

Міністерство освіти і науки України
Центральноукраїнський національний технічний університет
Механіко-технологічний факультет
Кафедра кібербезпеки та програмного забезпечення

**Правила оформлення графічних матеріалів у електронному вигляді
(у вигляді слайдів)**

Додаток до

**методичних рекомендацій до виконання й захисту випускної кваліфікаційної
роботи за другим (магістерським) рівнем вищої освіти**
для студентів спеціальності 122 “Комп’ютерні науки”

Розробили:
Смірнов О.А.
Гермак В.С.
Мелешко Є.В.
Буравченко К.О.
Смірнов С.А.
Якименко Н.М.
Доренський О.П.
Смірнова Т.В.

Затверджено
на засіданні кафедри
кібербезпеки та програмного забезпечення
протокол № 1 від 25 серпня 2021 р.

м. Кропивницький 2021

На захист студент представляє графічний матеріал у електронному вигляді та повинен дотримуватися наступних вимог:

- Презентація повинна бути реалізована у програмі “Microsoft PowerPoint”.
- Параметри сторінки повинні бути наступними (див. рисунок 1):

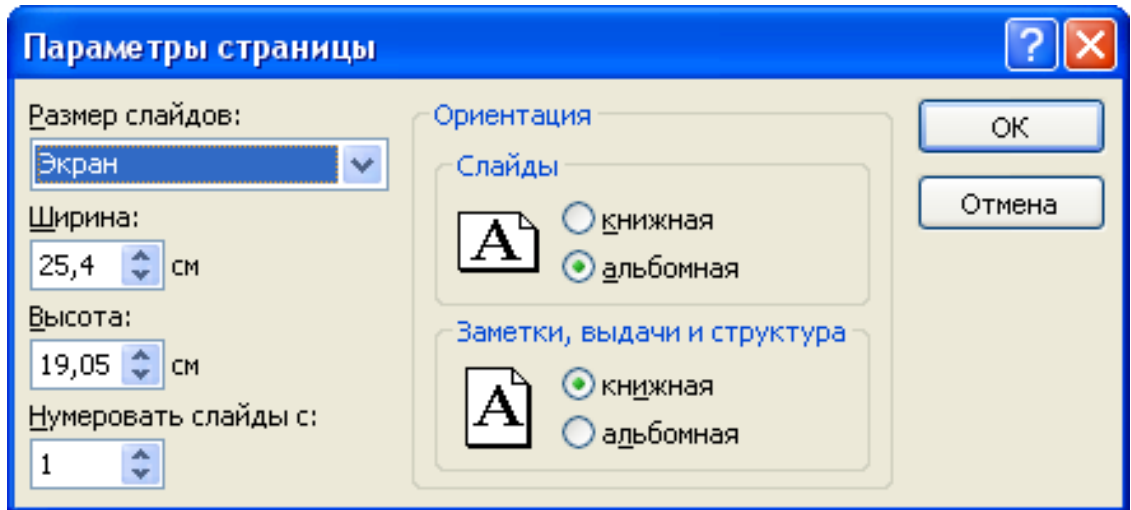


Рисунок 1 – Параметри сторінки

У відомості випускної кваліфікаційної роботи за другим (магістерським) рівнем вищої освіти розмір сторінки вказується як А4. (рисунок 1).

Позначення слайдів та правила нанесення написів відбувається згідно вимог наведених у методичних вказівках з розробки випускної кваліфікаційної роботи за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Підпис на слайді має вигляд представлений на рисунку 2.

		Підпис	Дата		
Розробив:	Чабак К.В.			<i>ВКРМ-122.22.0032.00.00.E1</i> <i>Структурна схема системи</i>	
Перевірів:	Авраменко О.В.				
Н. контроль:	Гермак В.С.				
Затвердив:	Смірнов О.А.				
				<i>ЦНТУ</i>	<i>КН-20м</i>

Рисунок 2 – Підписи на слайдах

Нумерація плакатів відбувається наступним чином:

- Шрифт номера – Times New Roman, 32, Жирний
- Розміщення номера – Вгорі по правому краю.

Плакати в електронному вигляді мають вид зображений на рисунках 4-10.

Плакат на якому винесена наукова новизна випускної кваліфікаційної роботи за другим (магістерським) рівнем вищої освіти повинен містити інформацію про мету, об'єкт, предмет дослідження та отримані наукові результати.

Плакати роздруковуються на аркушах формату А4, у кількості з розрахунку на кожного члена Державної екзаменаційної комісії.

Один екземпляр плакатів, роздрукованих на листах формату А4, підписується наступними особами:

– Виконавцем (студентом, яким реалізована випускна кваліфікаційна робота за другим (магістерським) рівнем вищої освіти).

– Керівником випускної кваліфікаційної роботи за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

– Особою, яка здійснює нормоконтроль.

– Завідувачем кафедри.

Вищеперераховані особи розписуються на плакатах у форматі А4, з вказівкою дати, у відповідних колонках та графах, підпису слайду, у формі наведеній вище.

Після захисту, плакати, роздруковані на А4, підшиваються у папку, вкладаються до пояснювальної записки та здаються в архів з пояснювальною запискою.

Тому, всі рисунки на слайдах, розміщуються таким чином, щоб при роздрукуванні слайду на листах формату А4, згори плакату було не менше 2 см, для того, щоб ці плакати можливо було підшити до папки.

На рисунку 3 наведено приклад відомості проекту випускної кваліфікаційної роботи за другим (магістерським) рівнем вищої освіти

№ рядку	Формат	Позначення	Найменування	Кількість аркушів	№ екз.	Примітка
			Текстові документи			
1	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.00.ПЗ	Пояснювальна записка	152	—	
2	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.00.ТЗ	Технічне завдання	6	—	Додаток А
3	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.00.РП	Робоча програма	33	—	Додаток Б
			Графічні документи			
4	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.00.НН	Наукова новизна	1	—	
5	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.00.Е1	Структурна схема системи	1	—	
6	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.00.Е2	Функціональна схема системи	1	—	
7	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.00.Д1	Діаграма взаємодії процесів	1	—	
8	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.00.Д2	Блок-схема програми	1	—	
9	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.01.Д2	Блок-схема роботи підпрограми	1	—	
10	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.02.Д2	Блок-схема роботи підпрограми	1	—	
11	A4	ВКРМ -122.22.0032.00.00.Д3	Показники економічної ефективності	1	—	

Рисунок 3 – Вигляд відомості проекту (при вказівці розміру плакатів, у блоці «Графічні документи», вказується формат А4)

Метою розробки є дослідження та програмна реалізація 1 мультикластерної обчислювальної системи з ієрархічною структурою.

Об'єктом дослідження є процес реалізації мультикластерної обчислювальної системи з ієрархічною структурою.

Предметом дослідження є методи реалізації мультикластерної обчислювальної системи з ієрархічною структурою.

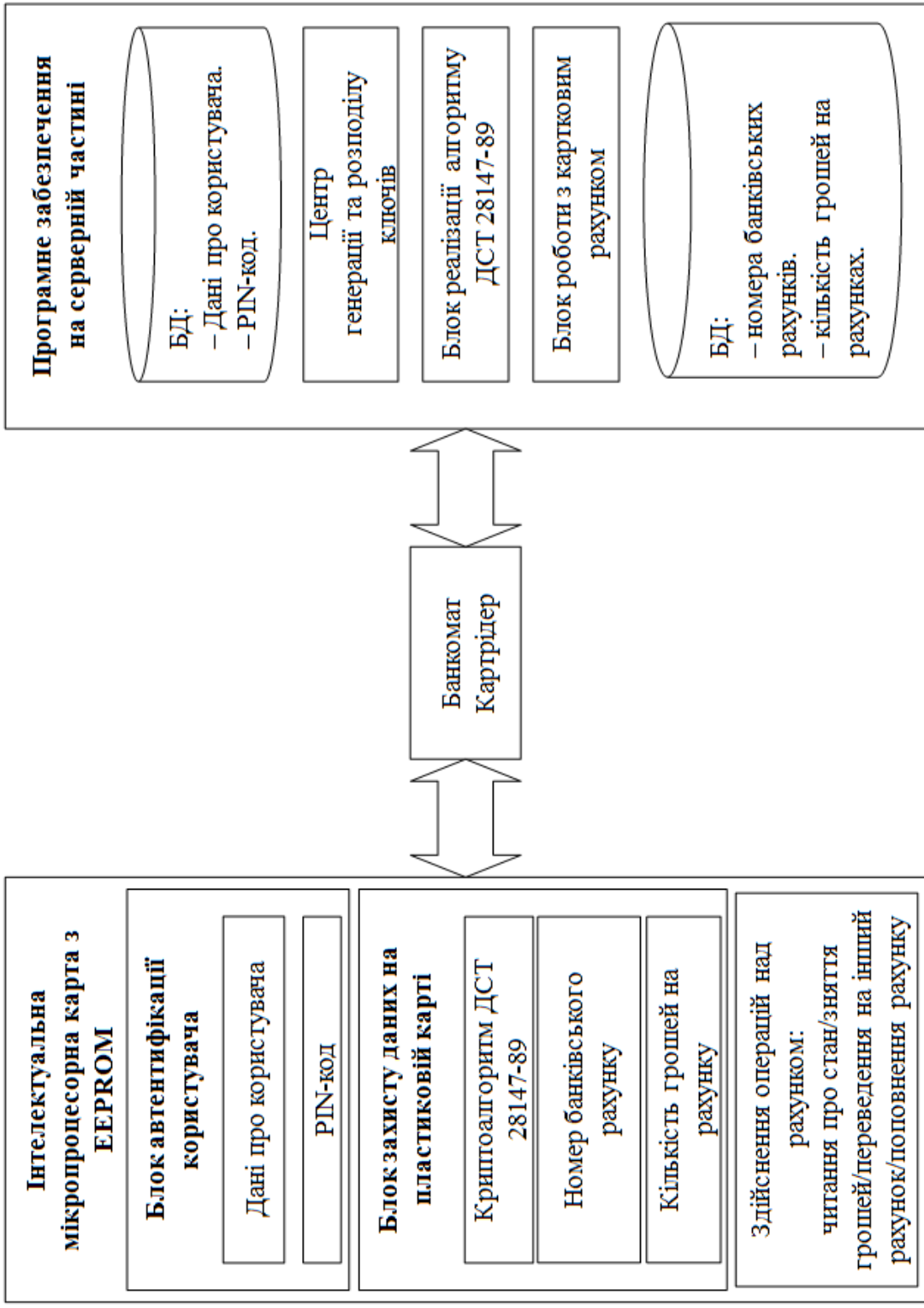
Наукова новизна отриманих результатів полягає у наступному:

1. Запропоновано сімейство алгоритмів децентралізованої диспетчеризації паралельних програм. Алгоритми враховують змінний характер завантаження ресурсів і каналів зв'язку просторово-розподілених обчислювальних систем і дозволяють забезпечити живуче обслуговування потоків паралельних програм.

2. Вироблено рекомендації з формування структур логічних зв'язків децентралізованих диспетчерів мультикластерних обчислювальних систем. Створено евристичний алгоритм пошуку субоптимальних структур локальних околиць диспетчерів, який мінімізує функцію штрафу при обслуговуванні потоків паралельних програм.

	Підпис	Дата
Розробив:	Чабак К.В.	
Перевірив:	Авраменко О.В.	
Н. контроль:	Гермак В. С.	
Затвердив:	Смірнов О.А.	
ВКРМ-122.22.0032.00.00.НН		
Наукова новизна		ЦНТУ КН-20М

Рисунок 4 – Вид слайду наукової новизни



Розробив:	Чабак К.В.	Підпис		Дата	
Перевіряв:	Авраменко О.В.				
Н. контроль:	Гермах В.С.				
Затвердив:	Смірнов О.А.				
ВКРМ-122.22.0032.00.00.Е1		<i>Структурна схема системи</i>			
		ЦНТУ КН-20м			

Рисунок 5 – Вид слайду структурної схеми

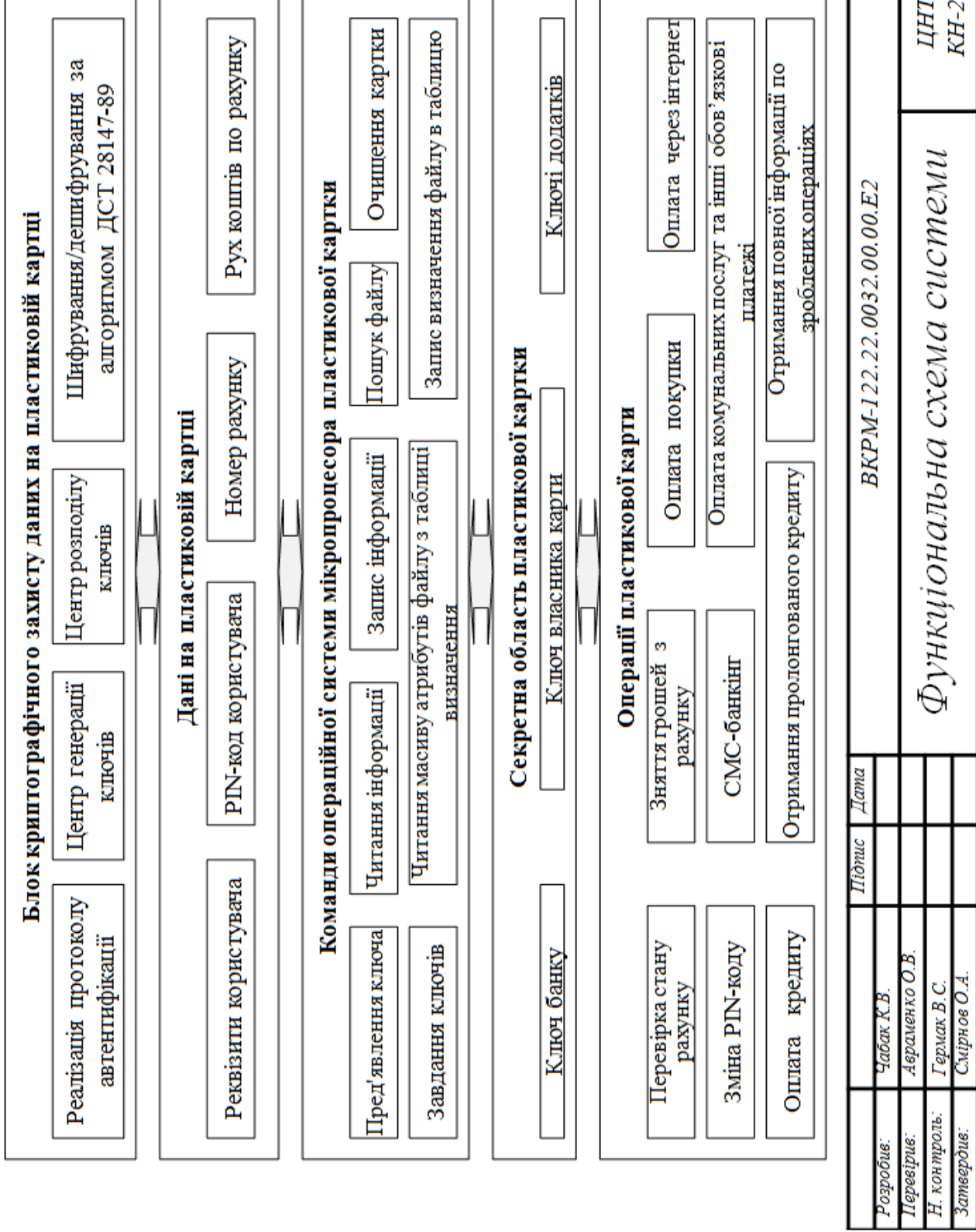
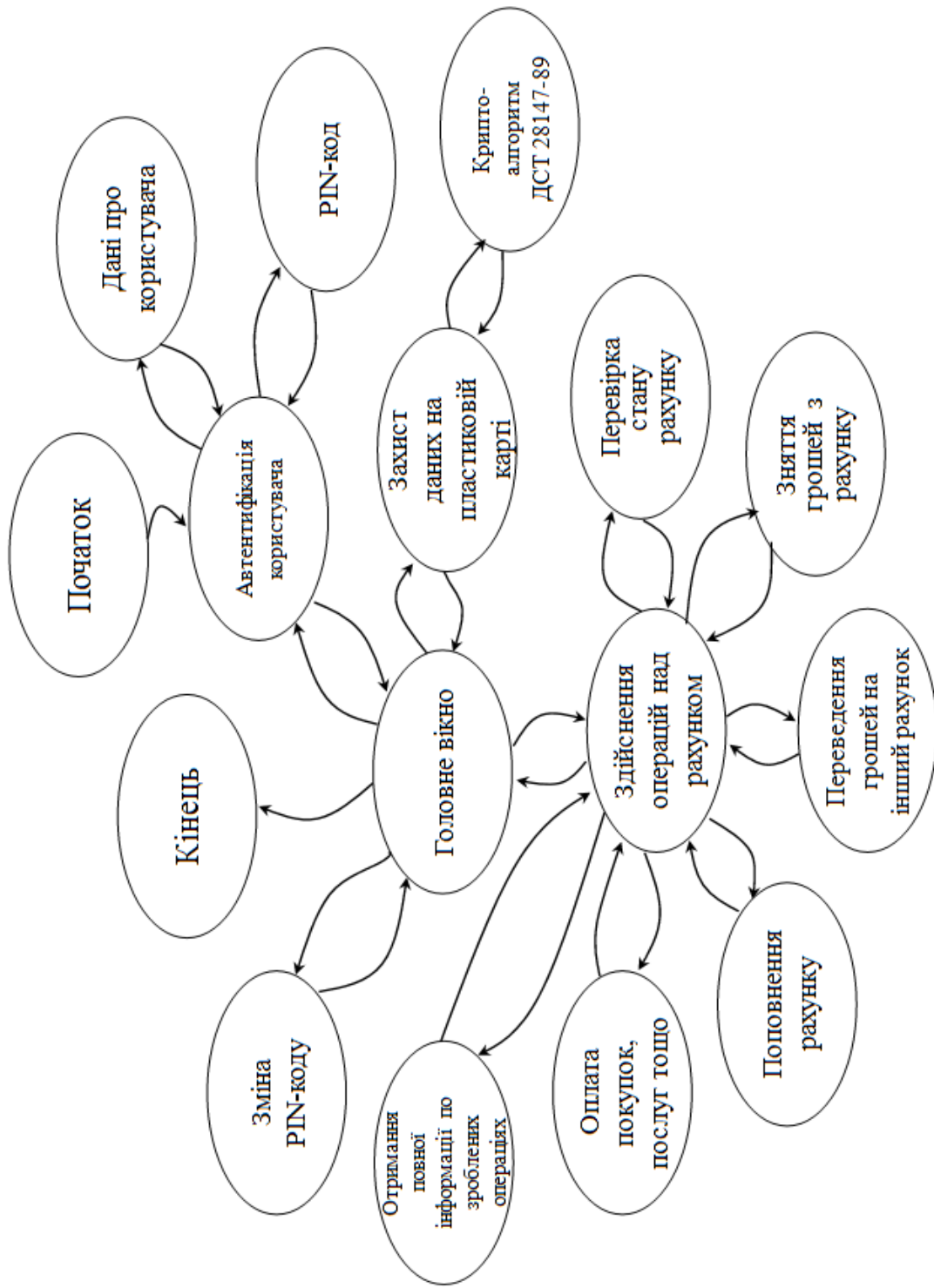
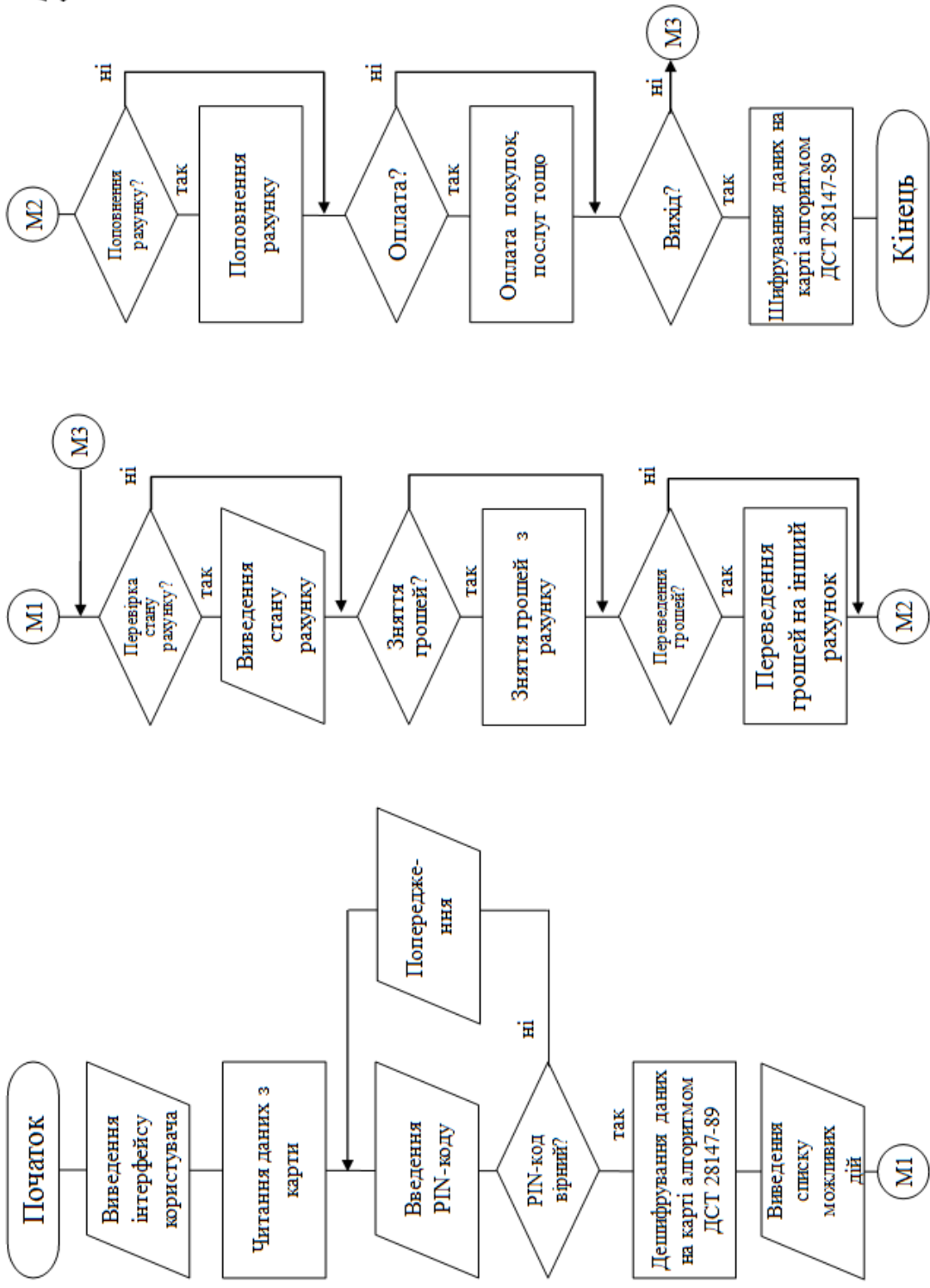


Рисунок 6 – Вид слайду функціональної схеми



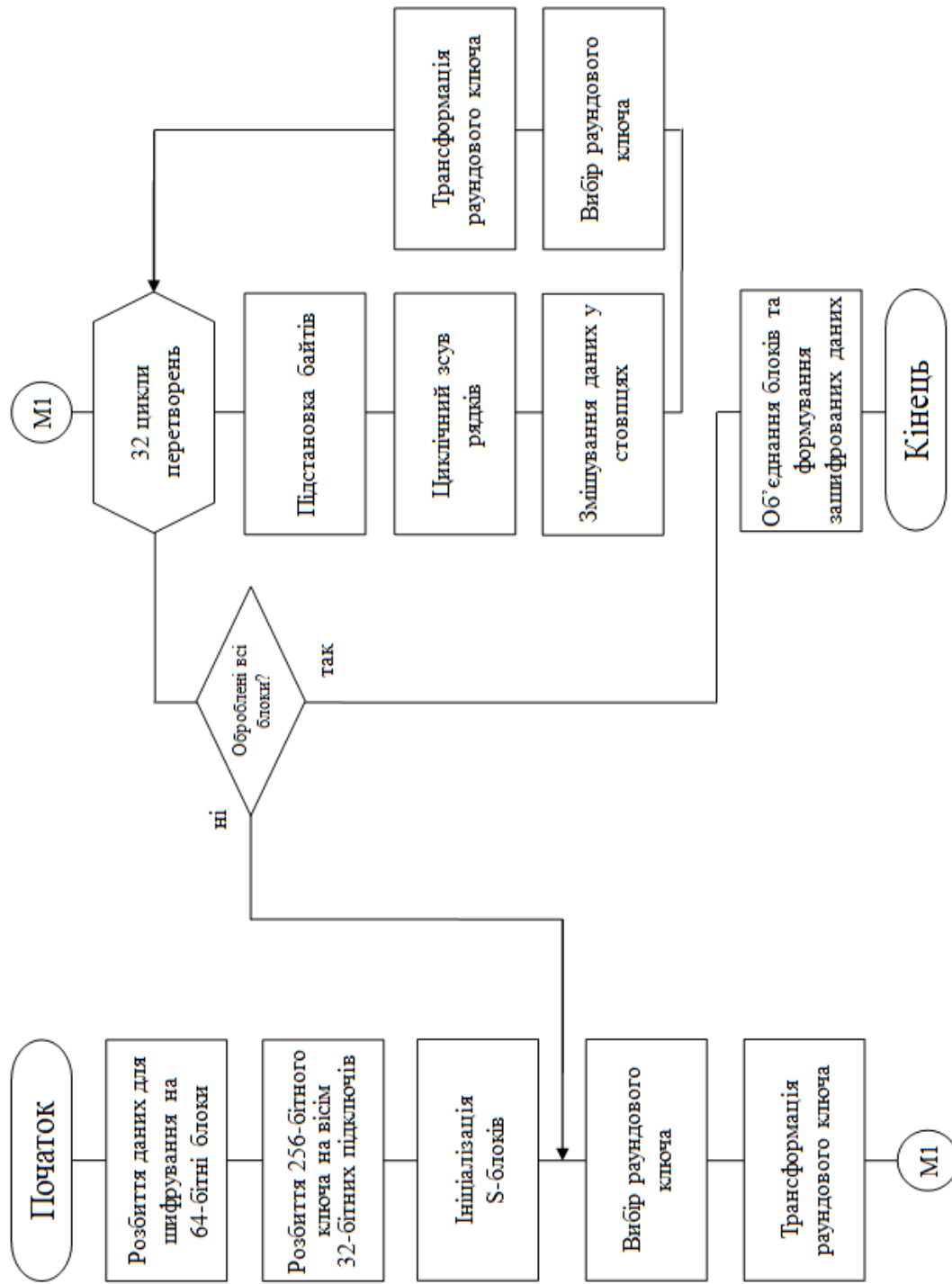
ВКРМ-122.22.0032.00.00.Д1	
<i>Діаграма взаємодії процесів</i>	
Розробив:	Чабак К.В.
Перевірів:	Авраменко О.В.
Н. контроль:	Гермак В.С.
Затвердив:	Смірнов О.А.
Підпис	Дата

Рисунок 7 – Вид слайду діаграми взаємодії процесів



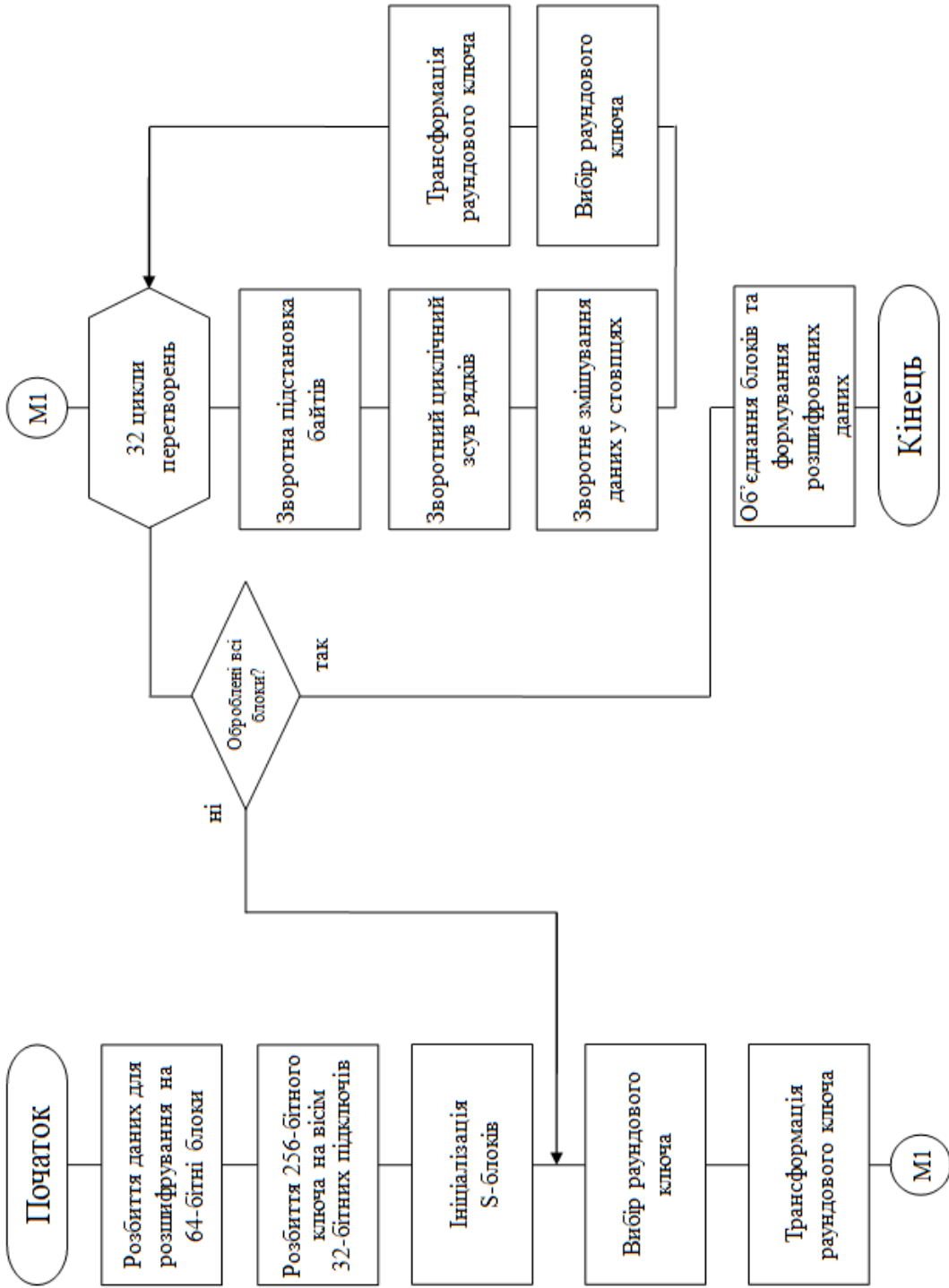
ВКРМ-122.22.0032.00.00.Д2	
<i>Блок-схема основної програми</i>	
	ЦНТУ КН-20М
Розробив:	Чабак К.В.
Перевірів:	Авраменко О.В.
Н. контроль:	Гермак В.С.
Затвердив:	Смірнов О.А.
Підпис	Дата

Рисунок 8 – Вид слайду блок-схеми програми



	Підпис	Дата
Розробив:	Чабак К.В.	
Перевірив:	Авраменко О.В.	
Н. контроль:	Гермак В.С.	
Затвердив:	Смірнов О.А.	
ВКРМ-122.22.0032.00.01.Д2		
Блок-схема роботи підпрограми шифрування ДСТ 28147-89		ЦНТУ КН-20М

Рисунок 9 – Вид слайду блок-схеми підпрограми



Розробив:	Чабак К.В.	Підпис	Дата
Перевірів:	Авраменко О.В.		
Н. контроль:	Гермак В.С.		
Затвердив:	Смірнов О.А.		
ВКРМ-122.22.0032.00.02.Д2			
Блок-схема роботи підпрограми		ЦНТУ	
дешифрування ДСТ 28147-89		КН-20м	

Рисунок 10 – Вид слайду блок-схеми підпрограми

Найменування показників	Одиниця виміру	Величина
1. Кількість екземплярів програми	Прим.	44
2. Повна собівартість розробленої програми	Грн.	1444
3. Ціна розробленої програми	Грн.	2165
4. Плановий прибуток від реалізації розробленої програми	Грн.	722
5. Рентабельність програмної продукції	%	50
6. Об'єм додаткових капітальних вкладень у виробника програмної продукції	Грн.	674807
7. Загальний прибуток від реалізації програмної продукції	Грн.	31757
8. Величина економічного ефекту при виготовленні програмної продукції	Грн.	6452
9. Період окупності додаткових капітальних вкладень у виробника програмної продукції	Років.	4,3
10. Об'єм додаткових капітальних вкладень у споживача програмної продукції	Грн.	2598
11. Величина економічного ефекту у користувача програмної продукції	Грн.	11750
12. Період окупності додаткових капітальних вкладень у користувача програмної продукції	Років	0,2

Розробив:	Чабак К.В.	Підпис	Дата
Перевірив:	Авраменко О.В.		
Н. контроль:	Гермак В.С.		
Затвердив:	Смірнов О.А.		
<i>ВКРМ-122.22.0032.00.00.ДЗ</i>			
<i>Показники економічної ефективності</i>			<i>ЦНТУ КН-20м</i>

Рисунок 11 – Вид слайду показників економічної ефективності