

ОПИС ПОСТАНОВКИ ТЕМИ ДИПЛОМА

Проект:	<i>назва</i>
Назва:	ОПИС ПОСТАНОВКИ ТИМИ ДИПЛОМА
Назва файлу::	<i>опис постановки задачі.doc</i>
Номер редакції:	
Автор:	<i>ПІБ</i>
Дата:	___.___20__

АНОТАЦІЯ - ANNOTATION

В анотації вказується назва теми, її стисла характеристика, кількість сторінок, малюнків, таблиць що містяться в документі.

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ – ABBREVIATIONS LIST

[Для кожного окремого документа складається свій перелік скорочень на базі загального переліку скорочень. При цьому до переліку повинні входити скорочення, безпосередньо використовувані в документі. Якщо при складанні документа необхідно ввести нове скорочення (відсутній в загальному переліку), його треба узгодити]

Загальний перелік скорочень, прийнятий для розробки

БД	- база даних
ПТК	- програмно-технічний комплекс
СУБД	- система управління базами даних
ТЗ	- технічне завдання

ЗМІСТ - CONTENTS

АНОТАЦІЯ - ANNOTATION 2

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ — ABBREVIATIONS LIST 3

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЛЕКСУ ЗАДАЧ - FEATURES OF THE COMPLEX TASKS 5

1.1. Найменування і призначення комплексу завдань - The name and designation of complex tasks

1.2. Категорія завдання - Task category

1.3. Мета автоматизованого розв'язання задачі - The purpose of the automated decision of a task

1.4. Користувачі завдання - Task users

1.5. Періодичність виконання завдання - Periodicity of the Task decision

1.6. Посилання на документи - References to documents

2. ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ОПИС ЗАВДАННЯ - TASK FUNCTIONAL DESCRIPTION 6

2.1. Зміст завдання і його функціональне призначення - Contents tasks and its Functionality

2.2. Опис автоматизованих функцій - Description of automated functions

2.3. Математична модель і опис рішення задачі - Mathematical model and task solution description

2.4. Опис алгоритму розв'язання задачі - Description to algorithm decision task

2.5. Результати рішення - Decision results

2.6. Вимоги до опису нестандартних ситуацій - Requirements to troubleshoot description

3. ВХІДНІ ДАНІ - INPUT INFORMATION 8

3.1. Перелік вхідних даних - Entrance data list

3.2. Опис структурних одиниць - Description of structural units

3.3. Вимоги щодо організації збору та введення вхідної інформації - Organization requirements on gathering and input information

4. ВИХІДНА ІНФОРМАЦІЯ - OUTPUT INFORMATION 9

4.1. Перелік вихідних даних - List of output data

4.2. Опис вихідних повідомлень - Description of output messages

4.3. Опис структурних одиниць інформації - Description of output structural units

4.4. Перелік і малюнки форм вихідних документів - List and figures of forms output documents

5. ОПИС БАЗ ДАНИХ - DATE BASE DESCRIPTIONS 10

5.1. Вербальний опис моделі предметної галузі - Verbal description of domain model

5.2. Класифікація - Classification

5.3. Логічна модель бази даних - Date base logical model

5.4. Побудова ER-діаграм - Entity-relationship diagrams 1

6. ВИМОГИ ДО ІНТЕРФЕЙСУ ЗАВДАННЯ - REQUIREMENTS TO TASK INTERFACE 11

6.1. Призначені для користувача інтерфейси - Users interface

6.2. Програмні інтерфейси - Programs interface

6.3. Інтерфейси взаємодії - Interconnection interface

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЛЕКСУ ЗАДАЧ - FEATURES OF THE COMPLEX TASKS

1.1. Найменування і призначення комплексу завдань - The name and designation of complex tasks

[наведено точну назву завдання або комплексу завдань, вказуються її реквізити та призначення, а також зв'язки даного комплексу завдань з іншими комплексами задач]

1.2. Категорія завдання - Task category

[Вказати до якого комплексу відноситься розглянута задача - наприклад, планування, облік, управління і тощо.]

1.3. Мета автоматизованого розв'язання задачі - The purpose of the automated decision of a task

[Перелік об'єктів (технологічних об'єктів управління, підрозділів МК і тощо), при управлінні якими вирішують комплекс завдань]

1.4. Користувачі завдання - Task users

[Посади осіб і (або) найменування підрозділів, що визначають умови і часові характеристики конкретного, рішення задачі (якщо вони не визначені загальним алгоритмом функціонування системи)]

1.5.Періодичність виконання завдання - Periodicity of the Task decision

[Періодичність та тривалість виконання завдання]

1.6. Посилання на документи - References to documents

[Зв'язки даного комплексу завдань з іншими комплексами завдань зі вказівкою документів, де вони описані]

Документ	Опис
050610a_srs_apdx_20_mt_01.doc	Опис вимог постановки задачі
	Специфікація інтерфейсу платформи

2. ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ОПИС ЗАВДАННЯ - TASK FUNCTIONAL DESCRIPTION

[Даний розділ визначає ті функціональні вимоги до підсистеми, які повинні бути визначені на звичайній зрозумілій всім мові. У цьому розділі наведено функціональні властивості по підсистемах]

2.1. Зміст завдання і його функціональне призначення - Contents tasks and its Functionality

[Цілі комплексу завдань і перелік автоматизованих функцій, опис функцій містить:]

- 1) перелік вихідних матеріалів і документів, використаних при розробці функціональної частини проекту;*
- 2) особливості об'єкта управління, що впливають на проектні рішення по автоматизованим функціям;*
- 3) дані про системи управління, взаємопов'язаних з розроблюваною підсистемою (функціональним завданням), і відомості про інформацію, якої вона повинна обмінюватися з абонентами і іншими підсистемами;*
- 4) опис інформаційної моделі об'єкта разом з його системою управління.]*

2.2. Опис автоматизованих функцій - Description of automated functions

[Опис автоматизованих функцій, спрямованих на досягнення встановлених цілей містить:]

- 1) перелік підсистем системи із зазначенням функцій і (або) завдань, що реалізуються в кожній підсистемі;*
- 2) опис процесу виконання функцій (при необхідності);*
- 3) необхідні пояснення до поділу автоматизованих функцій на дії (операції), що виконуються технічними засобами і людиною;*
- 4) вимоги до тимчасового регламенту і характеристикам процесу реалізації автоматизованих функцій (точності, надійності, тощо) і рішення задач]*

2.3. Математична модель і опис рішення задачі - Mathematical model and task solution description

[У розділі наводять математичну модель або опис процесу (об'єкта)]

перелік прийнятих припущень і оцінки відповідності прийнятої моделі реальному процесу (об'єкту) в різних режимах і умовах роботи (наприклад, стаціонарні режими, режими пуску і зупинки агрегатів, аварійні ситуації тощо)

У розрахункових співвідношеннях (формулах) повинні бути використані позначки реквізитів, наведені при описі їх складу в інших розділах документа.

Приводять відомості про результати науково-дослідних робіт, якщо вони використані для розробки алгоритму]

2.4. Опис алгоритму розв'язання задачі - Description to algorithm decision task

[Призначення алгоритму:]

- короткі відомості про процес (об'єкт), при управлінні яким використовують алгоритм, а також вплив на процес з точки зору користувача, що здійснюються при функціонуванні алгоритму;

умови, при яких припиняється розв'язання комплексу задач автоматизованим способом

- загальні вимоги до вхідних і вихідних даних (форматам, кодами і тощо), що забезпечують інформаційну сумісність вирішуваних завдань у функціональній підсистемі

– опис логіки алгоритму і способу формування результатів рішення із зазначенням послідовності етапів рахунку, розрахункових і (або) логічних формул, які використовуються в алгоритмі;

– вказівки щодо точності обчислення (при необхідності);

– співвідношення, необхідні для контролю достовірності обчислень;

– опис зв'язків між частинами і операціями алгоритму;

- вказівки про порядок розташування значень або рядків у вихідних документах (наприклад, за зростанням значень кодів об'єктів, по групах об'єктів і тощо).
- повинні бути передбачені всі ситуації, які можуть виникнути в процесі виконання завдання

При викладі алгоритму слід використовувати умовні позначення реквізитів, сигналів, граф, рядків з посиланням на відповідні масиви і переліки сигналів.

Алгоритм, становлять одним із таких способів:

- 1) графічний (у вигляді схеми);
- 2) табличний;
- 3) текстовий;
- 4) змішаний (графічний або табличний з текстовою частиною).

Спосіб подання алгоритму вибирає розробник, виходячи із сутності описуваного алгоритму і можливості формалізації його опису]

2.5. Результати рішення - Decision results

[Слід наводити перелік масивів інформації і (або) перелік сигналів, що формуються в результаті реалізації алгоритму, в тому числі:

- 1) масиви інформації і (або) сигналів, що формуються для видачі вихідних повідомлень (документів, відеокадрів, сигналів управління і тощо);
- 2) масиви інформації, що зберігається для вирішення даної та інших завдань;
- 3) розподіл дій між персоналом і технічними засобами при різних ситуаціях рішення комплексу задач]

2.6. Вимоги до опису нестандартних ситуацій - Requirements to troubleshoot description

- ССлід навести перелік нестандартних ситуацій, які можуть виникнути при вирішенні задач (комплексу задач).
- Методи обробки нестандартних ситуацій.
- У разі складних нестандартних ситуацій - призводять алгоритми рішення для формування програмних.
- Розподіл дій між персоналом при виникненні нестандартних ситуацій.

3. ВХІДНІ ДАНІ - INPUT INFORMATION

3.1. Перелік вхідних даних - Entrance data list

[1) перелік і опис вхідних повідомлень (ідентифікатор, форму подання, строки та частоту надходження);

2) перелік та опис структурних одиниць інформації

3) вхідних повідомлень або посилання на документи, що містять ці дані]

3.2. Опис структурних одиниць - Description of structural units

[1) найменування;

2) необхідну точність її числового значення (при необхідності);

- 3) джерело інформації (документ, відеокадр, пристрій, кодограмм, інформаційна база на машинних носіях і тощо);
4) ідентифікатор джерела інформації]

3.3. Вимоги щодо організації збору та введення вхідної інформації - Organization requirements on gathering and input information

*[Допускається давати у вигляді додатків ілюстративний матеріал, таблиці
текст допоміжного характеру,
документи, що мають свої власні позначення,
креслення форм документів,
опис масивів інформації,
схеми і т.д.]*

4. ВИХІДНА ІНФОРМАЦІЯ - OUTPUT INFORMATION 8

4.1. Перелік вихідних даних - List of output data

*[1) перелік і опис вихідних повідомлень;
2) перелік та опис мають самостійне смислове значення структурних одиниць
інформації вихідних повідомлень (показників, реквізитів і їх сукупностей, сигналів
управління) або посилання на документи, що містять ці дані]*

4.2. Опис вихідних повідомлень - Description of output messages

*[В описі за кожним вихідним повідомленням слід вказувати:
1) ідентифікатор;
2) періодичність видачі;
3) терміни видачі і допустимий час затримки рішення;
4) одержувачів і призначення вихідної інформації]*

4.3. Опис структурних одиниць інформації - Description of output structural units

*[Слід вказувати:
1) найменування;
2) ідентифікатор вихідного повідомлення, що містить структурну одиницю інформації;
3) вимоги до точності і надійності обчислення (за потреби)]*

4.4. Перелік і малюнки форм вихідних документів - List and figures of forms output documents

*[Перелік вихідних форм
форма подання повідомлення (документ, відеокадр, графічне відображення, сигнал
управління) і вимоги до форматів даних]*

5.ОПИС БАЗ ДАНИХ - DATE BASE DESCRIPTIONS

5.1. Вербальний опис моделі предметної галузі - Verbal description of domain model

[Вербальне опис об'єктів бази даних:

- таблиці і їх характеристики і відносини між ними,*
- початкові форми даних, включаючи всі групи даних,*
- записи, види, документи,*
- визначення,*
- типи,*
- одиниці виміру]*

5.2. Класифікація - Classification

[Опис прийнятих для застосування в МК класифікаторів та методів кодування об'єктів]

.

5.3. Логічна модель бази даних - Date base logical model

[В даному розділі розкриваються основні сутності і відносини між даними. Необхідно також показати, яким чином дані повинні вводитись в підсистему (функціональний модуль).]

5.4. Побудова ER-діаграм - Entity-relationship diagrams

[Розкриваються основні сутності і відносини між даними представляються у вигляді ER-діаграм - сутність-зв'язок]

6.ВИМОГИ ДО ІНТЕРФЕЙСУ ЗАВДАННЯ - REQUIREMENTS TO TASK INTERFACE

[Опис рішень, що забезпечують інформаційну сумісність функціональної підсистеми з іншими підсистемами управління за джерелами, споживачам інформації, по сполученню вживаних класифікаторів (при необхідності), по використанню в МК уніфікованих систем документації]

6.1. Призначені для користувача інтерфейси - Users interface

[Опис призначених для користувача інтерфейсів, які повинні бути реалізовані]

6.2. Програмні інтерфейси - Programs interface

[Опис всіх програмних інтерфейсів до інших компонентів системи.

Це можуть бути платні компоненти,

компоненти, що використовуються іншими додатками

компоненти, розроблені для зовнішніх підсистем, але взаємодіючих із технічною характеристикою ПО.]

6.3. Інтерфейси взаємодії - Interconnection interface

[Описати всі інтерфейси взаємодії з іншими системами або пристроями, такими, як локальна мережа, пристрій віддаленого вводу і тощо]

Вимоги щодо оформлення документа

1. Основний текст документа набирається на аркушах формату А4 в редакторі Word (MS Office XP, 2003) шрифтом Times New Roman розмір - 14. Відступи від краю листа до тексту складають:

- зліва - 30 мм;
- праворуч - 15 мм;
- зверху - 20 мм;
- знизу - 25 мм.

2. Абзац - 5 відступів, міжрядковий інтервал - множник 1,5.

3. Таблиці набираються в редакторі Word шрифтом Times New Roman розмір - 14, якщо таблиця дуже щільна, допускається використання розміру шрифту 12 або 10.

4. Нумерація таблиць з прив'язкою до розділу, наприклад, для розділу 3 нумерація відповідної таблиці - Таб. 3.1.

5. Формули повинні бути записані з дотриманням таких вимог:

- розмір загальний - 14 пунктів,
- індекси - 9 пунктів,
- малі індекси - 7 пунктів,

6. Нумерація сторінок вказується в правому нижньому кутку.

7. Малюнки повинні виконуватися в редакторі Word (MS Office XP, 2003) або Microsoft Office Visio не нижче 2003 і вбудовуватися в текст основного документа. Screen Shot екранної форми теж повинен вбудовуватися в текст основного документа.

8. Нумерація малюнків - з прив'язкою до розділу, наприклад, для розділу 3 нумерація відповідного малюнка - Рис. 3.1.

9. Заголовки відповідно до шаблону документа оформляються жирним шрифтом. У шаблоні прийнято трирівневий зміст, при необхідності допускається 4-х рівневий зміст документів.

10. Документ передається замовнику в роздрукованому вигляді та супроводжується електронною копією у форматі .doc - файлу.

11. Якщо малюнки виконані в редакторі Microsoft Office Visio 2003 вони повинні супроводжуватися електронною копією у форматі .vsd з зазначенням у назві файлу приналежності до документа і відповідної нумерації.

12. малюнка.