

**Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут”**

Факультет _____ авіаційних і космічних систем
(повна назва)

Кафедра приладів та систем керування літальними апаратами
(повна назва)

Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Спеціальність _____ 8.05110101 «Літаки і вертольоти»
(код і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ В.Г.Лукомський
(підпис) (ініціали, прізвище)

«__» _____ 2015 р.

ЗАВДАННЯ

на магістерську дисертацію студенту

Бозовій Маргариті Володимирівні

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема дисертації: Оптимізація геометричних характеристик схеми
«тандем» за критерієм максимальної аеродинамічної якості

науковий керівник дисертації Кривохатько І. С., асистент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь,
вчене звання)

затверджені наказом по університету від «__» _____ 201__ року №

2. Термін подання студентом дисертації: 30 травня 2017 року

3. Об'єкт дослідження: процес обтікання повітрям літального апарата схеми «тандем»

4. Предмет дослідження: аеродинамічні характеристики літального апарата схеми «тандем».

5. Перелік завдань, які потрібно розробити:

5.1. Огляд ЛА схеми «тандем» та рекомендацій до проектування

5.2. Огляд та обґрунтований вибір методів визначення аеродинамічних характеристик ЛА схеми «тандем».

5.3. Аеродинамічний розрахунок при різних кутах поперечного V переднього та заднього крил при різних співвідношеннях розмахів крила.

5.4. Розрахунок методами обчислювальної аеродинаміки характеристик 3D-моделі планера літального апарата схеми «тандем»

5.5. Визначення оптимальних геометричних параметрів (з точністю до 1° за кутами) за критерієм максимальної аеродинамічної якості та закономірностей їх співвідношень.

5.7. Визначення технічних заходів по забезпеченню безпечної експлуатації ЛА схеми «тандем» та оптимальних санітарно-гігієнічних умов праці розробника проекту.

6. Орієнтовний перелік ілюстративного матеріалу:

- 6.1. Огляд аналогів – літальних апаратів схеми «тандем» та рекомендацій до проектування.
- 6.2. Огляд методів визначення аеродинамічних характеристик.
- 6.3. Результати розрахунку максимальної аеродинамічної якості при різних кутах поперечного V та співвідношеннях розмахів
- 6.4. Результати розрахунку максимальної аеродинамічної якості при різних кутах поперечного V та співвідношеннях розмахів
- 6.5. Вагові та візуальні результати розрахунку аеродинамічних характеристик 3D-моделі планера літального апарата схеми «тандем».

7. Орієнтовний перелік публікацій:

- 7.1. Стаття у фаховому виданні.
- 7.2. Доповідь на науково-технічній конференції з публікацією тез.

6. Дата видачі завдання: 01.11.2015.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання магістерської дисертації	Термін виконання етапів магістерської дисертації	Примітка
1.	Огляд аналогів, аналіз рекомендацій	01.03.2016	
2.	Огляд та вибір методів	до 01.05.2016 р.	
3.	Аеродинамічний розрахунок при різних кутах поперечного V та розмахах крил	до 01.11.2016 р.	
4.	Створення та розрахунок характеристик 3D-моделі планера ЛА схеми «тандем».	до 01.02.2017 р.	
5.	Визначення оптимальних параметрів	до 01.04.2017 р.	
6.	Оформлення охорони праці		
7.	Оформлення пояснювальної записки, затвердження	до 01.06.2017 р.	

Студент

_____ (підпис)

М. В. Бозова

_____ (ініціали, прізвище)

Науковий керівник дисертації

_____ (підпис)

І. С. Кривохатько

_____ (ініціали, прізвище)