

магістерська кваліфікаційна робота  
на тему:

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ  
СИСТЕМИ СУПУТНИКОВОГО ТЕЛЕБАЧЕННЯ

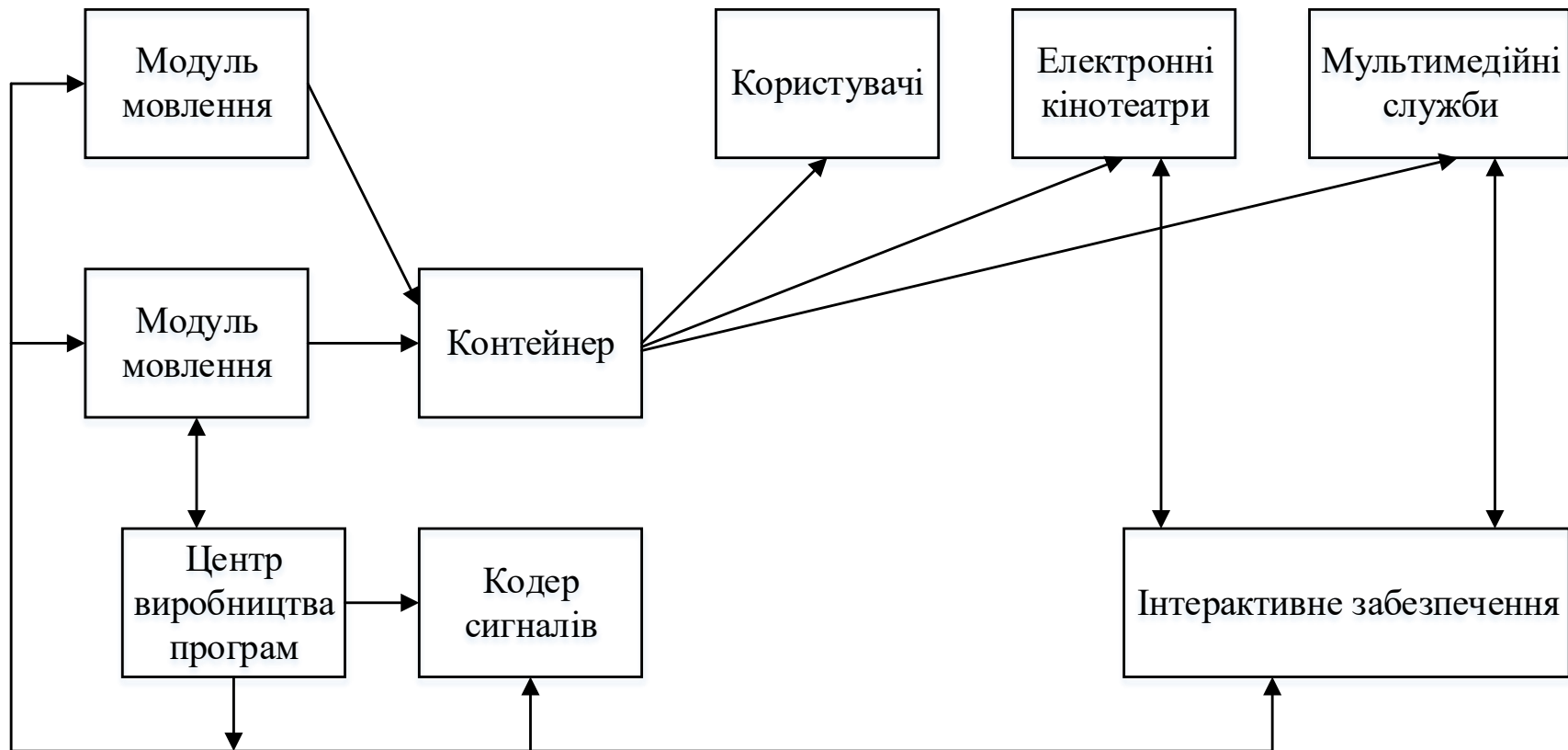
Виконав: студент  
групи РЗ-16м  
Ковалик М.Р.

EIRP, дБВт	51		53,7	
Стандарт	DVB-S	DVB-S2	DVB-S	DVB-S2
Модуляція та кодування	QPSK 2/3	QPSK 3/4	QPSK 7/8	8PSK 2/3
Символьна швидкість, МБод	27,5	30,9	27,5	29,7
Відношення сигнал/шум, дБ	5,1	5,1	7,8	7,8
Швидкість передачі інформаційних бітів, Мбіт/с	33,8	46	44,4	58,8
Кількість програм стандартної чіткості	7 MPEG-2 15 AVC	10 MPEG-2 2 21 AVC	10 MPEG-2 2 20 AVC	13 MPEG-2 26 AVC
Кількість програм високої чіткості	1-2 MPEG-2 3-4 AVC	2 MPEG-2 5 AVC	2 MPEG-2 5 AVC	3 MPEG-2 6 AVC

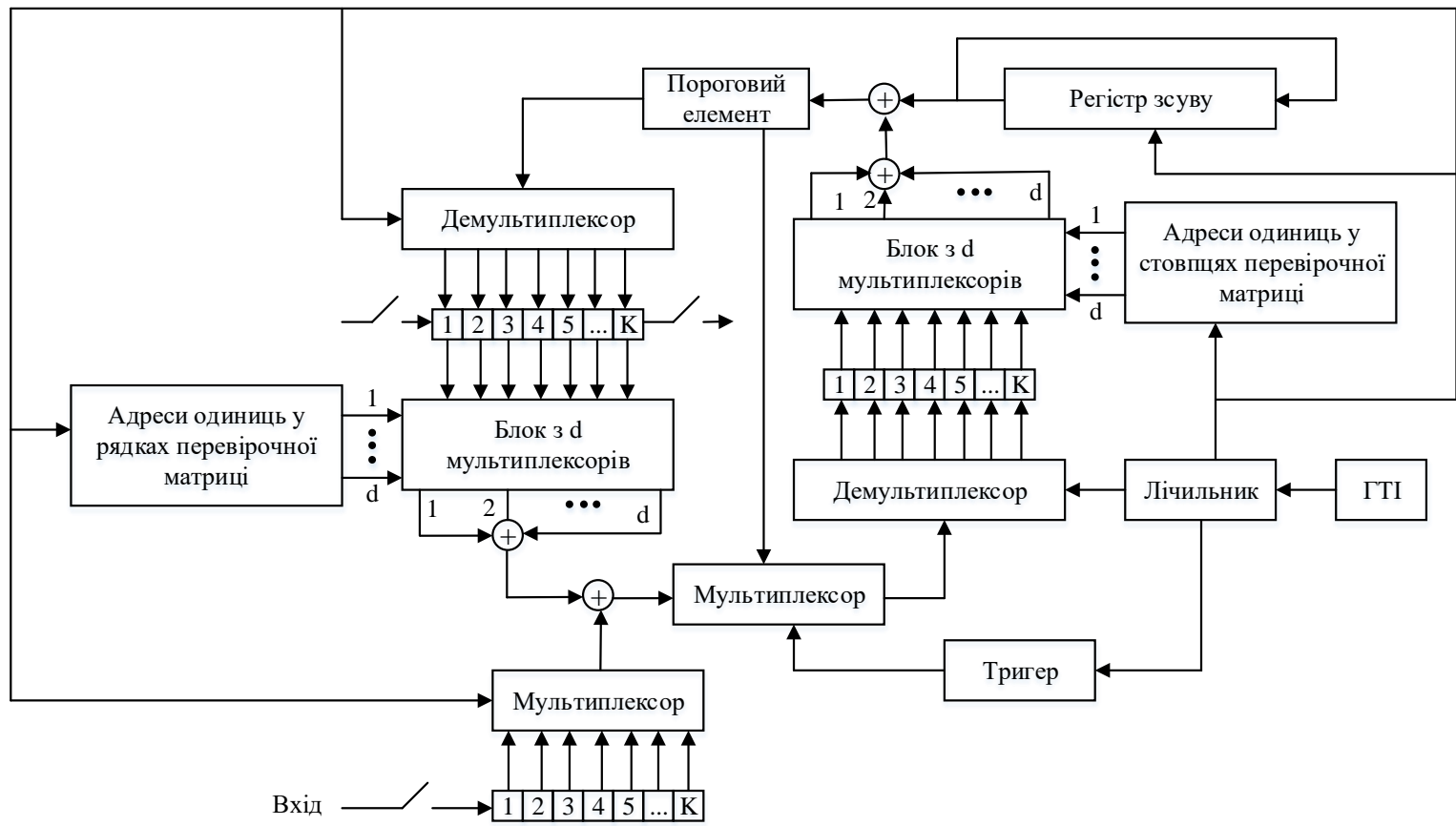
					<i>08-34.МКР.001.00.001 Е8</i>			
					Характеристики стандартів DVB-S та DVB-S2 Плакат	Літ.	Маса	Масшт.
Зм. Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					
Розроб.	Ковалик М.Р.							
Перевір.	Семенова О.О.							
Т.конт.						Аркуш	Аркушів	
Реценз.						ВНТУ, гр. РЗ-16м		
Н.конт.	Семенова О.О.							
Затв.	Бортник Г.Г.							



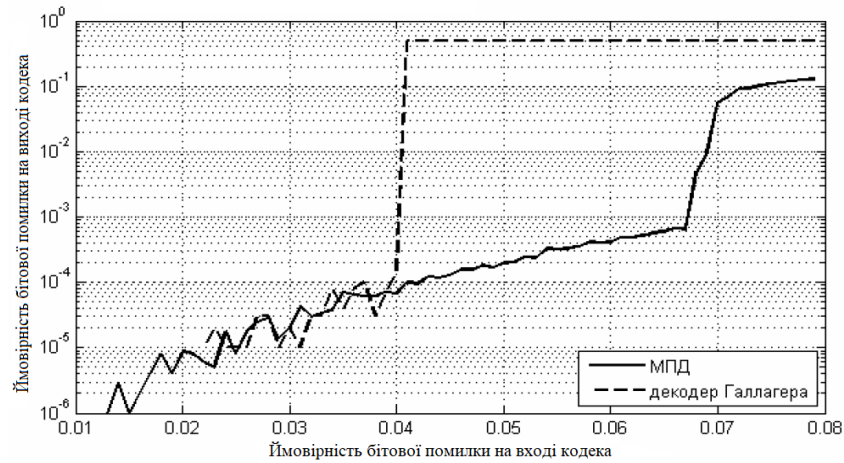
				<i>08-34.МКР.001.00.001 Е1</i>				
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Передавальна частина системи <b>DVB-S2</b> Схема структурна електрична	Літ.	Маса	Масшт.
Розроб.		Ковалик М.Р.						
Перевір.		Семенова О.О.						
Т.конт.						Аркуш	Аркушів	
Реценз.								
Н.конт.		Семенова О.О.				ВНТУ, гр. РЗ-16м		
Затв.		Бортник Г.Г.						



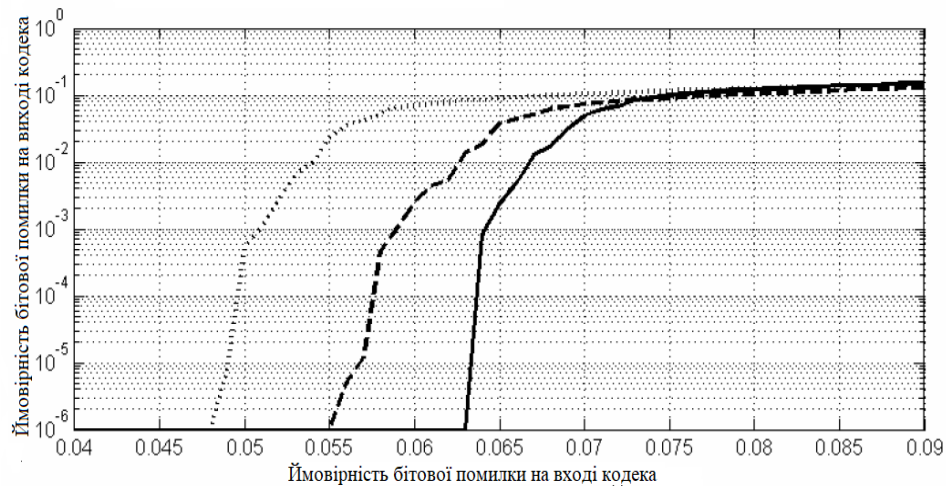
						<i>08-34.МКР.001.00.002 Е1</i>			
						Модель ТВЧ Схема структурна електрична	Літ.	Маса	Масшт.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					
Розроб.		Ковалик М.Р.							
Перевір.		Семенова О.О.							
Т.конт.									
Реценз.						Аркуш	Аркушів		
Н.конт.		Семенова О.О.				ВНТУ, гр. РЗ-16м			
Затв.		Бортник Г.Г.							



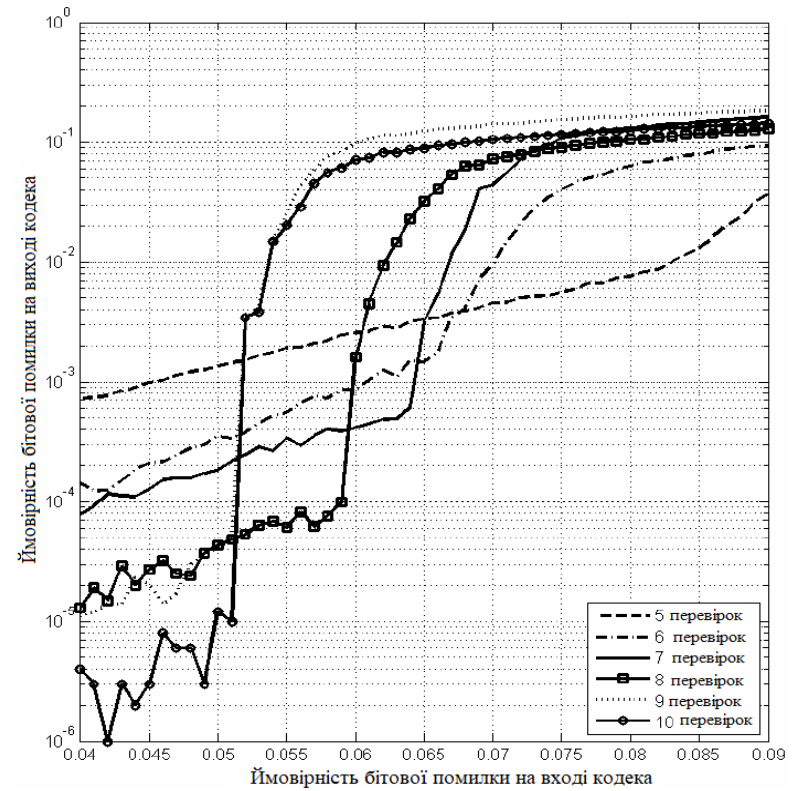
					<i>08-34.МКР.001.00.003 Е1</i>				
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Декодер LDPC Схема структурна електрична		Літ.	Маса	Масшт.
Розроб.		Ковалик М.Р.							
Перевір.		Семенова О.О.							
Т.конт.									
Реценз.									
Н.конт.		Семенова О.О.					Аркуш	Аркушів	
Затв.		Бортник Г.Г.					ВНТУ, гр. РЗ-16м		



Порівняння алгоритмів декодування LDPC

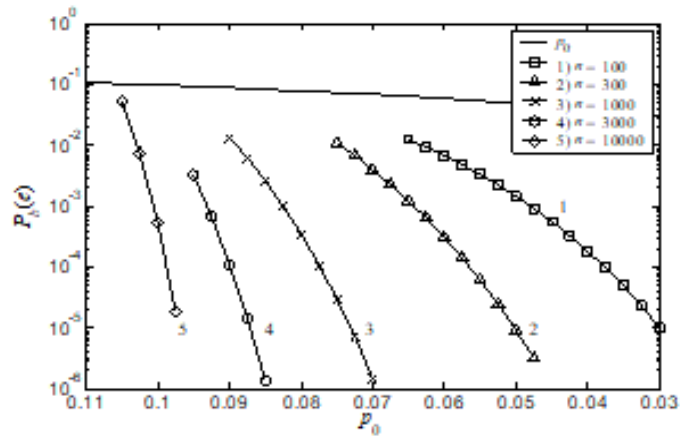


Результат моделювання каскадних кодів

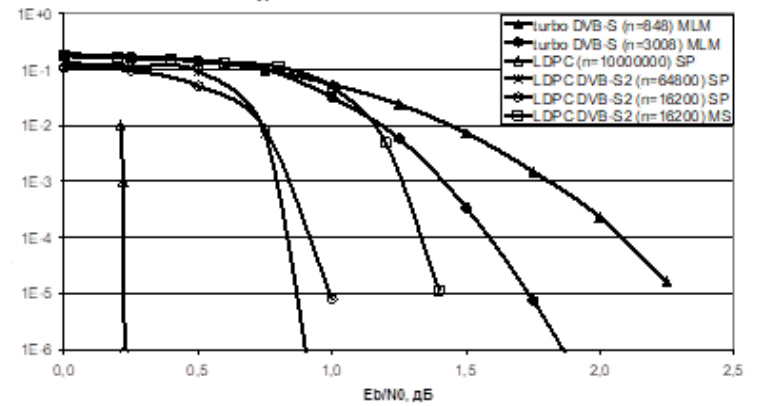


Порівняння кодів LDPC з різними параметрами

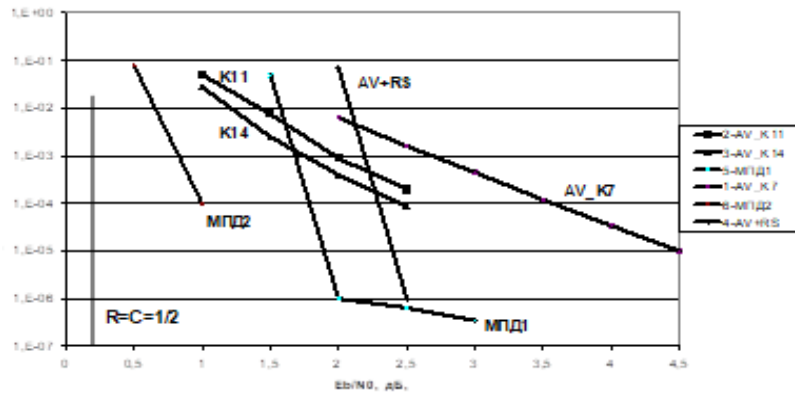
					<i>08-34.MKP.001.00.002 E8</i>				
					Результати моделювання Плакат				
					Літ.		Маса		Масшт.
Зм. Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		Аркуш		Аркушів		
Розроб.	Ковалик М.Р.								
Перевір.	Семенова О.О.								
Т.конт.									
Реценз.									
Н.конт.	Семенова О.О.								
Затв.	Бортник Г.Г.								ВНТУ, гр. РЗ-16м



Оцінювання середньої ймовірності помилки декодування



Характеристики методів корекції помилок



Можливості алгоритму Віттербі та БІПД

				08-34.MKP.001.00.003 E8				
				Результати досліджень Плакат		Літ.	Маса	Масшт.
Зм. Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					
Розроб.	Ковалик М.Р.							
Перевір.	Семенова О.О.							
Т.конт.								
Реценз.								
Н.конт.	Семенова О.О.					Аркуш		Аркушів
Затв.	Бортник Г.Г.					ВНТУ, гр. РЗ-16м		