

Мелітопольська загальноосвітня школа І – ІІІ ступенів № 11
Мелітопольської міської ради Запорізької області

Створення моделі літака Су - 25

Виконав: учень 5 – В класу
Мелітопольської ЗОШ № 11

Касаткін Альберт

Керівник: вчитель трудового навчання
Богачов В.М.



Су-25 (за класифікацією НАТО — Frogfoot, неформально — Грач) — одномісний броньований дозвуковий штурмовик, призначений для надання авіаційної підтримки у зоні бойових дій вдень та вночі за умов візуальної видимості цілі. Об'єктом ураження можуть бути наземні та надводні цілі, а також повітряні маловисотні, повільні цілі (гелікоптери і транспортні літаки).



Роботи у ОКБ Сухого зі створення штурмовика Су-25 було розпочато 1968 року. Літак призначався для підтримки підрозділів безпосередньо над полем бою та проектувався як дозвуковий реактивний літак, що мав високу маневровість та підвищену бойову живучість.

У вересні 1972 року було захищено ескізний проект та макет літака. Державні випробування розпочато 1978 року.



Закінчення першого етапу випробувань було вирішено провести у бойових умовах діючої армії у Афганістані.

У період з 16 квітня до 5 червня 1980 року на аеродромі Шинданд було проведено 100 випробувальних вильотів, зокрема 44 реальних бойових, у яких Су-25 показав високі бойові якості.



Державні випробування було завершено у грудні 1980 року. Виробництво здійснювалось на авіаційному заводі у Тбілісі, експлуатація літаків розпочалася з 1981 року. У ході серійного виробництва літак неодноразово допрацьовувався.



Штурмовик Су-25 є продовжувачем традиції створення літаків безпосередньої підтримки піхоти на полі бою, початою ще знаменитим Іл-2. Су-25 оснащений двома двигунами і сильною бронею, яка робить його досить стійким до вогню засобів ППО.



Цей штурмовик здатний прокласти дорогу наземним військам, скинувши на ворога до чотирьох з половиною тон бомб, уразити його ракетами і вогнем 30-міліметрової гармати. Такі літаки до цих пір знаходяться на озброєнні ВПС 14 країн СНД, Європи і Азії.



У Збройних Силах України штурмову авіацію представляє літак Су-25, який створювався в основному під досвід минулої війни і локальних збройних конфліктів, у той час коли вдосконалення ППО йшло з нарощуванням темпів.



Наявні авіаційні засоби ураження намагаються застосовувати до рубежів ураження їх носія. Завдяки цій модернізації точність ударів зросла на 30%, а висота, з якої можна прицільно використовувати засоби ураження, збільшилась втричі, до 5000м.



Недоліки

Без ефективного придушення системи ППО і засобів радіоелектронної захисту супротивника літаки авіаційної підтримки з їх низькою швидкістю і невеликою висотою польоту будуть і надалі нести важкі втрати від зенітних ракет при їх застосуванні в достатніх кількостях.



Позитивні сторони

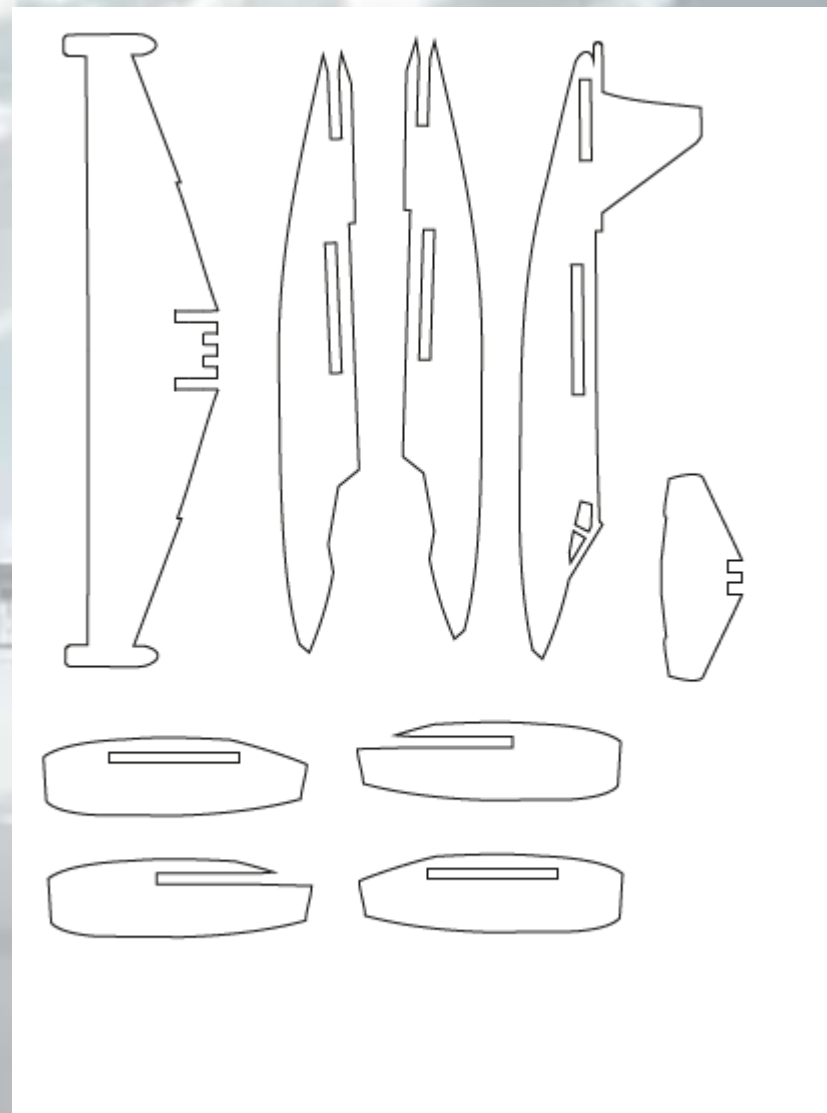
Літаки, здатні наносити потужні удари по наземних цілях та мають високу живучість, будуть і надалі затребувані у всьому світі.

Розробка моделі

Нанесення розмітки



За допомогою керівника гуртка «Різьблення по дереву», Богачова В. М., я обрав модель літака СУ-25. Була зроблена роздруківка схеми і нанесена на фанеру.



Виконання моделі

Вирізання деталей



Виконання моделі

Шліфування деталей



Виконання моделі

Складання моделі
з частин, які були
випиляні



Виконання моделі

Складання моделі
з частин, які були
випиляні



Виконання моделі

Оздоблення моделі



При оздобленні моделі літака СУ-25 використовувалась акрилова фарба темно сірого і світло сірого кольорів. Акрилова фарба – це екологічно чиста фарба, яка не впливає на екологію.

Модель літака СУ-25



Висновки

При виконанні цього проекту я ознайомився з історією розробки літака СУ-25, з можливостями використання літака, з достоїнствами і недоліками, розглянув варіанти кольорового оздоблення моделі і виготовив модель літака.