Academiei Bulgare de Științe - IO-BAS, Varna, Institutul Geologic al Academiei Bulgare de Științe - GI-BAS, Sofia) și România (Institutul Național pentru Fizica Pământului - INFP București) au susținut o serie de prezentări referitoare la obiectivele proiectului, dar și cu referire la activitățile specifice instituțiilor implicate în implementarea acestuia.

De asemenea, manifestarea a fost marcată de o serie de alocuțiuni din partea unor autorități române, reprezentând Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului, Ministerul Mediului și Pădurilor, Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, precum și Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.

Comitetul consultativ internațional al proiectului a fost reprezentat de către Prof. Stefano Tinti de la Universitatea din Bologna, Italia, expert în domeniul geohazardelor, Președinte al UNESCO-IOC între 2005 - 2009. În calitatea sa de coordonator al consorțiului proiectului, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină (INCD GeoEcoMar), reprezentat prin Director general dr. ing. Gheorghe OAIE, a evidențiat principalele direcții de cercetare în care institutul își desfășoară activitatea, îndreptate în special

către domeniul geologiei și geocologiei marine, Infrastructura de cercetare a INCD GeoEcoMar, precum și capitalul său uman au fost, de asemenea, un punct de referință al prezentării.

structura organizatorică a institutului și principalele sale direcții de cercetare, și elemente concrete legate de seismologia zonei vestice a bazinului Mării Negre, cu referire directă la cele 9 surse seismice active și magnitudinile maxime cunoscute pentru acestea.



Dr. ing. Gheorghe OAIE, Director general al INCD GeoEcoMar



Prof. dr. Gheorghe MĂRMUREANU, Director general al Institutului Național pentru Fizica Pământului

Institutul Național pentru Fizica Pământului - INFP, al doilea partener din România în cadrul proiectului MARINEGEOHAZARD, prin directorul său general, Prof. dr. Gheorghe MĂRMUREANU, a pus în evidență, pe lângă

Cu o istorie de peste 50 de ani în cercetarea științifică din domeniul Științelor Pământului, Institutul Geologic al Academiei Bulgare de Științe (GI-BAS), partener în proiectul MARINEGEOHAZARD și reprezentat de către

Prof. dr. Stefan SHANOV, a evidențiat rolul acestei instituții în cadrul structurilor de cercetare, la nivel național, în Bulgaria, punând accent pe structura institutului și, în special pe cea a departamentelor implicate direct în buna desfășurare a proiectului MARINEGEOHAZARD:

Dr. Asen STEFANOV, reprezentantul Institutului de Oceanologie al Academiei Bulgare de Științe - IO-BAS, de asemenea institut partener în proiectul MARINEGEOHAZARD, a subliniat, în cadrul prezentării sale, misiunea instituției pe care o reprezintă, la nivelul societății bulgare, precum și țelul acesteia



Prof. dr. Stefan SHANOV, Institutul Geologic al Academiei Bulgare de Științe



Dr. Asen STEFANOV, Institutul de Oceanologie al Academiei Bulgare de Științe

Laboratorul de Seismo-Tectonică, Stația de Cercetare Geotehnică de la Ruse și Departamentul de Geohazarde.

la nivelul Comunității Europene. În sprijinul afirmațiilor sale, vin atât infrastructura și personalul de cercetare al institutului cât și

numeroasele proiecte, naționale și internaționale, în care acesta a fost și este implicat. În cea de-a doua parte a întâlnirii, a avut loc dezbaterile principalelor activități din cadrul proiectului MARINEGEOHAZARD, fiind susținute o serie de prezentări tehnice de către dr. ing. Gheorghe Oaie, prof. dr. S. Shanov, dr. S. Dan, dr. O. Dimitrov, dr. R. Dimitriu, respectiv Gyöngy Ruzsa, în calitate de coordonatori ai activităților din proiect. În timpul ședinței au avut loc intervenții din partea prof. dr. N. Panin, coordonatorul tehnic al proiectului, prof. dr. S. Tinti, membru al Comitetului consultativ internațional sau prof. dr. B. Rangelov, specialist în geohazarde marine. În ultima parte a întâlnirii A. Olteanu, ofițer financiar al proiectului a făcut o prezentare referitoare la problemele de natură financiară ale proiectului MARINEGEOHAZARD.

NEWSLETTER INTERVIU

MARINEGEOHAZARD, un proiect inovator pentru România și Bulgaria; interviu cu dr. ing. Gheorghe OAIE, Director general al INCĐ GeoEcoMar

Întrebare: Care credeți că este utilitatea unui proiect de tipul MARINEGEOHAZARD la nivelul unor țări precum România și Bulgaria?

Dr. ing. Gheorghe OAIE: De fapt, putem vorbi de mai multe utilități. În primul rând, va fi primul sistem marin de avertizare în cazul apariției unor evenimente care pot pune în pericol zona de coastă a României și Bulgariei. Mă refer, în primul rând, la producerea unor cutremure sau alunecări submarine, ce pot genera valuri tsunami. Chiar dacă acestea, din fericire, nu au anvergura celor formate în oceane, ele pot fi periculoase atât pentru populație cât și pentru infrastructurile marine. Acest sistem, unic pentru Marea Neagră, va deveni o componentă a sistemului de avertizare la geohazarde marine care operează deja în toate marile și oceanele care mărginesc Europa. O altă utilitate a sistemului se referă la șansa institutelor de cercetare de a avea acces direct la informații referitoare la dinamica mediului marin, informații transmise în timp real și care pot fi utilizate atât pentru monitorizarea unor parametri fizico-chimici ai părții de vest a Mării Negre cât și pentru modelarea acestora, în vederea cunoașterii evoluției proceselor specifice. Trebuie să menționez faptul că dorința noastră este ca utilizatorii principali al sistemului de avertizare să fie inspectoratele pentru situații de urgență din județele situate la Marea Neagră și, evident, toate comunitățile și administrațiile locale.

Întrebare: Care este riscul de producere al unor valuri de tip Tsunami în Marea Neagră? Care a fost cel mai mare astfel de val cunoscut?

Dr. ing. Gheorghe OAIE: Citând doar studiile întreprinse de-a lungul anilor de o serie de specialiști din Turcia și Ucraina, se pare că un eveniment de tip tsunami semnificativ prin dimensiuni s-ar produce o dată la 11 - 20 ani. Apariția acestora este posibilă, spre exemplu, doar dacă în bazinul Mării Negre sau în zona din jur s-ar produce un cutremur cu o magnitudine mai mare de 6.5 grade pe scara Richter. Studiile întreprinse de INCD GeoEcoMar în ultimii 5 ani au arătat că, în Marea Neagră, se produc valuri tsunami. Acest lucru este ușor de explicat: atât timp cât în bazin există mecanismele clasice de declanșare a valurilor tsunami ele se pot produce. Am citat anterior mecanismele principale de declanșare, la care aș adăuga mișcările de-a lungul unor falii active sau posibilele degajări de gaze din substratul sedimentar marin. În afara acestora mai există și altele mai puțin importante.

În ceea ce privește cel mai înalt val cunoscut, este greu de răspuns. În diverse surse sunt menționate înălțimi ale valurilor de 3 - 4 m, mai rar 5 m. Unii autori străini, analizând

evenimentele de tip tsunami, din Marea Neagră, au ajuns la concluzia că, un val de până la 10 m, s-ar putea produce o dată la 1000 de ani. Ei se bazează atât pe date istorice cât și recente. În urmă cu câțiva ani, INCD GeoEcoMar a fost implicat într-un proiect cu privire la existența valurilor tsunami, în Marea Neagră. Dovezile din antichitate nu relatează despre existența unor evenimente marine extreme, de tip tsunami, pe țărmul românesc al Mării Negre. Doar în arhivele stațiilor hidrometeorologice de pe coasta Mării Negre s-au regăsit, înregistrate, astfel de evenimente extreme, de la furtuni la cutremure, unele dintre ele putând fi chiar valuri de tip tsunami. În schimb, există mențiuni ale unor cronicari din sec. I - III (ex. Demetrius Kallatius, Theophanus, Mowes Khorenatsi) despre valuri care au inundat uscatul în Tracia sau au dus la distrugerea unor cetăți de pe țărmurile Mării Negre, din Georgia sau Bulgaria (ex. Dyoskuria, actual Sukhumi, Georgia; Bisone, azi Kavarna sau Dionisopolis, azi Balchik, Bulgaria). Pentru coasta românească a Mării Negre putem vorbi de dovezi geologice, care atestă producerea unor evenimente marine extreme și care, pe baza datărilor prin metoda C^{14} , indică vârste de 3137 la 2100 ani.

Întrebare: Sistemul de avertizare privind geohazardele din Marea Neagră va fi operațional peste 2 ani. Cât credeți că va dura implementarea sa la nivelul comunităților locale și care ar fi principalele metode de educare și informare ale acestora?

Dr. ing. Gheorghe OAIE: Conform planului de realizare al proiectului, tot în acești 2 ani trebuie ca toți posibii utilizatori ai sistemului de securitate să fie la curent cu ceea ce reprezintă acesta, cum funcționează și ce le poate oferi. În proiect sunt programate 4 întâlniri cu viitorii utilizatori.

În ceea ce privește partea de educație, problema este un pic mai dificilă! Doar dacă ne uităm către zonele de pe glob afectate, în mod curent, de valuri tsunami, realizăm că, uneori, numărul foarte mare al victimelor, s-a datorat lipsei educației în rândul populației sau a slabei implicări a autorităților. Alteori, acestora li s-a adăugat și nerespectarea planurilor pe care populația și autoritățile trebuie să le respecte, în caz de pericol. De aceea, conștientizarea populației trebuie făcută cu ajutorul autorităților, acestea bazându-se, la rândul lor, pe instituțiile

de cercetare care pot fundamenta, din punct de vedere științific, luarea unor decizii. Vor trebui editate materiale informative (ex. broșuri, postere), vor trebui organizate întâlniri directe cu autoritățile locale, dar și cu școlile. Inspectoratele pentru situații de urgență vor trebui să-și realizeze planuri de intervenție în caz de pericol.

Populația trebuie să înțeleagă faptul că, valurile tsunami, chiar și la înălțimi de 1 m, nu se comportă ca cele obișnuite, generate de vânt. Aceste valuri nu se sparg pe plajă, ci înaintează ca o masă compactă, dincolo de aceasta, în funcție de topografia zonei. Chiar și retragera apei de pe uscat spre mare este periculoasă, deoarece aceasta va fi încărcată cu tot ceea ce a distrus pe uscat, obiectele purtate spre larg putând afecta sau distruge și ceea ce a mai rămas după primul impact. Ideea este că, populația trebuie să înțeleagă că, apariția unor astfel de valuri, chiar dacă pare o curiozitate, nu trebuie privită ca o distracție, ci ca pe un pericol potențial.

www.geohazard-blacksea.eu

Investim în viitorul tău!

Programul de Cooperare Transfrontalieră România-Bulgaria 2007-2013 este cofinanțat de Uniunea Europeană prin Fondul European pentru Dezvoltare Regională

Titlul proiectului:

Elaborarea și implementarea componentelor cheie ale sistemului de avertizare/alarmare în timp real pentru geohazarde marine de risc pentru zona de coastă româno-bulgară a Mării Negre

Editorul materialului: INCD GeoEcoMar

Data publicării: 12-07-2011

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod necesar poziția oficială a Uniunii Europene.

www.cbromaniabulgaria.eu