

**42. INNOVATION METHOD OF COMPENSATING NONLINEAR DISTORTIONS**

Sc.D., Associate Professor Oleksandr Shefer, Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Poltava

An adaptive method of compensating nonlinear distortions in radio devices on the basis of utilization the synthesized non-linear adaptive compensators for expansion of linear dynamic diapason of radio receiving devices that differs from well-known ones in the fact that it cannot lead to the reduction of reliability of onboard radio local systems both in hardware and functional sense was greatly developed. It helped to increase the quality of functioning of onboard radio local systems. The utilization of developed adaptive method of compensation of non-linear distortions in radio devices allows increasing the quality of functioning of onboard radio local systems in conditions of radio local counteraction in 2 times, in comparison with existing methods that provides the certainty and quality of reception and treatment of the radio signals in real conditions.

Developed recursive algorithms and methodic of finding Voltaire corners of complex multi-dimensional high-order radio technical systems and reversed nonlinear analytic operators have made it possible to increase the accuracy of evaluation of real quality indicators of onboard radio local systems in 10% in the given conditions of their functioning.

**43. КЛЮЧОВІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ**

Школьник С.О., Зубко В.Ю., Кузьменко М.М., Державний університет телекомунікацій, Київ

На сучасному етапі процес інформатизації є визначальним в процесах що відбуваються у світі. Інформатизація це нове явище, що змінило майже всі сфери діяльності людини які пов'язані із застосуванням новітніх інформаційних технологій. Проблема явища інформатизації та безпосередньо пов'язані з цим проблеми комп'ютеризації всіх сфер людської діяльності є одним з глобальних викликів сучасного світу. Воно стало наслідком посилення ролі інформатизації, перетворенні його в рушійну силу господарського і громадського буття людства.

В сучасному світі становлення суспільства інформаційного генезису відбувається на фоні процесу всесвітньої інтелектуальної еволюції, яка є наслідком формування глобального інтелекту людства, шляхом швидкого поширення ідей і формуванню інтелектуального капіталу людства, шляхом формування компаній, зв'язків і мереж, що створюють та обробляють інформацію. В кінці ХХ – на початку ХХІ століття всесвітня інтелектуальна еволюція стала результатом розвитку науково-технічного прогресу і переходу до формату «Нового бачення» у суспільства. Феномен всесвітньої інтелектуальної еволюції, як і інформаційної, породжений розвитком декількох історичних процесів, так в останні десятиліття минулого століття все більш поширювана інформатизація почала бути потужною частиною економіки розвинених країн і задавати тренди у сфері громадського буття, оскільки дозволила економити більше часу та ресурсів, забезпечуючи ефективне управління та призвела до зниження соціальної напруги.

Варто окреслити певний пул проблем поширення явища інформатизації:

- 1) недостатність об'єктивних методів кількісної оцінки розвитку та поширення технологічного процесу;
- 2) нерозвиненість захисту права власності в інтернеті;
- 3) класичні гіпотези порушуються при спробі визначення ефективності розподілу електронних мереж;
- 4) швидкий характер змін на ринку капіталів, що ускладнює розвиток інформатизації;