

Даний винахід придатний для локалізації місця розташування відходів (наприклад, відходи ядерного палива, предмети-перешкоди, забруднені радіацією, або інші радіоактивні матеріали), моніторингу та інспектування навколишнього середовища, транспортування, а також для застосування при ремонті, спорудженні і виведення з експлуатації реактора у високорадіоактивному середовищі. Ультразвуковим (або звуковим) хвилям радіація не перешкоджає. Цю властивість застосовують у даному винаході для виявлення та формування зображень відходів та/або заданих об'єктів. Система поєднує одержані за допомогою ультразвукових або звукових хвиль зображення для локалізації відходів та/або заданих об'єктів із інформацією щодо радіації, виявленою детектором радіації, для генерування та регулювання нових комбінованих зображень та їх відображення. Наприклад, зображення у напрямку із сильною радіацією є червоним, а із слабкою - синім. Крім того, вбудований пристрій для формування зображень може бути встановлений у безпілотний пристрій або роботизовану систему для використання при ремонті та спорудженні.

