

МБОУ Пролетарская средняя общеобразовательная школа

Творческий проект: МИ-26

Работу выполнил:
ученик 9 класса Моргунова Семена

Уникальные технологии: самый большой современный вертолёт Ми-26 (Россия)

Ми-26 (Изделие 90)(НАТО Наю – Орел)²

– крупнейший в мире серийный многоцелевой транспортный вертолет. Использовался как в военной, так и в гражданской авиации.

За свой внешний вид прозван летчиками – Летящая корова. В 70-х годах конструкторское бюро имени Миля разрабатывало многоцелевой вертолет способный перевозить полезных грузов до 20 т. И 14 декабря 1977 первый Ми-26 поднялся в воздух.

Ми-26 представляет собой одновинтовой вертолет с восьмиллопастным несущим и пятилопастным рулевым винтами.

Цельнометаллический корпус состоит из кабины экипажа, кабины для пассажиров сопровождающих груз, грузовую кабину, и задний отсек с люком для погрузки грузов.

Для тяжелых грузов имеется лебедка способная затянуть в вертолет объекты весом до 500 кг. Также Ми 26 способен перевозить грузы на внешней подвеске. Вертолет может вместить в себе 82 десантника или 60 носилок с ранеными.

Было построено много модификаций Ми-26:

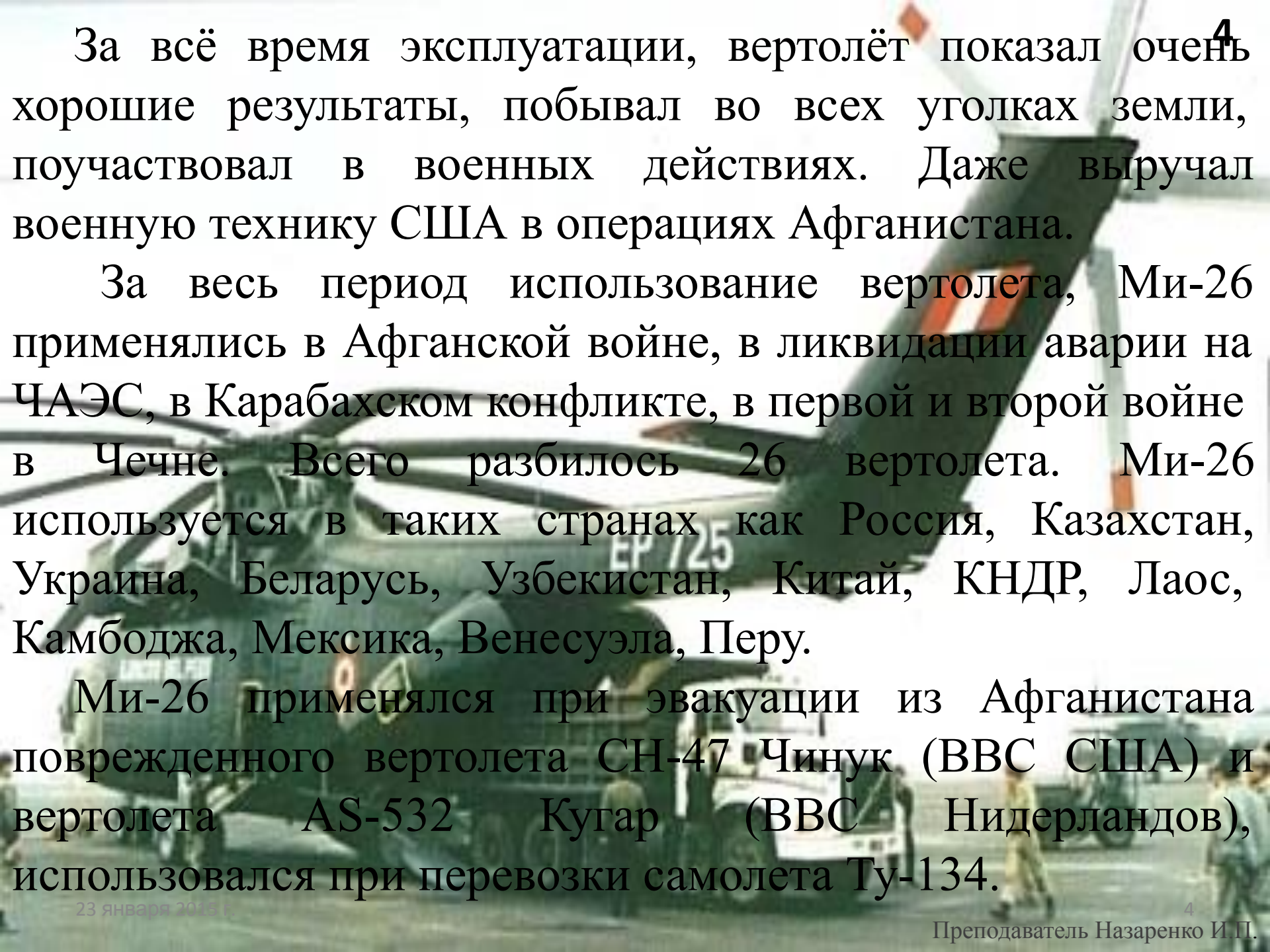
3

- V-29 – прототип
- Ми-26 — военный
- Ми-26А — модернизированный Ми-26
- Ми-26М — с улучшенной производительностью
- Ми-26МС — медицинский
- Ми-26НЕФ-М — противолодочный
- Ми-26П — гражданский вмещающий 63 пассажира
- Ми-26ПК — кран
- Ми-26Т — гражданский транспортный
- Ми-26Т2 — сокращено количество членов экипажа
- Ми-26ТС — грузовой
- Ми-26ТМ — летающий кран
- Ми-26ТП — пожарный
- Ми-26ПП — постановщик помех
- Ми-26ТС — экспортный Ми-26Т
- Ми-26ТЗ — топливозаправщик (2 шт.)
- Ми-27 — воздушный пункт управления

23 января 2015 г.

3

Преподаватель Назаренко И.П.



За всё время эксплуатации, вертолёт показал очень хорошие результаты, побывал во всех уголках земли, поучаствовал в военных действиях. Даже выручал военную технику США в операциях Афганистана.

За весь период использования вертолета, Ми-26 применялись в Афганской войне, в ликвидации аварии на ЧАЭС, в Карабахском конфликте, в первой и второй войне в Чечне. Всего разбилось 26 вертолета. Ми-26 используется в таких странах как Россия, Казахстан, Украина, Беларусь, Узбекистан, Китай, КНДР, Лаос, Камбоджа, Мексика, Венесуэла, Перу.

Ми-26 применялся при эвакуации из Афганистана поврежденного вертолета СН-47 Чинук (ВВС США) и вертолета AS-532 Кугар (ВВС Нидерландов), использовался при перевозке самолета Ту-134.



23 января 2015 г.



6



23 января 2015 г.



6

Преподаватель Назаренко И.П.



23 января 2015 г.

Основные характеристики Ми 26: 8

Длина – 35,91 м (с винтами 40,02)

ширина – 6,02

Высота – 8 м

Диаметр несущего винта – 32 м

Диаметр рулевого винта – 7,61 м

Грузовая кабина:

длина – 12 м

высота – 3,25 м

ширина – 3,25 м

Масса:

пустого – 28,2 тонны

взлетная – 56 тонн

максимальная масса груза – 20 т

Двигатели – 2 газотурбинных
ЗМКБ Прогресс Д-136 или Д-127

Мощность – 2 x 11400

Скорость – 295 км/ч

Дальность полета – 1905 км

Практический потолок – 6500 м

Пассажиро вместимость – 200

чел.

Экипаж – 5 человек

Цена – 20-25 млн долл.

Произведено – 300 шт.

Цели проекта:

1. Оценить свои возможности в творческой деятельности.
2. Разобрать проект, то есть довести возникшую идею до реальных результатов: выполнить изделия (или услугу).
3. Применить изготовленное изделие на практике.
4. Оценить проделанную работу.
5. Повышение навыков работы по сборке моделей авиационной технике на месте постоянной дислокации;
6. Овладение приемами разметки, обработки, сборки и покраски сложных поверхностей изделия.

Для выполнения проекта необходимо составить схему



Обоснование возникшей проблемы:

10

Создание модели Ми-26 к 35-летию со дня первого полета (14 декабря 1977 года).

Идеи проекта:

1 идея Создание Ми-26НЕФ-М — противолодочный, дислоцируется на кораблях ВМФ.

2 идея Ми-26П — гражданский вмещающий 63 пассажира дислоцируемый на аэродроме.

3 идея Ми-26 — военный, дислоцируемый на военном аэродроме.

справка расчет

Идеи:	Инструмент	Кол-во	«+» есть «-» нет
№1,2,3	набор для склеивания	1	+
	кусачки	1	+
	круглогубцы	1	+
	пассатижи	1	+
	краски	2	+
	фанера	1	+
	клей	1	+
	кисточки	5	+
	Струбцины	1	+

A Mi-26 helicopter is shown in flight against a blue sky with white clouds. The helicopter is viewed from a low angle, showing its large main rotor and tail rotor. The background consists of a brown, hilly landscape under a clear sky.

Наименование продукта	Условная цена за 1 в.м. в рублях	Количество продукта	Всего цена в рублях
Сборная модель МИ-26	1380 руб/шт	1	1380 рублей
Фанера 0,50 х0,50	240 руб/м²	0,50х0,50	120 рублей
Краски акриловые	280	2	560 рублей
Клей КС-1	60 руб /шт	2	120 рублей
марля	32 руб/м²	1	32 рубля
фонарик	150 руб/шт	1	150 рублей
Всего:			2362 рубля

Последовательность создания творческого проекта

12

1. Подбор материала, осмотр, подбор инструмента



2. Изучение инструкции



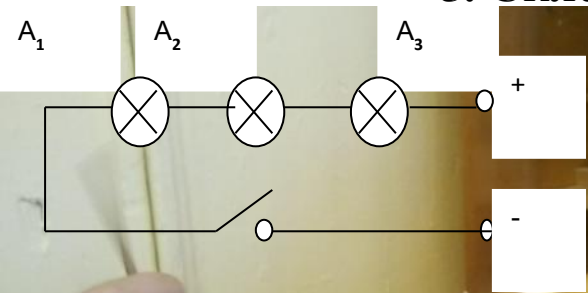
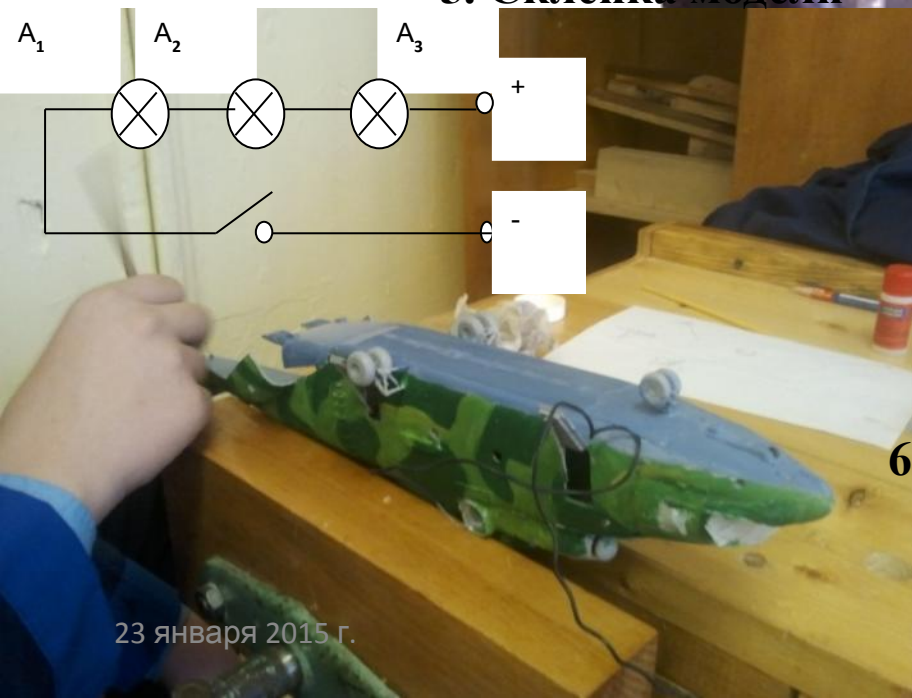
3. Промывка латников

23 января 2015 г.

4. Отделение и зачистка поверхности



5. Склейка модели



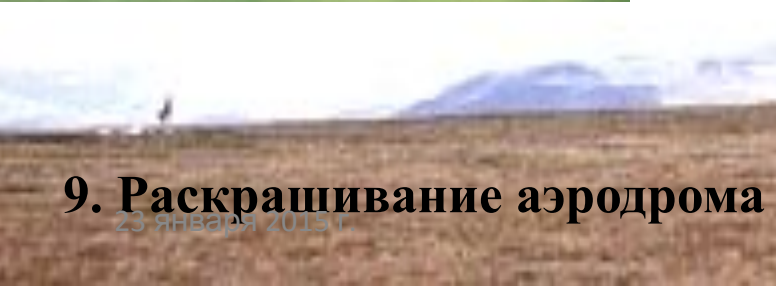
6. Пайка и установка освещения в вертолет



7. Раскраска модели



8. Изготовление аэродрома



9. Раскрашивание аэродрома

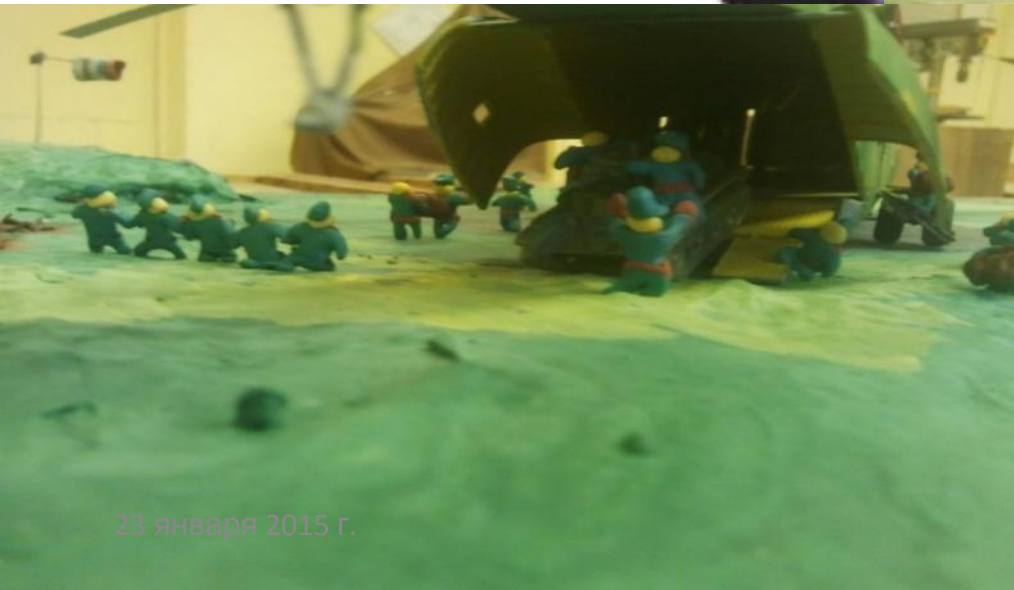
23 января 2015 г.



10. Установка вертолета на аэродроме



11. Изготовление и размещение летного и технического персонала



12. Установка блока питания

**13. Изготовление маскировочного
перекрытия для вертолета**



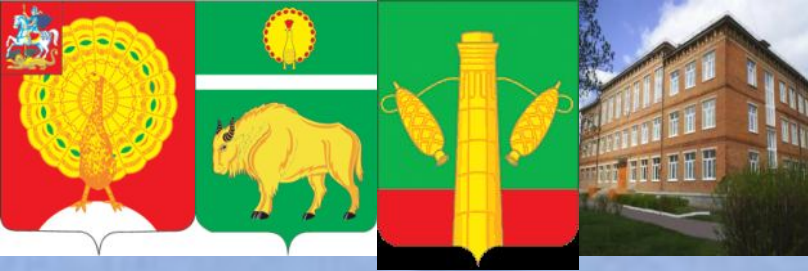
**14. Оформление пояснительной записки
к творческому проекту**



15. Разработка мультимедиа презентации

При сборке модели вертолета Ми-26 были приобретены следующие навыки:

- изучена история создания и эксплуатации Ми-26 в вооруженных силах РФ и народном хозяйстве;
- изучены модификации Ми-26 применяемых в вооруженных силах и народном хозяйстве РФ и зарубежом;
- изучены ТТХиД Ми-26 и его модификаций;
- проведена сборка модели согласно схемам и инструкции;
- изучены способы и методика нанесения камуфляжного рисунка на боевые агрегаты, в различных районах эксплуатации (в нашем случае использовался метод для сокрытия боевой техники в сосновых лесах, в летний период эксплуатации);
- изучены устройства, способы и методика маск-перекрытий для сокрытия боевой техники в полевых условиях на аэродромах;
- изучены устройства, способы и методика организации аэродромного хозяйства на полевых базах;
- изучена и разработана электропроводка внутреннего освещения модели(3 светодиода, запитываются от батареи на 4,5 V);
- закреплены знания по созданию творческих проектов;
- приобретены знания по созданию мультимедиа презентаций с использование технических средств обучения.



МБОУ Пролетарская средняя общеобразовательная школа

Творческий проект: Ми-26

Работу выполнил:
ученик 9 класса Моргунова Семена

Уникальные технологии: самый большой современный вертолёт Ми-26 (Россия)