

**Теоретичний  
та науково-практичний журнал  
радіозв'язку, радіомовлення  
і телебачення**

*Заснований 1994 року*

м. Одеса

# Праці УНДІРТ

Praci UNDIRT (Proceedings of the Ukrainian Scientific  
Research Institute of Radio and Television)

**Орган**  
Українського науково-дослідного  
інституту радіо і телебачення

*Редакційна колегія:*

*№ 4 (24) 2000 р.*

Банкет В. Л., д.т.н.  
Балашов В. А., д.т.н.  
Власенко В. О., д.т.н.  
Виходець А. В., к.т.н.  
Воробієнко П. П., к.т.н.  
Гофайзен О. В., д.т.н.  
Гуцалюк А. К. (заст. головного редактора),  
к.т.н.

Каток В. Б., к.т.н.  
Каторгін В. А., к.т.н.  
Кисіль В. А., д.т.н.  
Панфілов І. П., д.т.н.  
Степков В. К., д.т.н.  
Сукачов Е. О., к.т.н.  
Ящук Л. О., д.т.н.

*Головний редактор*  
Михайлов М. К., к.т.н.  
*Відповідальний секретар*  
Артюх М. Г.

*Науковий редактор випуску*  
Банкет В. Л., д.т.н.

## **Зміст**

### **Супутникові системи зв'язку та мовлення**

Васильєв А. В. Результаты Всемирной конференции радиосвязи ВКР-2000 (Предварительные заметки).....	3
Банкет В. Л., Мельник А. М. Тенденции развития спутниковых радиотехнологий .....	14
Нежуренко А. Г., Сундучков К. С. Агрегативная модель ведомственной телекоммуникационной сети НКАУ.....	21

### **Теорія кодування**

Геер А. Э. Посимвольное декодирование по максимуму апостериорной вероятности самоортогональных сверточных кодов с $R = (n - 1)/n$ .....	24
Прокопов С. Д. Об использовании алгоритмов с гибким решением для декодирования турбо-кодов.....	30

### **Теорія сигналів**

Сукачѳв Э. А., Кожухарь И. Ф. Синтез и воспроизведение сигнальных функций в системах связи с коррелятивным кодированием.....	37
Михайлов Н. К., Власенко В. А., Лаппа Ю. М., Мухин П. В. Методы матричного моделирования алгоритмов линейной обработки многомерных сигналов в телекоммуникационных системах .....	43
Гостев В. И., Лесовой И. П., Руднев В. Н. Параметрический синтез цифрового регулятора системы автосопровождения по направлению при стационарном случайном задающем сигнале и аддитивной помехе на входе.....	51

### **В допомогу інженеру**

Банкет В. Л., Мельник А. М. Модемы земных станций спутниковой связи.....	55
Кривокора О. С. Вариант реализации цифрового фильтра на программируемых логических интегральных схемах.....	62
К 70-летию В. Г. Бондаренко .....	65

**Table of Contents****Sattelite Telecommunication And Broadcasting Systems**

<b>Vassiliev A. V.</b> The Results of World Radioconference WRC-2000 (Preliminary Notes) .....	3
<b>Banket V. L., Melnik A. M.</b> The Trends of Satellite Technology Development.....	14
<b>Nezhurenko A. G., Sunduchkov K. S.</b> Aggregate Model of Departmental Telecommunication Network of NSAU .....	21

**The Coding Theory**

<b>Geyer A. E.</b> Symbol-by-symbol APP-decoding Algorithm of Selforthogonal Convolutional Codes .....	24
<b>Prokopov S. D.</b> About Using of Soft Decision Algorithm for Turbo-Codes Decoding.....	30

**The Signal Theory**

<b>Sukachev E. A., Kozuhar I. F.</b> Synthesis And Forming of the Partial Response Signals .....	37
<b>Mikhailjov N. K., Vlasenko V. A., Lappa Yu. M., Mukhin P. V.</b> Matrix Methods for Modeling of the Fast Algorithms for Linear Processing of Multidimensional Signals in Telecommunication Systems .....	43
<b>Gostev V. I. Lesovoy I. P., Rudnev V. I.</b> Parametric Synthesis of Servo Systems Digital Controller for Automatic Direction Tracking at Stationary Random Assigning Signal And Additive Stationary Random Noise on the Input of a System.....	51

**For Engineers**

<b>Banket V. L., Melnik A. M.</b> Earth Station Modems .....	55
<b>Krivockora O. S.</b> Digital Filter Realization Variant by Programming Logical Integral Circuits.....	62
On the Occasion of the 70 Jubilee <b>V. G. Bondarenko</b> .....	65

Журнал зареєстровано Управлінням по пресі Одеської обласної держадміністрації, реєстраційне свідоцтво серії КВ № 2386 від 22 січня 1997 року.

© УНДІРТ, 2000

Здано в набір 07.07.2000  
Підписано до друку 07.07.2000  
Різографічне видання  
Папір КУМ COPY NOVA  
Формат 60×88/8  
Тираж 500 екз.  
Умов.-друк. арк. 11,2

Набрано на електронному устаткуванні фірм *IBM* та *Hewlett Packard*  
редакційно-видавничим відділом *УНДІРТ*  
Віддруковано на видавничому устаткуванні фірми *RISO*  
*Редагування і коректура*  
*Технічний редактор*  
*Оператор ЕОМ*

**С. В. Ляховецька**  
**М. Г. Артюх**  
**С. В. Ляховецька**

Адреса редакції: Україна, 65026, м. Одеса, вул.Буніна, 31