Додаток Б до

розрахунково-пояснювальної

записки до дипломної роботи

Затверджую

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 р.

**Технічне завдання**

на розробку програмного продукту “ Імітаційна модель процесу захисту інформації на голографічних дисках із використанням фазової маски ”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Введення | 1) Імітаційна модель процесу захисту інформації на голографічних дисках із використанням фазової маски  2) Модель може використовуватися для забезпечення навчального процесу ФКН за курсом «Оптоінформатика». | |
|  | Підстава для розробки | 1) Навчальний план ФКН за фахом 6,050201 - системна інженерія  2) Завдання на дипломну роботу бакалавра наказ № 0210-05 / 436 від 09.03.2016 (Представити як додаток А до пояснювальної записки до дипломної роботи) | |
|  | Призначення та цілі розробки | Демонстрація процесу запису та зчитування голограми для забезпечення навчального процесу з дисципліни «Оптоінформатика» | |
|  | Вихідні дані для розробки | В якості вихідних даних для моделювання використовувати:  Попередні дослідження в розробці голографічного методу запису і зчитування інформації, та Фур'є - голограм . | |
|  | Вимоги до програмного продукту (моделі) | Програма повинна:  1) Демонструвати комп’ютерну реалізацію процесу запису, захисту та відновлення інформації на голографічних дисках  2) Забезпечувати можливість вибору потрібного зображення  3) Забезпечувати можливість перегляду проміжних результатів  4) Забезпечувати автоматичний контроль введених даних  5) Для виконання програми повинен підходити ПК з будь-якою ОС сімейства Windows.  4) Вимоги до інформаційної та програмної сумісності:  Windows XP і вище.  5) Вимоги до маркування та упаковки (не пред’являються).  6) Вимоги до транспортування і зберігання (не пред’являються).  7) Спеціальні вимоги (не пред’являються). | |
|  | Вимоги до програмної документації | Програмною документацією щодо розроблюваної програмної моделі вважати:  1) справжнє технічне завдання на розробку моделі (представити як Додаток Б до пояснювальної записки дипломної роботи);  2) програму і методику випробувань розробленої моделі (представити як додаток В до пояснювальної записки до дипломної роботи);  3) опис програми (представити в Розділі 5 пояснювальної записки до дипломної роботи).  4) лістинг програми не потрібен через великий обсяг | |
|  | Вимоги до техніко-  економічних показників | Оцінка економічної ефективності не потрібна. | |
|  | Стадії й етапи розробки | Період етапу | Назва етапу |
| 12.10.2016 – 20.12.2016 | Аналіз літератури щодо скалярної теорії дифракції |
| 21.12.2016 - 20.01.2017 | Аналіз методів імітаційного моделювання. Голографічний метод запису і зчитування інформації з голографічного диску |
| 20.01.2017 – 20.03.2017 | Розробка голографічного методу запису і зчитування інформації з використанням фазової маски |
| 21.03.2017 – 30.04.2017 | Розробка імітаційної моделі |
| 01.05.2017 – 10.05.2017 | Розробка документації |
|  | Порядок контролю й приймання програмного продукту | 1) Перевірку ходу розробки моделі виконувати раз в 1 тиждень.  2) Випробовування програмного продукту провести відповідно до програми і методики випробувань на базі комп’ютерного класу.  3) Захист розробленої моделі провести на засіданні Атестаційної комісії .  4) Пояснювальну записку подати на паперових носіях в 1 примірнику і в електронному вигляді. | |

Виконавець Замовник

студент групи КУ-41

Чуркін О.О.