

26. ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ГУМАНІТАРНОГО РОЗМІНУВАННЯ

Стецюк Є.І., д.т.н. с.н.с. Стрілець В.М., НУЦЗУ, Харків

Показано, що незважаючи на заходи, які вживаються підрозділами ДСНС для запобігання загибелі та травмування громадян внаслідок вибухів боєприпасів, в Україні продовжують траплятися нещасні випадки. Відмічена необхідність підвищення рівня оперативної готовності, професійної підготовки особового складу піротехнічних підрозділів ОРС ЦЗ та їх технічного оснащення, який залучається до ведення оперативних дій щодо очищення об'єктів та місцевості України від вибухонебезпечних залишків на забрудненій території. Обґрунтована доцільність розробки стандартних оперативних процедур з питань гуманітарного розмінування забезпечить підвищення рівня оперативної готовності, професійної підготовки особового складу піротехнічних підрозділів ОРС ЦЗ та їх технічного оснащення, а також рівня підготовки населення до дій щодо зменшення ризиків небезпек від мін та вибухонебезпечних залишків бойових дій.

27. ЗМІНА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ПІД ЧАС АВАРІЙНИХ ТА НЕСАНКЦІОНОВАНИХ СКИДІВ ЗАБРУДНЕНЬ

к.т.н. Безсонний В.Л., ХНЕУ, Харків

Під дією забруднюючих воду речовин відбувається порушення природної рівноваги багатокомпонентної системи, якою є природні води. Водний об'єкт «мобілізує сили», що протидіють порушенню природних умов та прагнуть повернути всю систему в початковий стан. Стічні води звичайно надходять у водойму або водотік у вигляді струменя. У струменевій зоні на інтенсивність переносу й перетворення домішок впливають первинні швидкості течії, а в дифузійній зоні не впливають. Процес розведення домішок, що надходять зі стічними водами, сильно залежить від гідрофізичних факторів, особливо від турбулізації потоку, тому що в турбулентному потоці зростає роль компонента, що ставиться до пульсаційного поля швидкостей і концентрацій. У практичному значенні раннє виявлення несанкціонованого забруднення у водотоці можливе шляхом виявлення різниці у результатах вимірювань за створами, розташованими на протилежних берегах водотоку до проходження зони вирівнювання концентрацій.

28. О МАТЕМАТИЧЕСКОМ АППАРАТЕ WAVELET-СИСТЕМ

к.ф.-м., Лисина О.Ю., Бевзо Б.А., ХНУ, Харьков

Рассматриваются W-системы для решения задач анализа и обработки нестационарных и неоднородных сигналов. Так как к W-системам предъявляют требования, в частности, локализация во временной области, локализация в частотной области, хорошие аппроксимационные свойства, гладкость, удобства вычислений, то в работе выполняется попытка построения W-систем, при котором локализация в частотной области максимальна. В основе получения таких функций представлена схема построения с использованием атомарных функций, преобразование Фурье которых финитны (ранее конструировали W-системы из функций, финитных во временной области).

29. ВАКУУМНО-ДУГОВИЙ МЕТОД ВИПЛАВЛЕННЯ ДЗО СТАЛЕЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ АТОМНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

Андреева О.Л., ХНУ, ННЦ ХФТІ НАН України, Харків

Останнім часом для виготовлення дисперсно-зміцнених оксидами (ДЗО) сталей використовувався метод порошкової металургії. Цей метод є достатньо ефективним, але має значні недоліки. До них треба віднести багатостадійність процесу, необхідність аналізу параметрів порошків на кожній стадії виготовлення, забезпечення суворого дотримання послідовності операцій. Тому разом з використанням цього методу велась пошуки більш спрощеного методу, який би дозволив виключити деякі операції і здешевити сам процес. Як показали дослідження в ННЦ ХФТІ, більш спрощеним методом є метод вакуумно-дугового переплаву сталі, де в катоді пристрою розміщено порошок оксиду у задзалегідь