

# Перетворення мовних сигналів в стаціонарних та мобільних системах зв'язку

Виконала:  
студентка гр. ТК-15сп  
Дороженко І.О

## Доцільність науково-дослідної роботи проведеної методом на базі ДІКМ

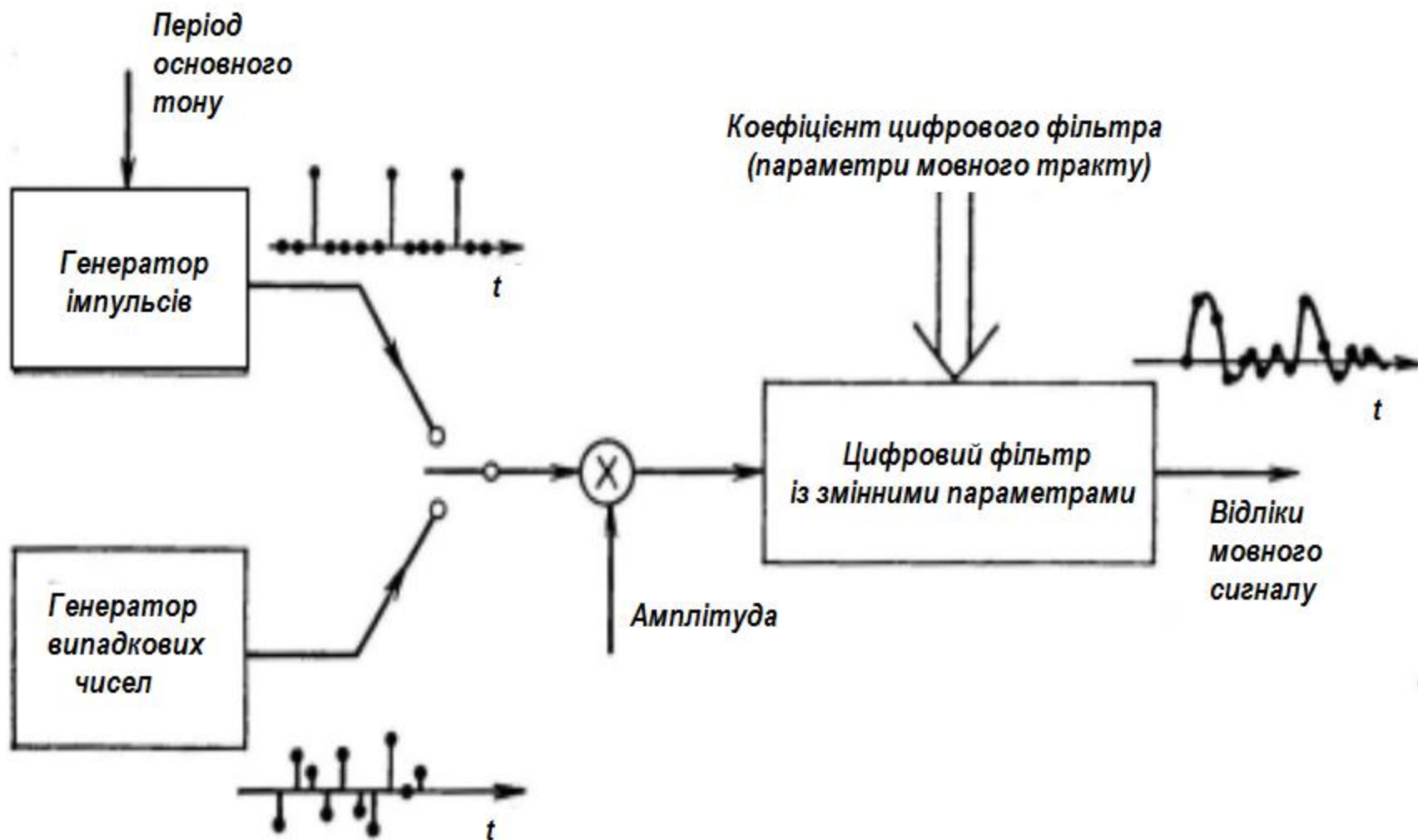
$$Kp = \frac{I^n \cdot Nc \cdot R}{B \cdot t} \text{ (грн.)}$$

$$Kp = \frac{4^1 \cdot 2 \cdot 3}{66.3 \cdot \frac{2}{12}} = 2,16 \text{ (грн.)}$$

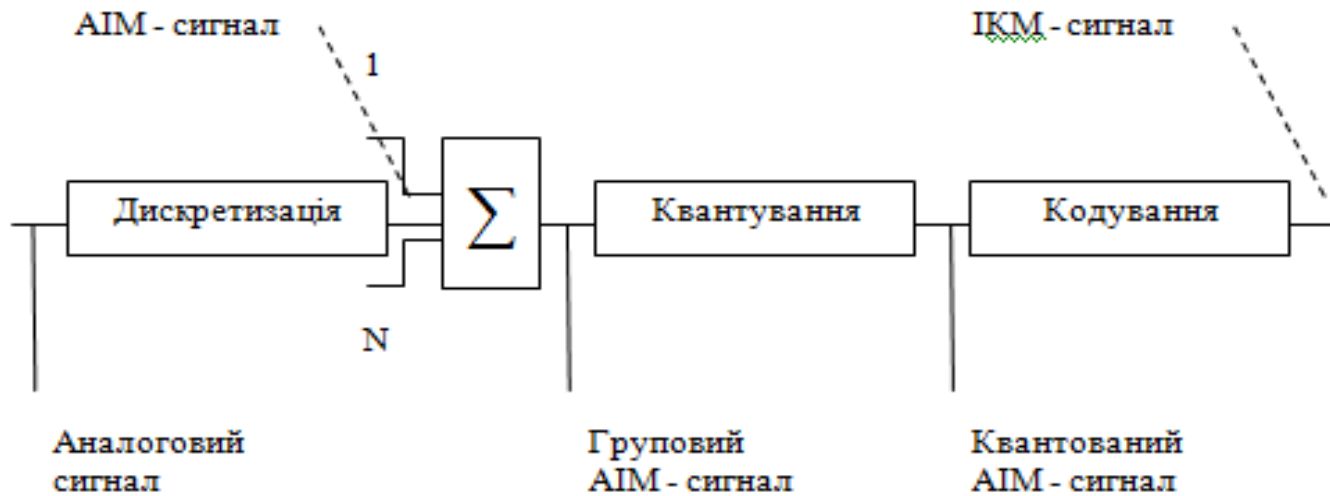
$$Kp = \frac{4^1 \cdot 2 \cdot 3}{65.9 \cdot \frac{2}{12}} = 2,18 \text{ (грн.)}$$

Характеристика Метод	Загальні витрати на дослідження, грн..	Значення комплексного показника важливості НДР
Метод на базі ДІКМ	66350.15	2,16
Метод на базі АДІКМ	65922.00	2,18

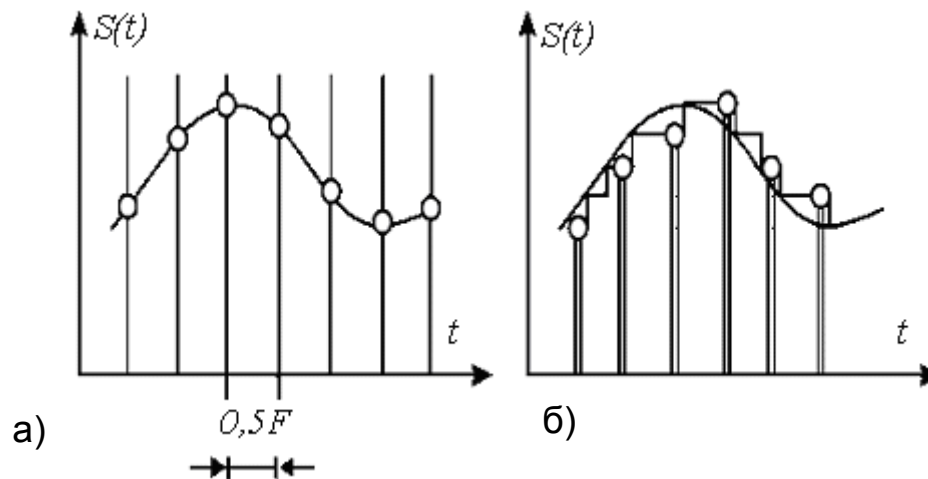
# Цифрова модель утворення мови

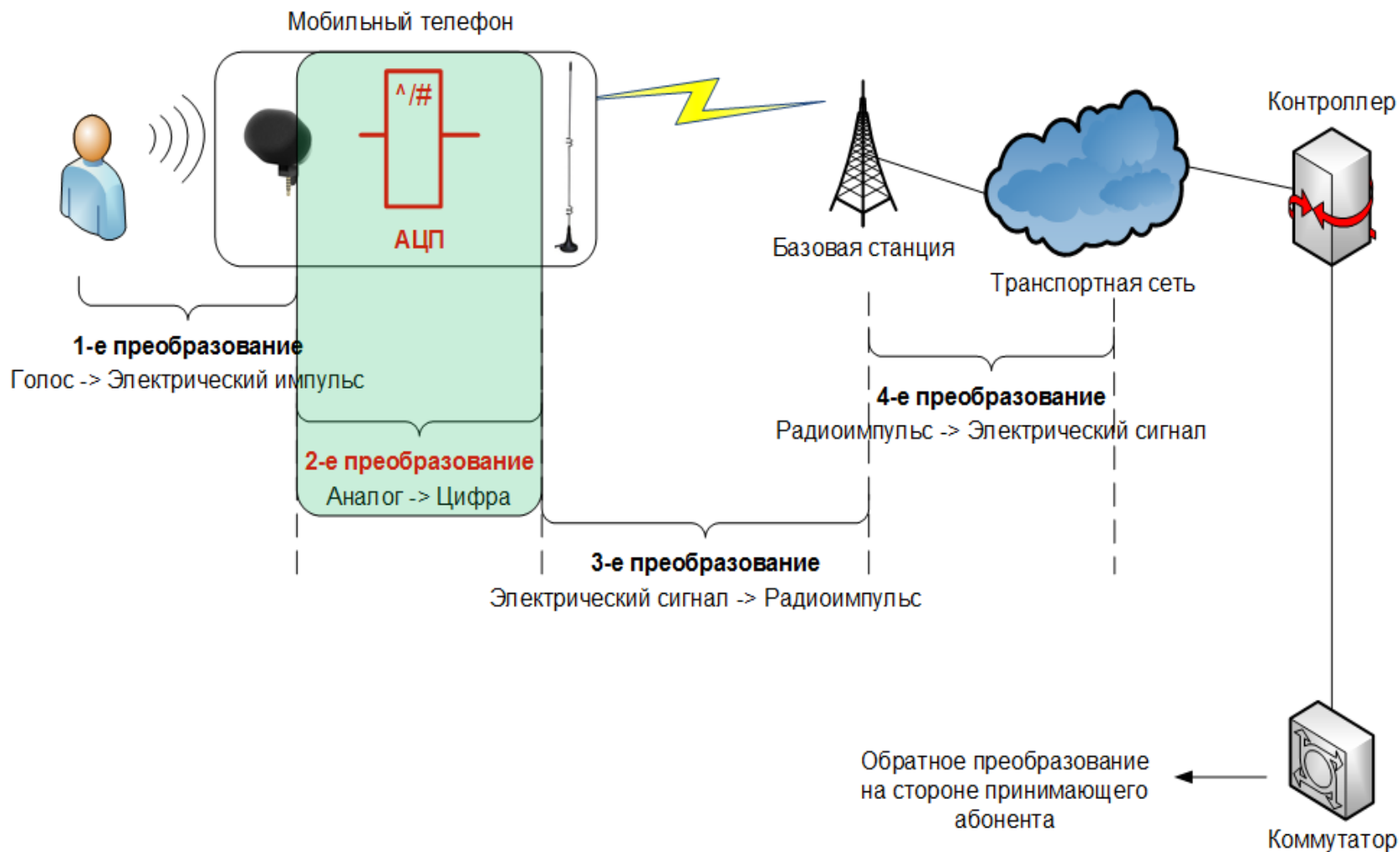


# Перетворення аналогового сигналу в цифровий ІКМ-сигнал

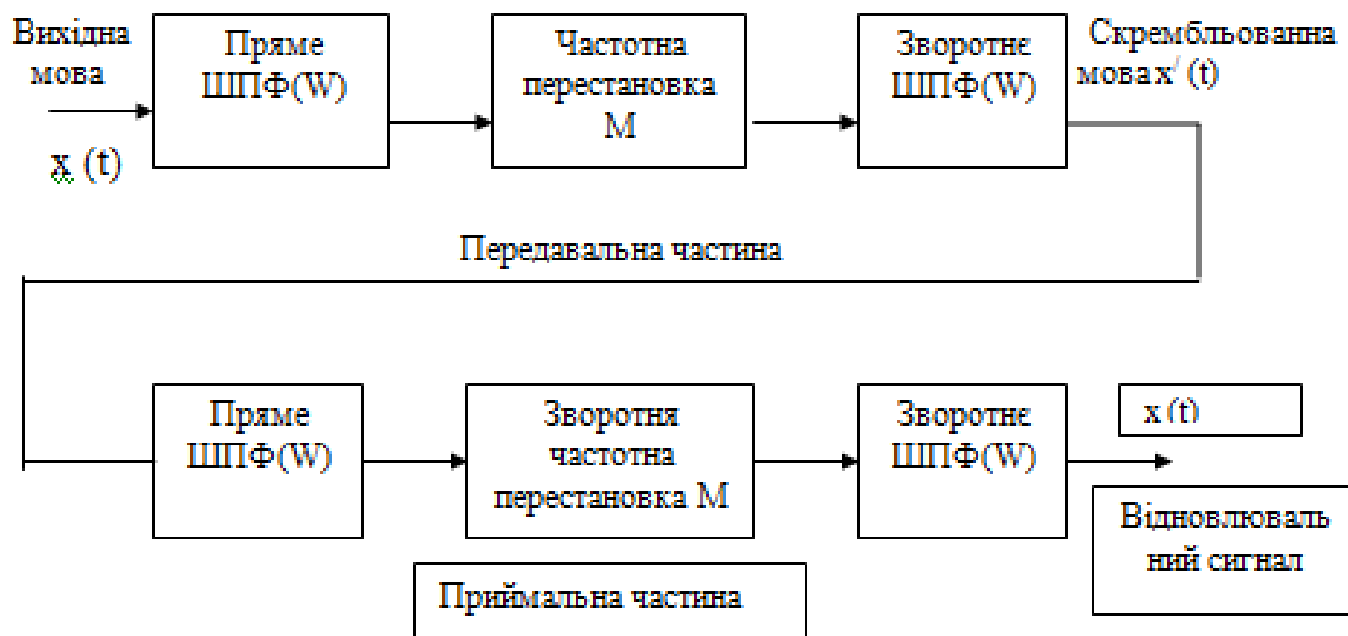


Подання аналогового сигналу у вигляді дискретних відліків (вибірок):  
а) подання сигналу, узятє через інтервал  $1/2F$ ; б) сигнал, квантований за рівнем

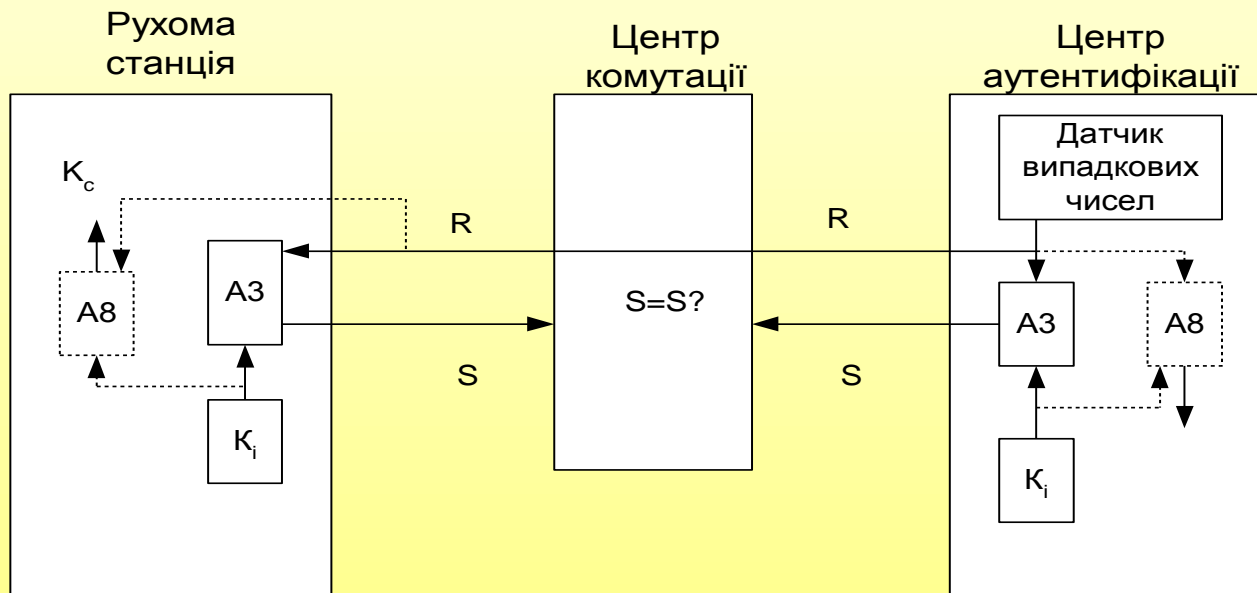




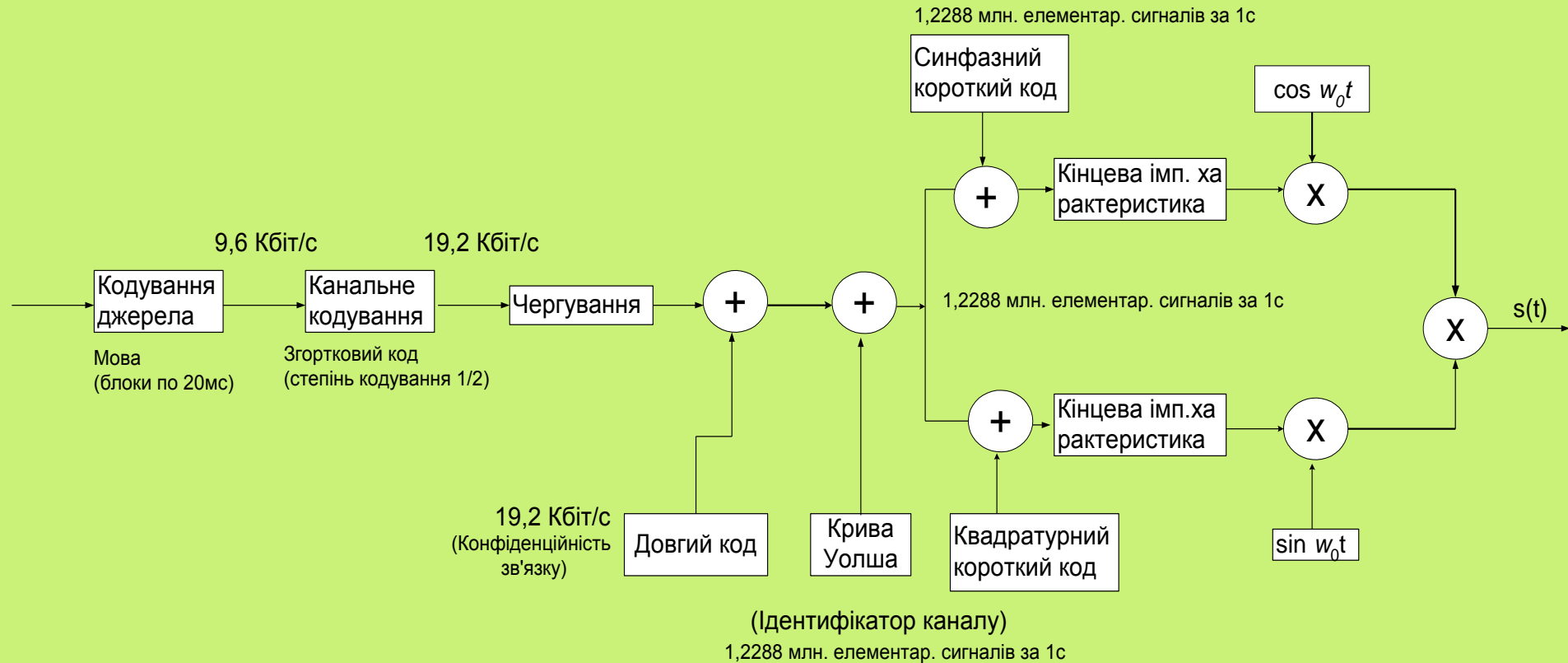
## Основна форма реалізації аналогового скремблера на основі ШПФ



# Схема процедури аутентифікації (стандарт GSM)

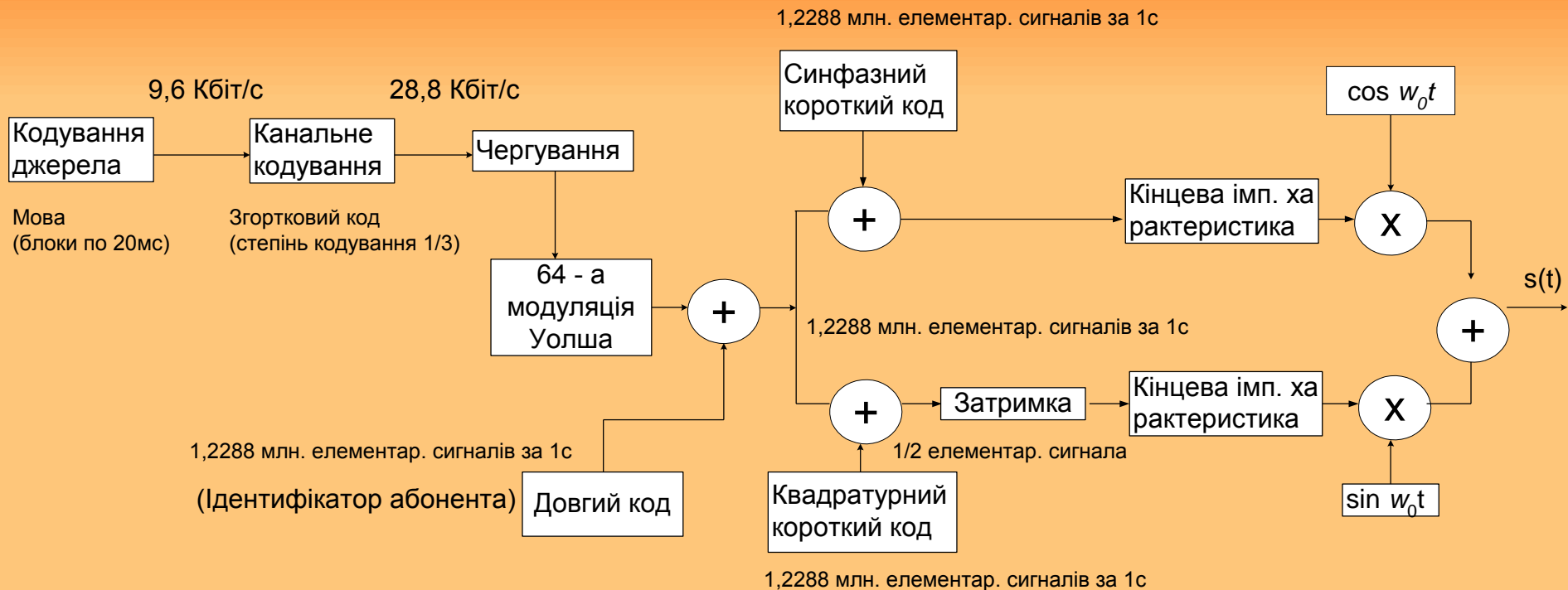


# Передача мови з використання прямого каналу CDMA

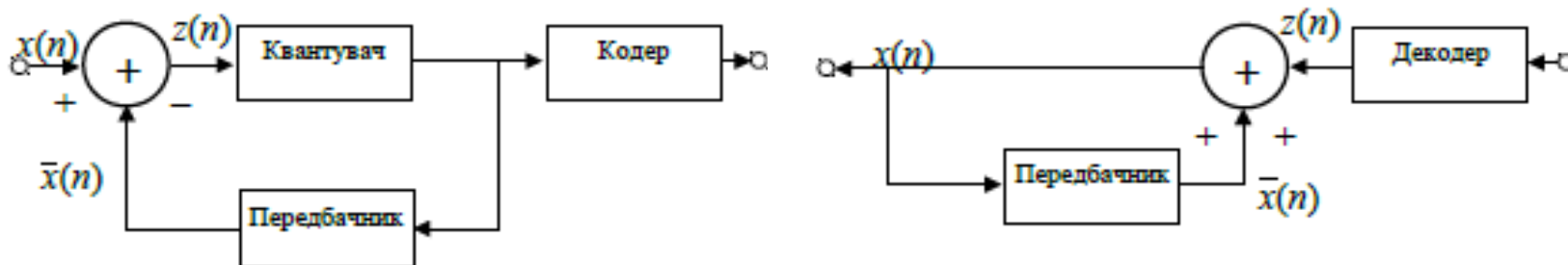




# Передача мови з використання зворотного каналу CDMA

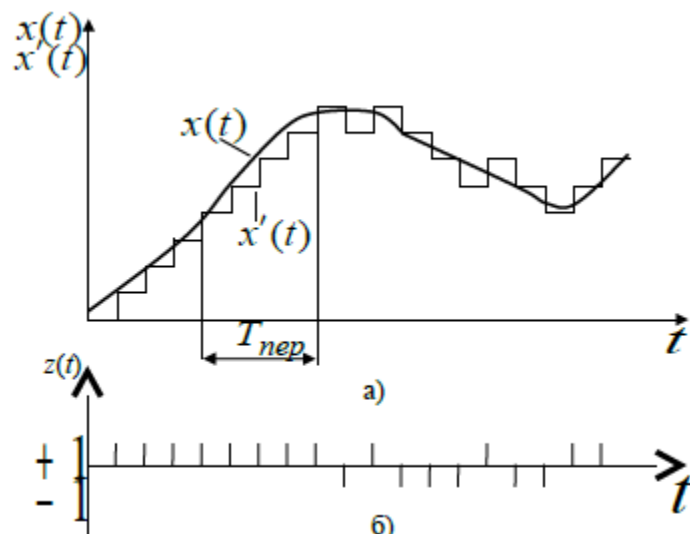


# Структурна схема диференційного КОДУВАННЯ

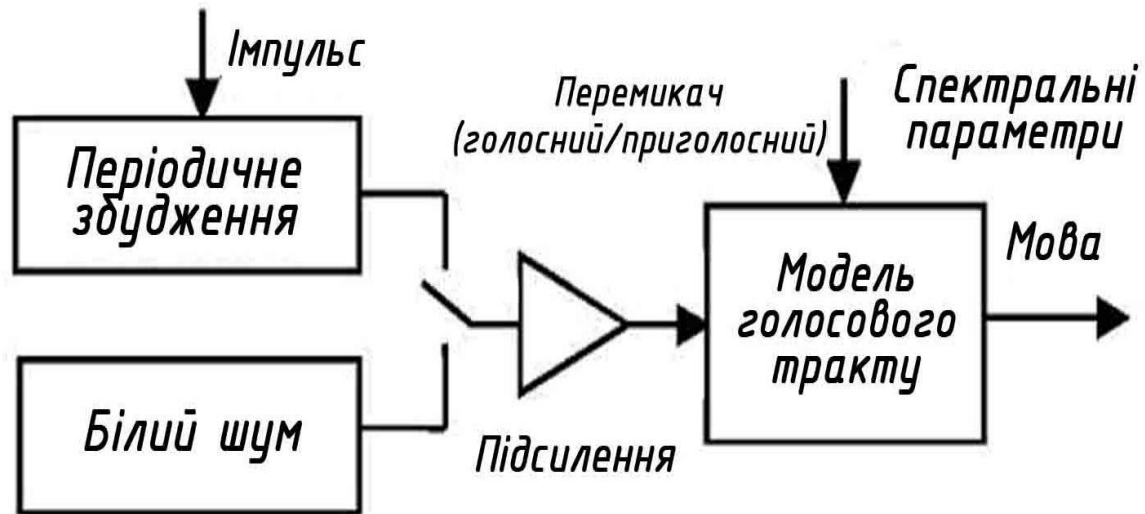


а) – передавальна частина;

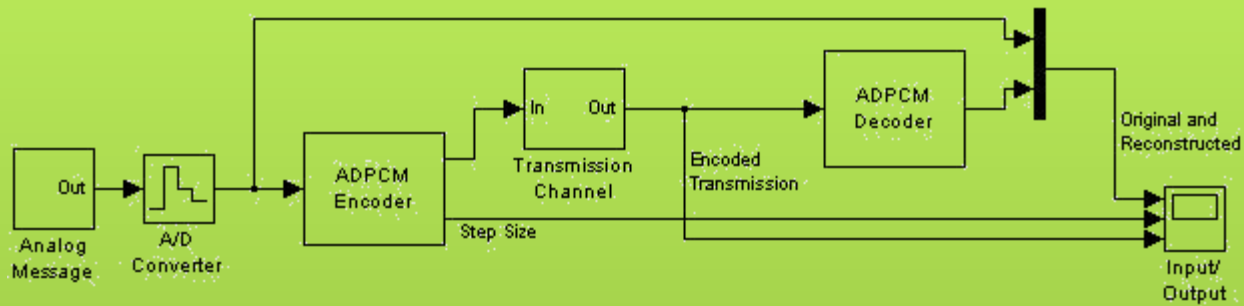
б) – приймальна частина



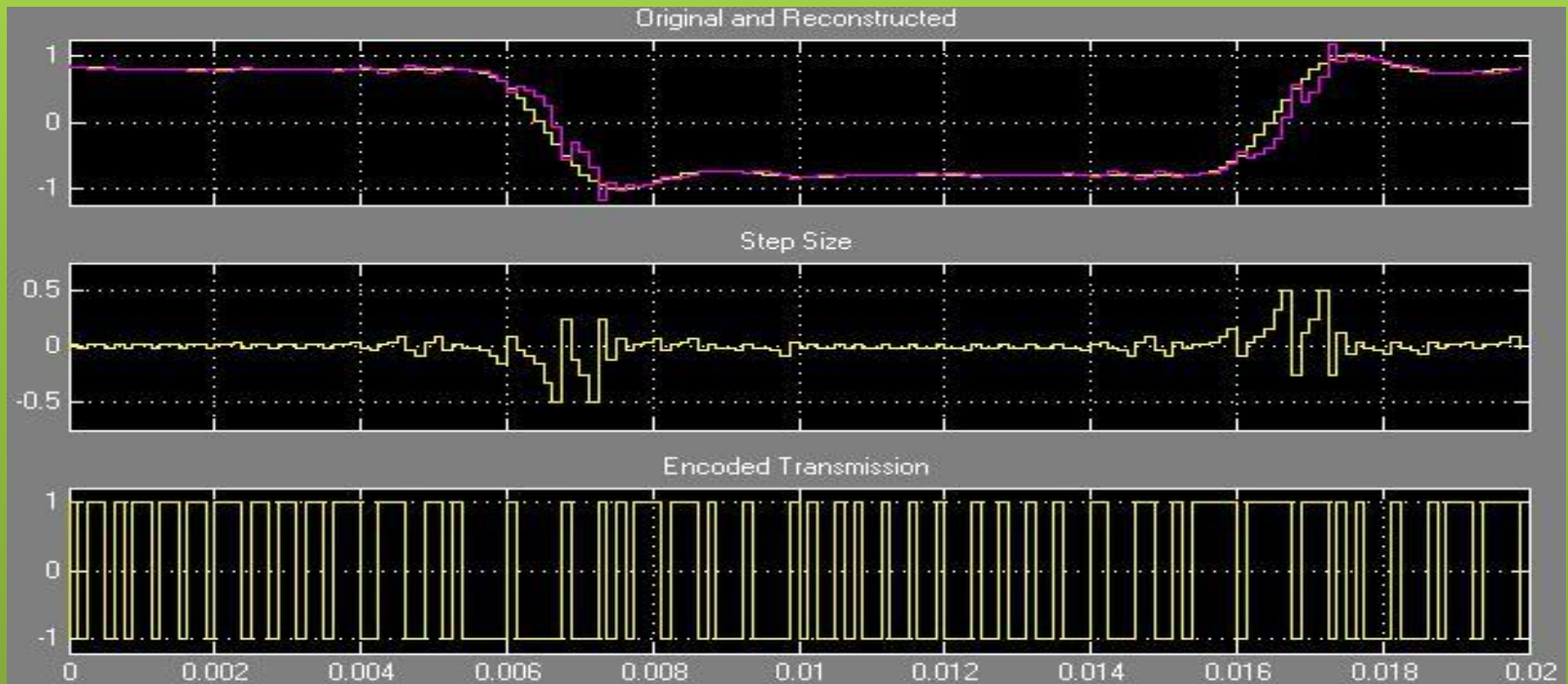
# Мовоутворюючий тракт при вокодерному кодуванні



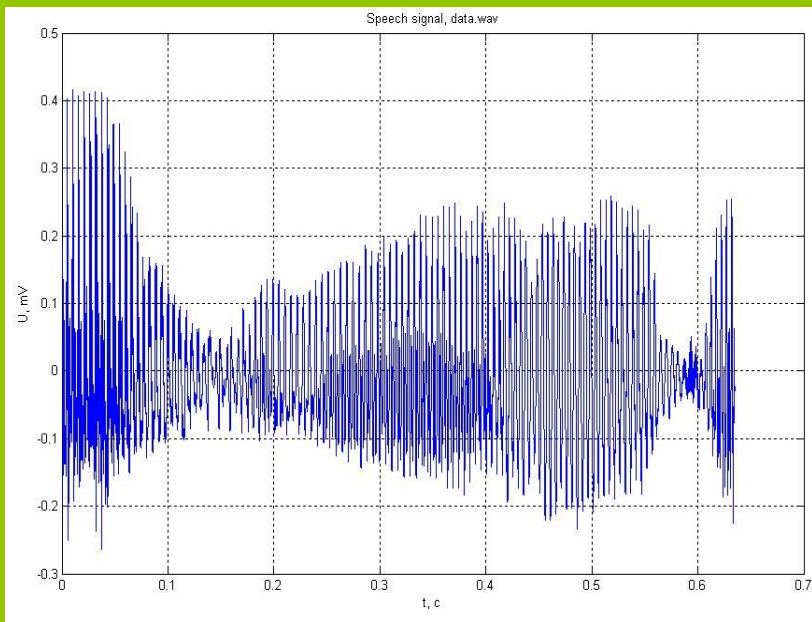
# Модель в середовищі MatLab 6.5 для дослідження алгоритму роботи адаптивної диференціальної імпульсно-кодової модуляції



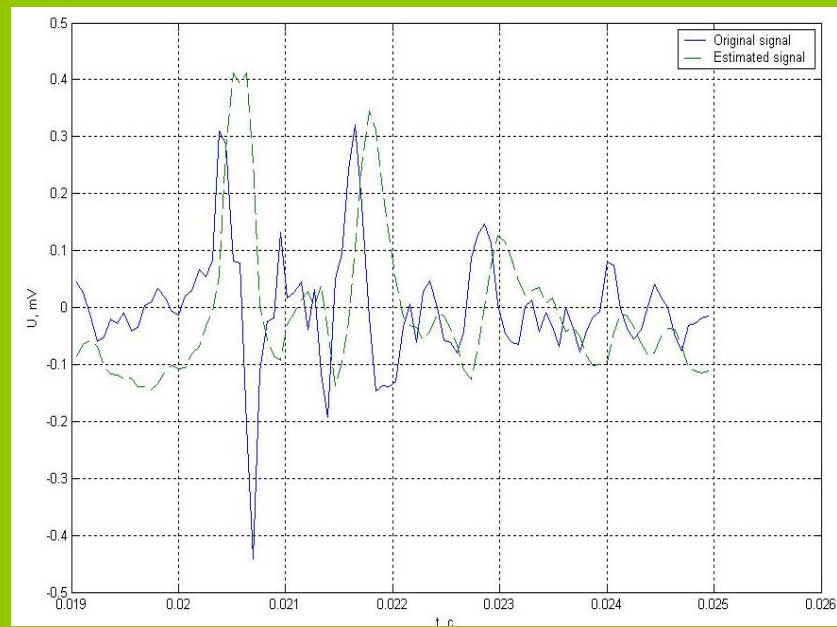
## Діаграми сигналу в різних точках моделі



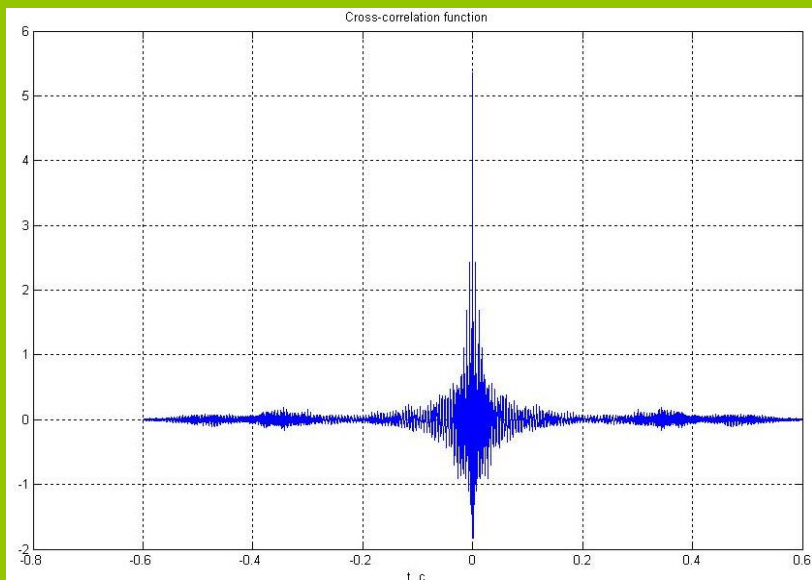
## Мовний сигнал



## Порівняння оригінального та відновленого сигналів



## Крос-кореляційна функція



## Закодований сигнал

