

С П Р А В К А

**за ръководство и участие на
доц. д-р инж. Светослав Манолов Симеонов
в общонационални дейности,
научно-изследователски и научно-приложни проекти**

I. Общонационална и оперативна дейност.

1. Национална система за регистрация, анализ и оценка на силни земни движения – изграждане, текущо поддържане, обработка, анализ и оценка на регистрации на сейзмични събития - ръководител.
2. Системи за сейзмичен мониторинг на паметници на културата - изграждане, текущо поддържане, обработка, анализ и оценка на регистрации на сейзмични събития - ръководител.
3. Системи за сейзмичен мониторинг на големи язовирни стени - изграждане, текущо поддържане, обработка, анализ и оценка на регистрации на сейзмични събития - ръководител.
4. Определяне на национални параметри за Еврокод 8 “Проектиране на строителни конструкции за сейзмични въздействия” – ръководител.

II. Изследователски проекти.

Общи проекти:

1. “Национални параметри за Еврокод 8 “Проектиране на строителни конструкции за сейзмични въздействия” – ръководител на проекта.
2. “Възстановяване и модернизация на Националната система за регистрация, анализ и оценка на силни земни движения” – ръководител на проекта.

Проекти на секция “Сейзмична механика” – ЦЛСМСИ:

1. “Методика за определяне на сейзмичния рисък” - участник в проекта.
2. “Определяне на вероятните сейзмични характеристики за строителни площадки” – участник в проекта.
3. “Прогнозиране на спектралните характеристики на земетресения за площаадки на отговорни съоръжения” – участник в проекта.

Проекти на секция “Експериментални изследвания”- ЦЛСМСИ:

1. “Разширение, усъвършенстване и програмно осигуряване на специализирания измервателен комплекс за експериментално изследване на конструктивни системи, земна среда и взаимодействието им” – ръководител на проекта.
2. “Управление, поддържка и обслужване на Националната система за регистрация, анализ и оценка на силни земни движения” – участник в проекта.
3. “Доизграждане и разширяване на Националната система за регистрация, анализ и оценка на силни земни движения” – ръководител на проекта.
4. Характеристики на земетресенията, регистрирани от Националната система за регистрация, анализ и оценка на силни земни движения през 2009 г.” – участник в проекта.
5. “Техническо състояние и оценка на потенциалните възможности на специализирания измервателен комплекс за експериментално изследване на конструктивни системи, земна среда и взаимодействието им – участник в проекта.

Национален фонд “Научни изследвания” към МОН:

1. “Разработване на механо-математични модели за изследване динамичната устойчивост на хетерогенна водонаситена земна среда” – ръководител на проекта.
2. “Разработване на методика за експериментално определяне на динамични характеристики на строителни конструкции” – участник в проекта.
3. “Система за наблюдение на солното находище край гр. Провадия – начин за намаляване на естествените и технологични рискове” – участник в проекта.

Министерство на околната среда и водите:

1. “Експериментално изучаване влиянието на вибросеизмичните проучвания върху околната среда: Въздействие на сейзмични вибратори върху строителни конструкции” – ръководител на проекта.

Международно сътрудничество по линия на NATO:

1. Harmonization of Seismic Hazard and Risk Reduction in Countries Influenced by Vrancea Earthquakes – участник в проекта.

Международно сътрудничество по линия на UNDP:

1. “Earthquake Risk Reduction in the Balkan Region” – участник в проекта.

Международно сътрудничество по линия на Постоянния координационен комитет за намаляване сейзмичния риск на Балканите:

1. “Study of the Effects of Secondary Geological Hazard: Evaluation of the Influence of Local Soil Conditions; Harmonization of Laboratory and In-situ Testing Procedures”, Earthquake

Risk Reduction Network in the Balkan Region, Task Group 5 – ръководител от българска страна.

Международно сътрудничество по линия на МААЕ:

1. "Benchmark Study for Seismic Analysis and Testing of WWER – Type Nuclear Power Plants – Soil Liquefaction Testing and Evaluation for Kozloduy Nuclear Power Plant Units 5 and 6 – Channels of Additional Technical Water Supply" – ръководител от българска страна.
2. "Benchmark Study for Seismic Analysis and Testing of WWER – Type Nuclear Power Plants – Soil Liquefaction Testing and Evaluation for Kozloduy Nuclear Power Plant Units 5 and 6 – Spray Ponds" – ръководител от българска страна.
3. "Evaluation of Liquefaction Potential of Sands around the Pumphouse No 1 of NPP "Kozloduy", Emergency Programme for Nuclear Safety, Six-month WANO Programme, Item HB: Seismic Upgrading Design Kozloduy NPP Units 1 and 2" – участник в проекта.

III. Научно-приложни проекти (непълен списък):

1. 2011 – "Анализ на сеизмичните събития, регистрирани в периода юли 2010 – юли 2011 на язовирна стена "Искър" – ръководител на проекта.
2. 2011 – "Инспекция и оценка на техническото състояние на сеизмичната апаратура, инсталирана в Предприятие "Язовири и каскади" – ръководител на проекта.
3. 2010 – 2011 – "Експериментално определяне на динамичните характеристики на дъгова бетонна язовирна стена "Цанков камък" – ръководител на проекта.
4. 2010 – "Анализ на сеизмичната устойчивост на траншейното хранилище на площадка "Варово стопанство" на АЕЦ "Козлодуй" – участник в проекта.
5. 2009 – "Оценка на сеизмичния хазарт по проектното трасе на нефтопровода Бургас – Александруполис" – участник в проекта.
6. 2007 – "Оценка на параметрите на сеизмичното въздействие за проектиране на 120-метрова сграда в кв. Лозенец, София" – ръководител на проекта.
7. 2005 – "Експериментално определяне на динамичните характеристики на сглобяеми стоманобетонни конструкции" – ръководител на проекта.
8. 2005 – "Експериментално определяне на динамичните характеристики на скелетни стоманобетонни конструкции" – ръководител на проекта.
9. 2004 – "Определяне на национални параметри за проектиране на строежи в земетръсни райони - дуктилност на стоманобетонни конструкции, класове на дуктелност и кофициенти на поведение" – участник в проекта.
10. 2004 – "Определяне на национални параметри за проектиране на строежи в земетръсни райони - дуктилност на зидани конструкции, класове на дуктелност и кофициенти на поведение" – участник в проекта.

11. 2004 – “Анализ на последствията от земетресението на 18.12.2003 г. в района на гр. Провадия” – ръководител на проекта.
12. 2003 – “Сеизмични изследвания на площадката за строителство на пътнически терминал “Летище София” - ръководител на проекта.
13. 2002 – “Определяне на национални параметри за проектиране на строежи в сейзмични райони (I етап – концепция)” – участник в проекта.
14. 2002 – “Разработване на идеен проект за изграждане на опитна установка с използване на електронно-хидравличната инсталация за възбуждане на трептения – MTS за провеждане на експериментални изследвания на стоманени хистерезисни демпфери” – ръководител на проекта.
15. 1999 – “Експериментално изследване на вибрационните въздействия от метрополитен “София” и автомобилния поток по бул. “Европа” - ръководител на проекта.
16. 1999 – “Експериментално изследване на новострояща се монолитна сграда със стоманобетонен скелет” - ръководител на проекта.
17. 1998 – “Разработване на динамичен модел на базиликата “Света София” – участник в проекта.
18. 1998 – “Изследване на въздействието на вибрации от сейзмични вибратори върху характерни за селски райони жилищни и стопански сгради” – ръководител на проекта.
19. 1998 – продължава – “Обслужване на системата за сейзмичен мониторинг на Централната манастирска сграда на Рилската Света Обител” – ръководител на проекта.
20. 1998 – продължава - “Обслужване на системата за сейзмичен мониторинг на Ивановски скални църкви” - ръководител на проекта.
21. 1998 – продължава “Обработка и анализ на трикомпонентни акселерограми, регистрирани от системата за сейзмичен мониторинг на Централната манастирска сграда на Рилската Света Обител” – ръководител на проекта.
22. 1997 – “Разработване на система за сейзмичен мониторинг на Централната манастирска сграда на Рилската Света Обител” – ръководител на проекта.
23. 1997 - “Разработване на система за сейзмичен мониторинг на Ивановски скални църкви” - ръководител на проекта.
24. 1997 – “Експериментално определяне на динамичните характеристики на ВЕЦ “Момина клисура” - ръководител на проекта.
25. 1996 – “Анализ на условията за втечняване на пясъците под сградата на хранилището за отработено гориво на АЕЦ “Козлодуй” – участник в проекта.
26. 1995 – “Експериментално определяне на динамичните параметри на сградата на БНБ – Пловдив” - ръководител на проекта.

27. 1995 – “Експериментално определяне на динамичните параметри на сградата на БНБ – Варна” - ръководител на проекта.
28. 1994 – “Оценка влиянието на геологични нерегулярности върху сейзмичните характеристики за проектиране” – ръководител на проекта.
29. 1993 – “Експериментално определяне скоростите на разпространение на сейзмични вълни в района на ТЕЦ “Марица изток 2” - ръководител на проекта.
30. 1993 - “Експериментално определяне на динамичните параметри на сградата на ядрения изследователски реактор ИРТ-2000, София, 8-ми км” - ръководител на проекта
31. 1993 – “Експериментално определяне на динамичните параметри на бетонна гравитачна язовирна стена “Чайра” при пълно водохранилище” - ръководител на проекта.
32. 1992 – “Експериментална проверка на изчислителните модели на първи и втори енергоблокове на АЕЦ “Козлодуй” - ръководител на проекта.
33. 1992 – “Експериментално определяне скоростите на разпространение на сейзмичните вълни в района на ЦПС №1 на АЕЦ “Козлодуй” - ръководител на проекта.
34. 1992 – “Експериментално определяне на динамичните параметри на бетонна гравитачна язовирна стена “Чайра” - ръководител на проекта.
35. 1992 – “Експериментално определяне на динамичните параметри на язовирна стена “Белмекен” - ръководител на проекта.
36. 1991 – “Експериментални сейзмични изследвания на площадката на язовир “Кърджали” - ръководител на проекта.
37. 1991 – “Провеждане на натурни експерименти за определяне на динамичните характеристики на пети енергоблок на АЕЦ “Козлодуй” и земната основа” - ръководител на проекта.
38. 1990 - “Натурно определяне на динамичните характеристики на църквата “Света София” – участник в проекта.
39. 1990 – “Експериментално изследване разпространението на вибрации от подвижен състав в системата земна среда - подземно съоръжение” - ръководител на проекта.
40. 1990 – “Оценка на опасността от втечняване на водонаситените пясъци в района на каналите на основното техническо водоснабдяване на АЕЦ “Козлодуй” – участник в проекта.
41. 1990 – “Динамична устойчивост на водонаситените пясъци в района на новото техническо водоснабдяване на АЕЦ “Козлодуй” – участник в проекта.

42. 1989 – “Изследване на динамичната устойчивост на водонаситените пясъци в района на допълнителното техническо водоснабдяване на АЕЦ “Козлодуй” чрез механоматематичен модел, основан на метода на ефективните напрежения” – участник в проекта.
43. 1989 – “Изследване податливостта на втечняване на водонаситените пясъци в района на допълнителното техническо водоснабдяване на АЕЦ “Козлодуй по опростени критерии” – участник в проекта.
44. 1989 – “Определяне проектните сейзмични характеристики за язовир “Въртопа” - ръководител на проекта.
45. 1989 – “Определяне на сейзмичните фуги между силозите на завод за малц гр. Ямбол” – участник в проекта.
46. 1989 – “Инженерно-геоложки и хидро-геоложки изследвания, обработка на данните по трасето на обект “Метро” – участник в проекта.
47. 1989 – “Изследване щитовата проходка, анкерното укрепване и вибрационните въздействия при строителството на метрополитена” – участник в проекта.
48. 1988 – “Детайлно сейзмично микрорайониране и определяне на проектните сейзмични характеристики на квартали “Обеля” и “Овча купел” 1а и 1б” – участник в проекта.
49. 1987 – “Детайлно сейзмично микрорайониране и определяне на проектните сейзмични характеристики на хвостохранилище “Люляковица” – участник в проекта.
50. 1987 – “Сейзмично микрорайониране на язовир “Черни осъм” – участник в проекта.
51. 1987 – “Оценка на сейзмичната обстановка на АЕЦ “Козлодуй” и сигурността на охладителния канал от втечняване на пясъците при земетресения” – участник в проекта.
52. 1987 – “Въздействие на земетресение Вранча от 31.08.1986 г. върху турбогенераторите на блокове 1 и 2 на АЕЦ “Козлодуй” – участник в проекта.
53. 1986 – “ Експериментално определяне на динамичните параметри на реакторно отделение и машинна зала на пети енергоблок на АЕЦ “Козлодуй” – участник в проекта.
54. 1986 – “Детайлно сейзмично микрорайониране и определяне на проектните сейзмични характеристики на язовир “Илийна” – участник в проекта.
55. 1985 – “Изследване влиянието на взривните въздействия на мина “Болшевик” – участник в проекта.
56. 1983 – “Оценка на сейзмогеоложките условия на строителните площадки на ТЕЦ “Марица – изток 2” – разширение и ТЕЦ “Марица – изток 3” – разширение и обосновка на мероприятия за осигуряване на съоръженията срещу сейзмични въздействия” – участник в проекта.

57. 1983 – “Определяне на сейзмичните въздействия върху съоръженията на метрото” – участник в проекта.
58. 1982 – 1986 – “Методологична експлоатация на системите за индустриска сейзмична защита на АЕЦ “Козлодуй” – участник в проекта.
59. 1982 – “Определяне на изчислителните сейзмични характеристики на площадката на АЕЦ – 2 - “Белене - изток” – участник в проекта.
60. 1982 – “Определяне на взривните въздействия от кариера “Лиляче” – участник в проекта.
61. 1981 – 1983 - “Определяне на сейзмичните въздействия върху съоръженията на метрото” – участник в проекта.
62. 1980 – “Определяне на сейзмичните характеристики на система силози; изменението на ъгъла на вътрешно триене на насыпен материал при земетръсно въздействие; изменението на коефициента на триетe между пясък и бетон при земетръсно въздействие” – участник в проекта.

24.02.2012 г.
София


/доц. д-р инж. Светослав Симеонов/