

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”
Кафедра автоматизованих систем обробки інформації та управління

УЗГОДЖЕНО

Керівник проєкту

_____ Олена Жданова
(підпис) (вл. ім'я, прізвище)

“5” квітня 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувача кафедри

_____ Олександр ПАВЛОВ
(підпис) (вл. ім'я, прізвище)

“6” квітня 2021 р.

Інформаційна система з підтримки процесу дослідження задач дробово-
лінійного програмування в умовах невизначеності

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

Шифр *ДП 7104.01.000 ТЗ*

на 7 сторінках

Київ – 2021 року

ЗМІСТ

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	3
1.1 Повне найменування системи та її умовне позначення.....	3
1.2 Найменування організації-замовника та організацій-учасників робіт.....	3
1.3 Перелік документів, на підставі яких створюється система	3
1.4 Планові терміни початку і закінчення роботи зі створення системи.....	3
2 ПРИЗНАЧЕННЯ І ЦІЛІ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ	4
2.1 Призначення системи.....	4
2.2 Цілі створення системи.....	4
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА АВТОМАТИЗАЦІЇ.....	5
4 ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ.....	6
4.1 Вимоги до функціональних характеристик	6
4.2 Вимоги до надійності	6
4.3 Вимоги до складу і параметрів технічних засобів.....	6
5 СТАДІЇ ТА ЕТАПИ РОЗРОБКИ.....	7
6 ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ТА ПРИЙМАННЯ.....	7
6.1 Види випробувань.....	7

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Повне найменування системи

Інформаційна система підтримки процесу дослідження задач дробово-лінійного програмування в умовах невизначеності, далі - Система.

1.2 Найменування організації-замовника та організацій-учасників робіт

Замовником системи є кафедра Автоматизованих систем обробки інформації та управління факультету інформатики та обчислювальної техніки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Адреса замовника: м. Київ, пр. Перемоги 37, корп. 18.

Розробником системи є студентка гр. ІС-71 кафедри Автоматизованих систем обробки інформації та управління Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Вознюк Олександра Віталіївна.

1.3 Перелік документів, на підставі яких створюється система

Завдання на дипломний проєкт є підставою для розробки системи “Система”, а також перераховані нижче документи:

- ДСТУ 19.201-78. Технічне завдання. Вимоги до змісту і оформлення;
- ДСТУ 34.601-90. Комплекс стандартів на автоматизовані системи. Автоматизовані системи. Стадії створення;
- ДСТУ 34.201-89. Інформаційні технології. Комплекс стандартів на автоматизовані системи. Види, комплексність і позначення документів при створенні автоматизованих систем;

1.4 Планові терміни початку і закінчення роботи зі створення системи

Плановий термін початку роботи зі створення системи – 14.04.2021.

Плановий термін закінчення роботи зі створення системи – 02.06.2021.

2 ПРИЗНАЧЕННЯ І ЦІЛІ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ

2.1 Призначення системи

Система призначена для підтримки процесу дослідження задач дробово-лінійного програмування в умовах невизначеності.

2.2 Цілі створення системи

Метою даної системи є спрощення процесу дослідження задачі дробно-лінійного програмування в умовах невизначеності за рахунок проведення експериментів та візуалізації результатів аналізу, що дозволить зменшити час, що витрачає дослідник на виявлення нових властивостей.

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА АВТОМАТИЗАЦІЇ

Об'єктом автоматизації є процес дослідження задач дробово-лінійного програмування в умовах невизначеності (ДЛПУН).

Дії дослідника які будуть автоматизовані:

- ведення умов (створення, редагування, видалення) задачі ДЛПУН;
- розв'язання індивідуальної задачі;
- виконання експерименту за обраними сценаріями;
- візуалізація результатів виконання експериментів;

4 ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ

4.1 Вимоги до функціональних характеристик

Система має реалізовувати наступні функції:

- збереження умови задачі;
- збереження розв'язку задачі;
- перегляд умови задачі;
- перегляд розв'язку задачі;
- додавання коментарів до отриманих результатів;
- проведення експериментів;
- збереження результатів експериментів

4.2 Вимоги до надійності

Спеціальних вимог щодо надійності Системи немає.

4.3 Вимоги до складу і параметрів технічних засобів

Технічні засоби, що використовуються під час розробки: IBM-сумісний комп'ютер, що включає:

- процесор Intel Core i5-7200U;
- оперативна пам'ять – 8 Гб;
- жорсткий диск – 200 Гб.

Програмні засоби, що використовуються під час розробки:

- операційна система Windows версії 10.

5 СТАДІЇ І ЕТАПИ РОЗРОБКИ

№	Назва етапу виконання	Термін виконання
1	Формулювання теми дипломного проекту	04.02.2021
2	Вивчення предметного середовища	19.02.2021
3	Аналіз можливих методів вирішення поставленого завдання	20.03.2021
4	Формулювання вимог до системи	18.04.2021
5	Розробка програмного забезпечення	25.04.2021
6	Тестування програмного забезпечення	15.05.2021
7	Аналіз та оцінка результатів	20.05.2021

6 ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ТА ПРИЙМАННЯ

6.1 Види випробувань

Випробування мають проводитися у вигляді модульного та функціонального тестування задля затвердження того, що розроблений програмний продукт відповідає заявленим вимогам.