**Файнзільберг Леонід Соломонович. Методи та інструментальні засоби оцінювання стану об'єктів за сигналами з локально зосередженими ознаками: дис... д-ра техн. наук: 05.13.06 / НАН України; Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем. - К., 2004**

**Файнзільберг Л.С.** **Методи та інструментальні засоби оцінювання стану об’єктів за сигналами з локально зосередженими ознаками**.- Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.06 - автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології.- Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН України і МОН України, Київ, 2004.

Дисертація присвячена розробці та дослідженню нових методів та інструментальних засобів, що забезпечують добування інформації про кількісні або якісні показники стану об’єктів різної фізичної природи за діагностичними ознаками, які зосереджені на відносно невеликих фрагментах інтервалу спостереження сигналу. Розроблено узагальнену стохастичну модель породження реальних сигналів в умовах внутрішніх та зовнішніх збурень та на основі її аналізу запропоновано узагальнену схему створення ефективних ІТ добування діагностичної інформації. Розроблено оригінальний метод оцінювання корисного сигналу (еталону), який ґрунтується на селекції та усереднені спотворених реалізації у фазовому просторі з використанням хаусдорфової метрики. Вдосконалено методи заглушування частотних та обмежених за рівнем випадкових завад. Доведено формальні умови, які дозволяють оцінювати ефективність діагностичних тестів та окремих ознак з точки зору зменшення апріорного ризику. Ефективність розроблених методів та відповідних інструментальних засобів підтверджено їх застосуванням при реалізації нових ІТ оцінювання стану технічних і біологічних об’єктів, які пройшли успішні промислові та клінічні випробування і впроваджені в Україні, Росії, Угорщині та Німеччині.