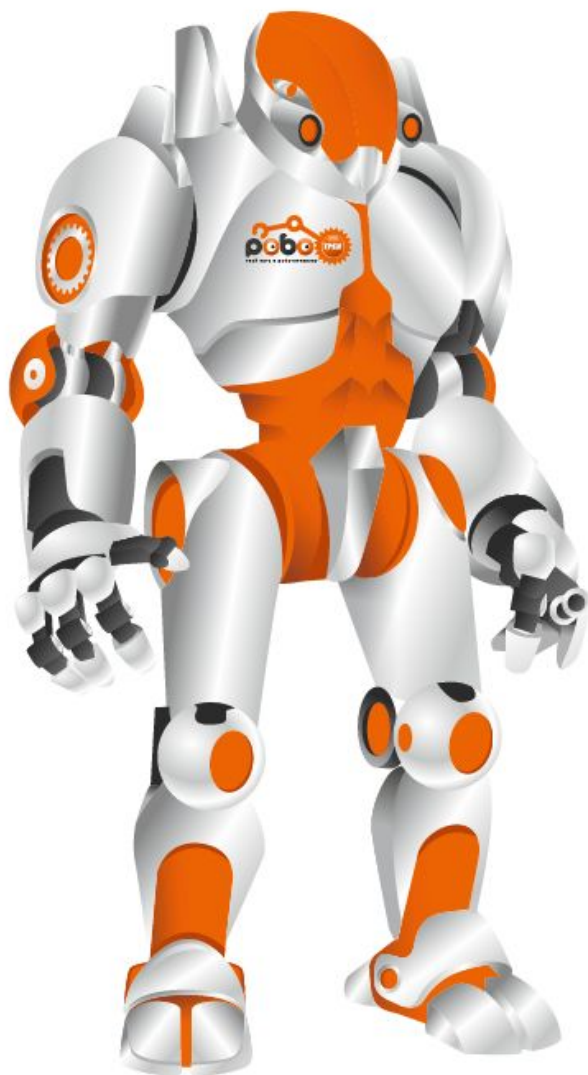


ЗАНЯТИЕ 31



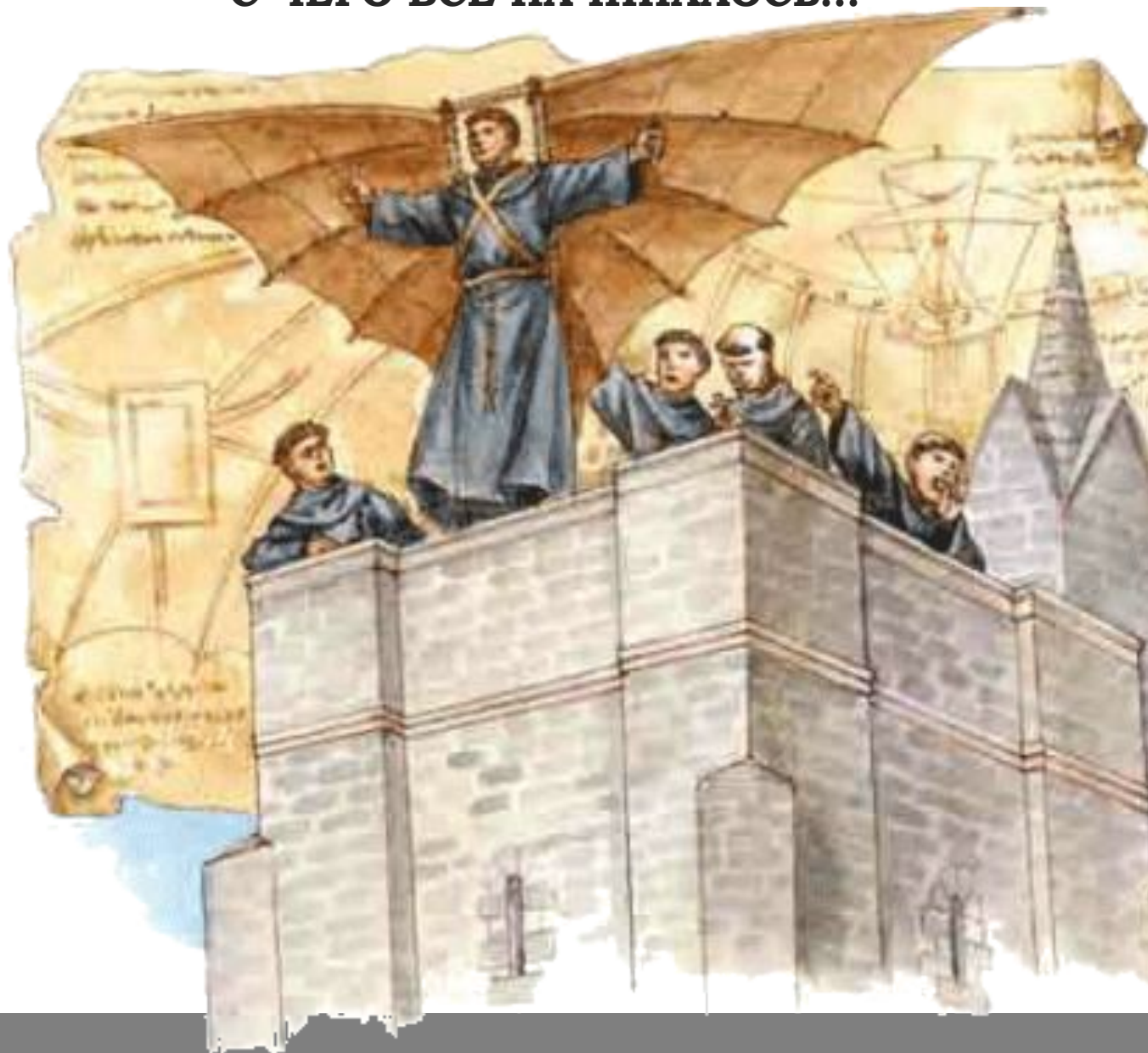
ТЕМА:
«И СНОВА В ОБЛАКА...»

МОДЕЛИ:
«ВЕРТОЛЕТ»

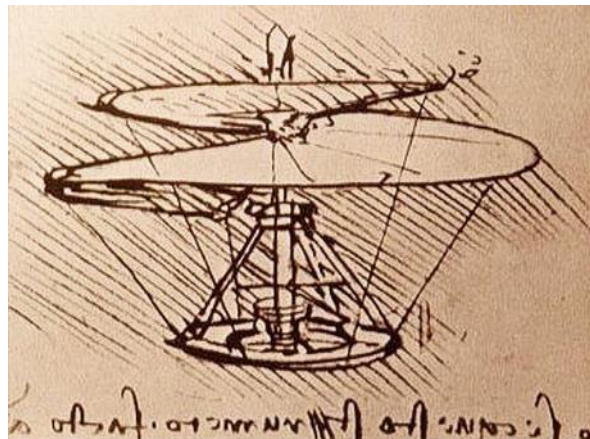
МЕЧТА О ПОЛЕТЕ...



С ЧЕГО ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ...

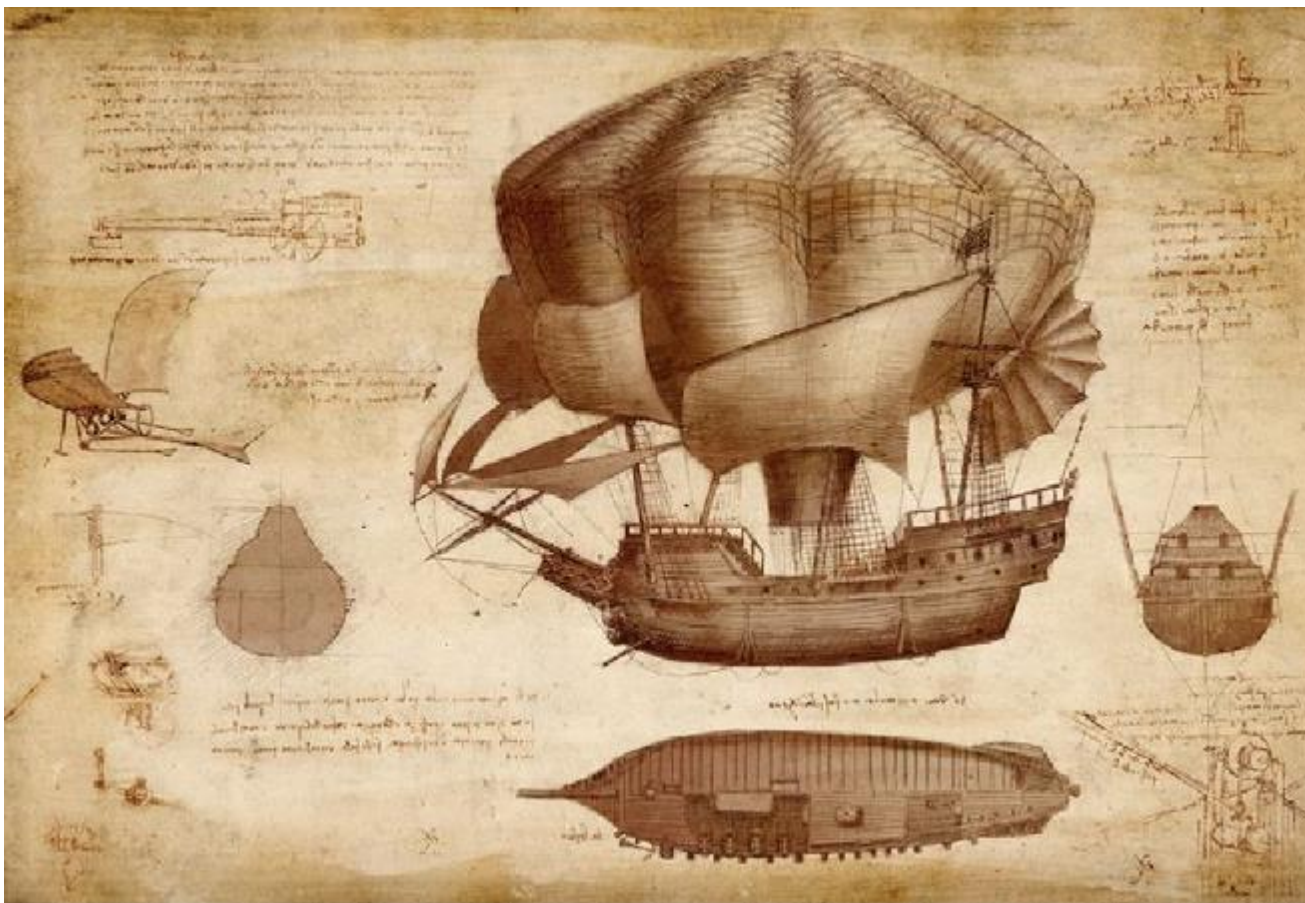


С ЧЕГО ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ... ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ





С ЧЕГО ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ... ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ

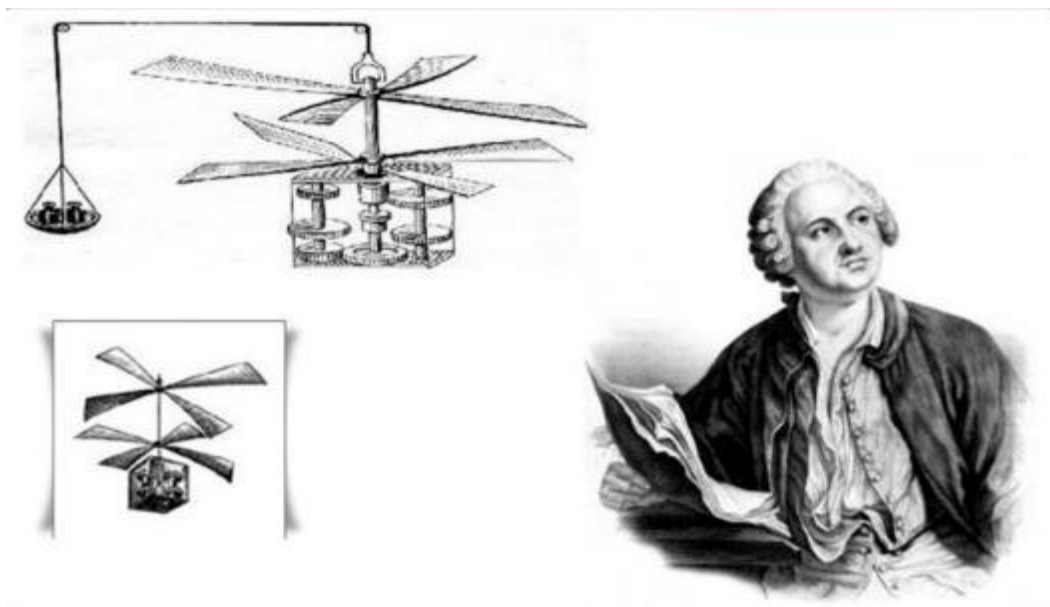


С ЧЕГО ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ...



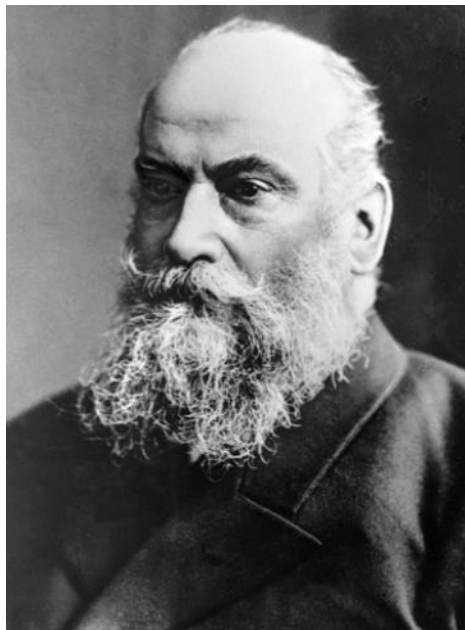
В 1877 г. итальянский врач Карло Форланини и француз Гюстав де Понтон д'Амеркур пытались изготовить модели вертолетов с паровым двигателем.

С ЧЕГО ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ...



«Прототип» М. В. Ломоносова. 1754

ОН НАУЧИЛ АППАРАТЫ ЛЕТАТЬ НИКОЛАЙ ЕГОРОВИЧ ЖУКОВСКИЙ



Н. Е. Жуковский
(1847—1921 гг.),
«отец русской авиации»



ПОДСКАЗКА ПРИРОДЫ



ИСТОРИЯ В КАРТИНКАХ... НИКОЛАЙ ЖУКОВСКИЙ

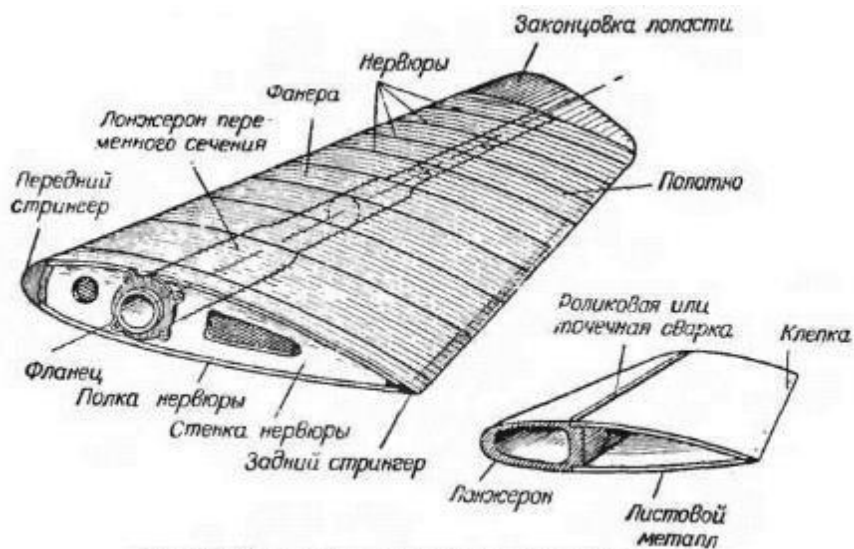


Рис. 39. Конструкция лопасти несущего винта



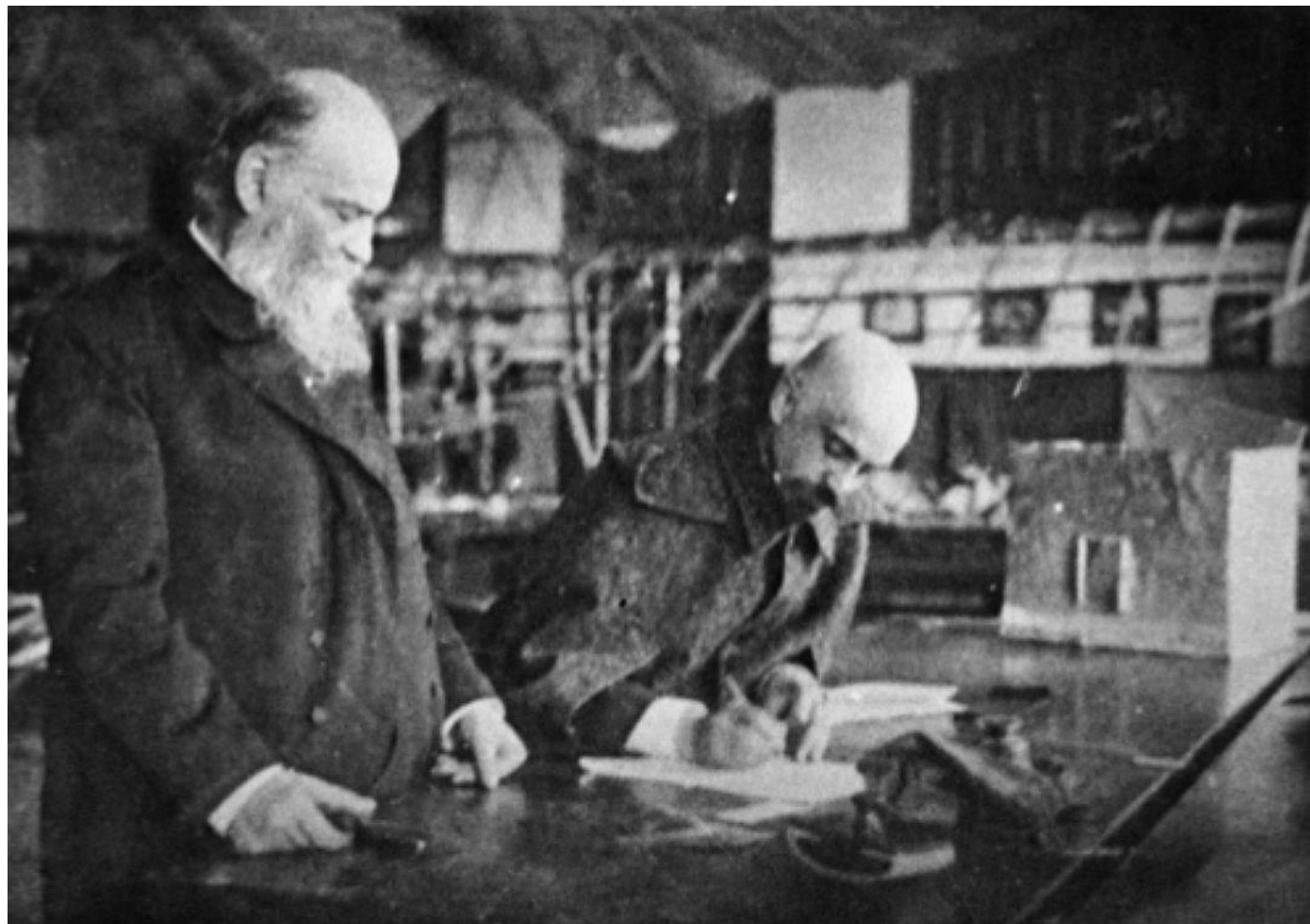
ИСТОРИЯ В КАРТИНКАХ... НИКОЛАЙ ЖУКОВСКИЙ



Формула Н. Е. Жуковского для определения подъёмной силы является основой всех аэродинамических расчётов самолётов.

ИСТОРИЯ В КАРТИНКАХ...

НИКОЛАЙ ЖУКОВСКИЙ и вождь Великой революции **В.И. ЛЕНИН**



ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ АВИАМОДЕЛИ



Схема устройства вертолёта Ми-1:

1 – несущий винт; 2 – автомат перекоса; 3 – ось несущего винта; 4 – бачок для противообледенительной жидкости; 5 – рулевой винт; 6 – редуктор; 7 – стабилизаторы; 8 – бак для горючего; 9 – основное колесо; 10 – вентилятор; 11 – двигатель; 12 – главный вал; 13 – места пассажиров; 14 – место пилота; 15 – рычаг для одновременного регулирования газа и установки лопастей; 16 – носовое колесо; 17 – рация



ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !



**ВОЕННО - ВОЗДУШНАЯ АКАДЕМИЯ
ИМЕНИ ПРОФЕССОРА Н.Е. ЖУКОВСКОГО И Ю.А. ГАГАРИНА**



**ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ
В КАБИНУ ВЕРТОЛЕТА!**

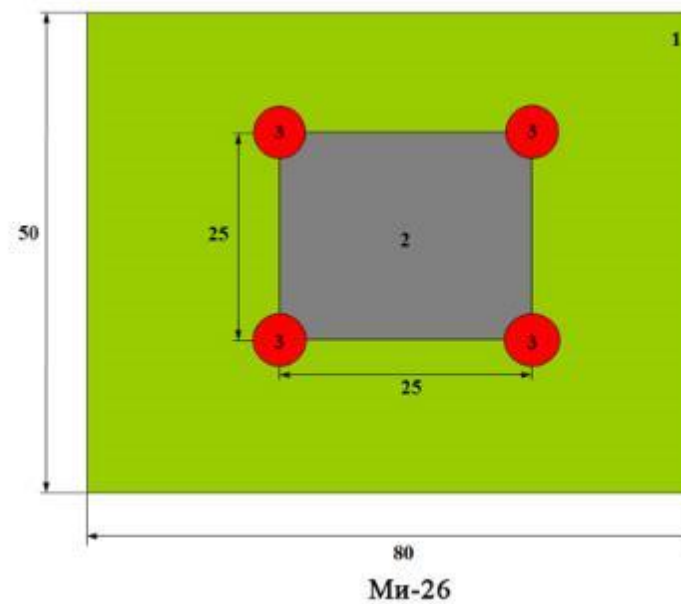
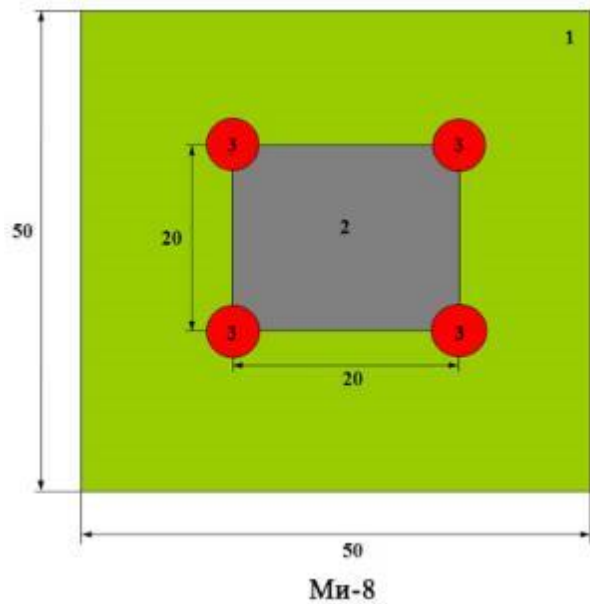
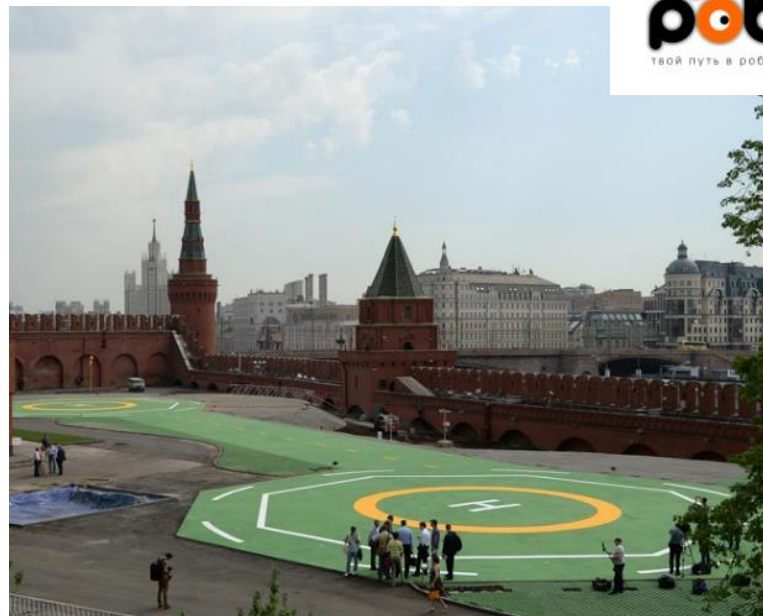
**ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ
НА БОРТ ВЕРТОЛЕТА!**



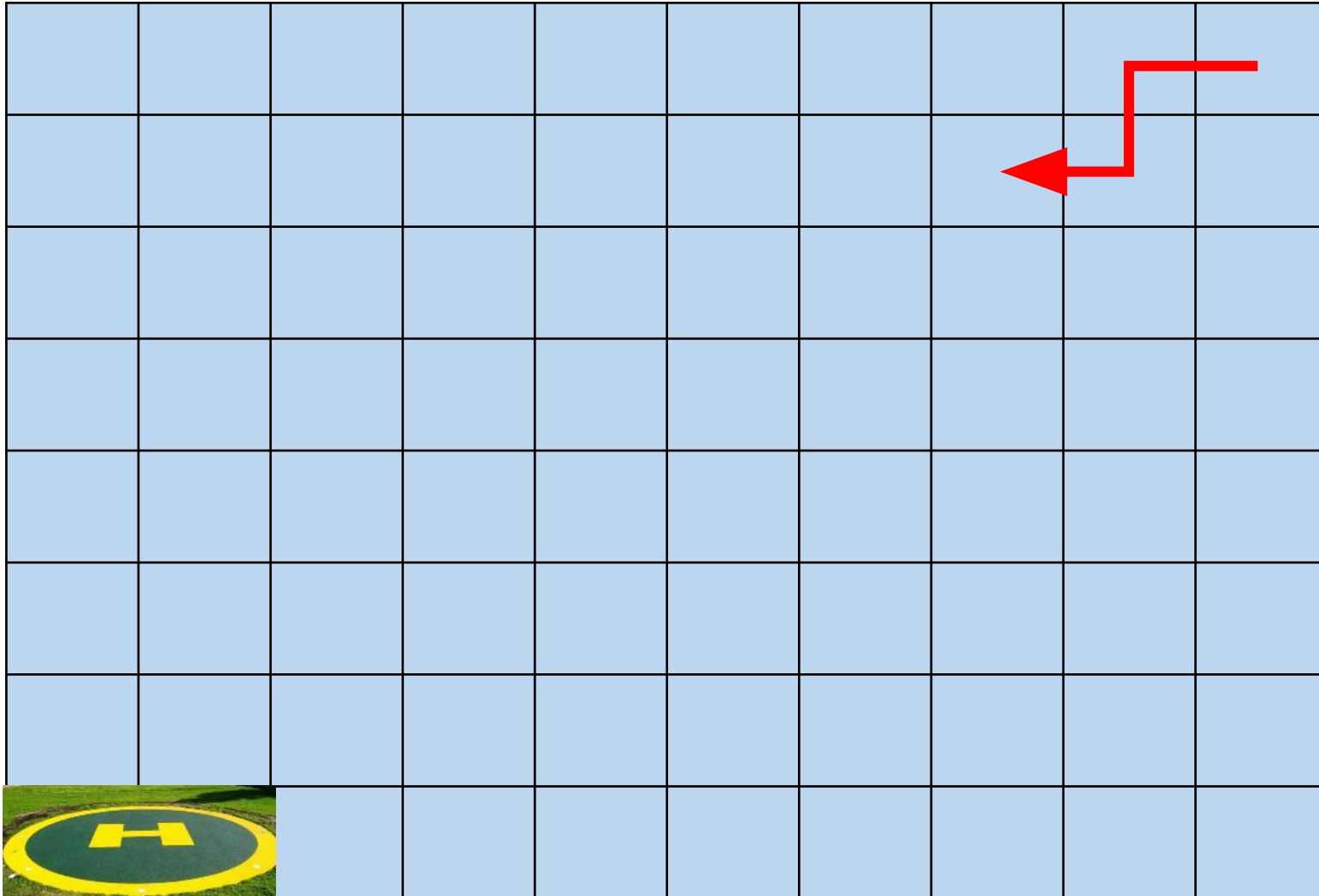
**ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА БОРТ!
СПРАВИШЬСЯ С УПРАВЛЕНИЕМ?**



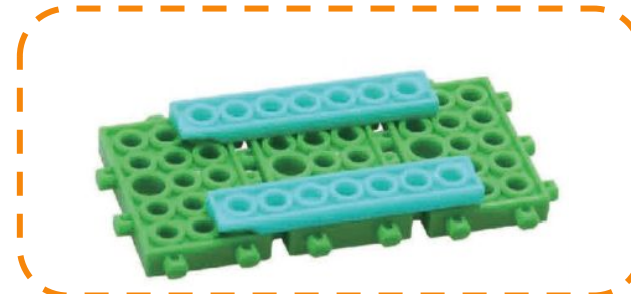
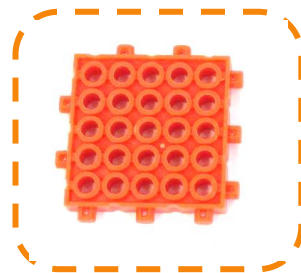
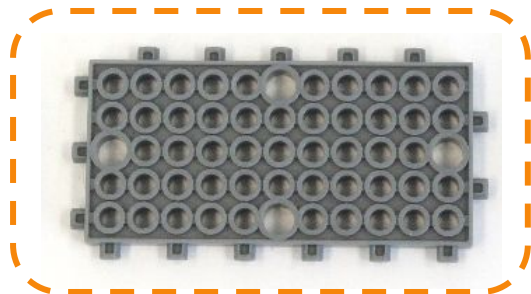
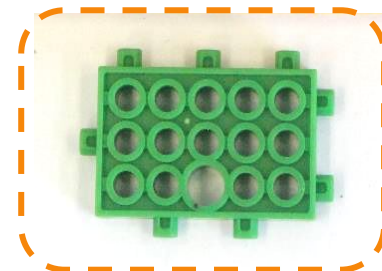
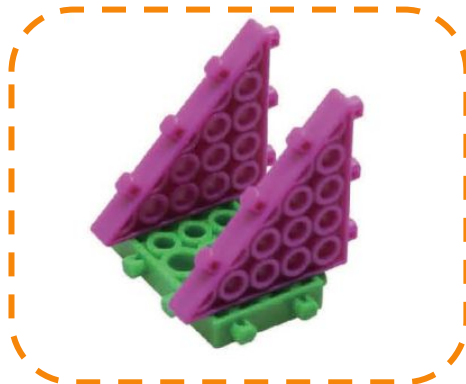
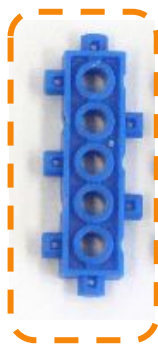
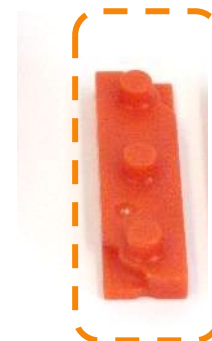
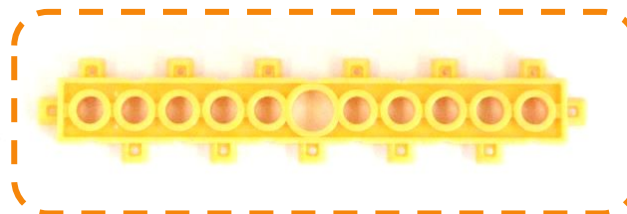
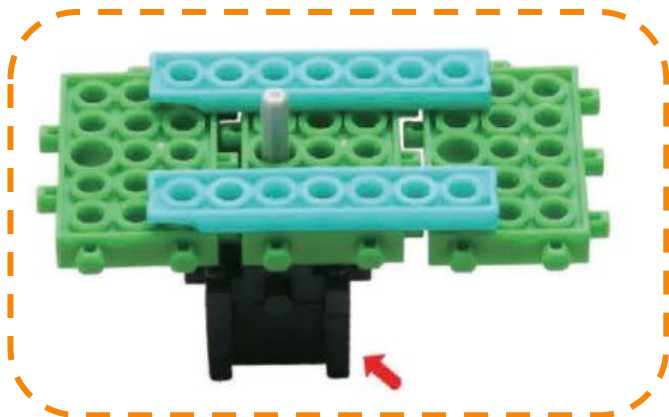
ВЕРТОЛЕТНАЯ ПЛОЩАДКА



ВЕРТОЛЕТНЫЕ МАНЕВРЫ



ДЕТАЛИ ДЛЯ РАБОТЫ



КОНСТРУИРУЕМ



Мечты сбываются



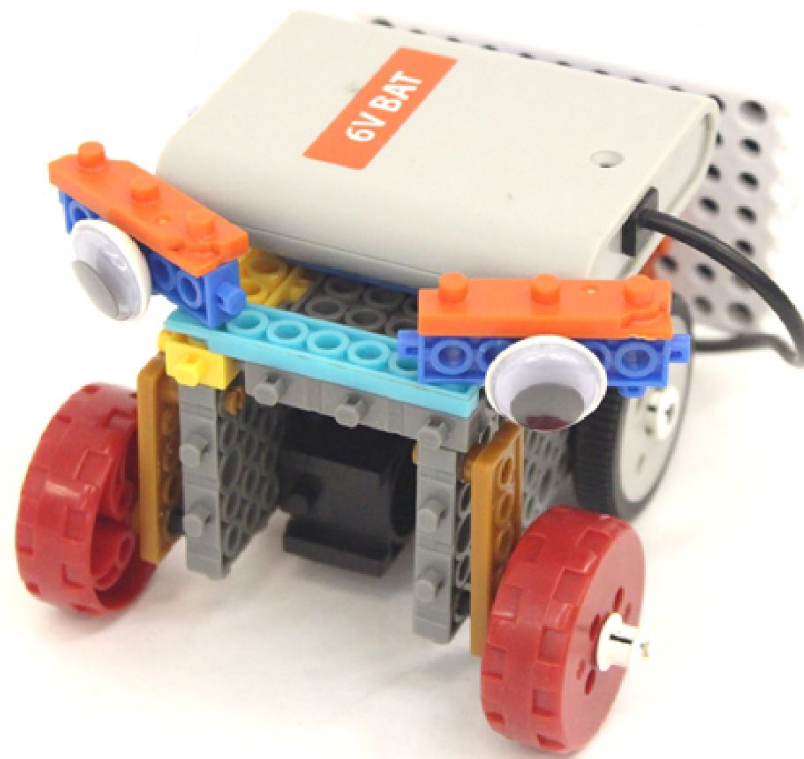
**ПОСАДКА –
ОКОНЧАНИЕ
МАНЕВРА**

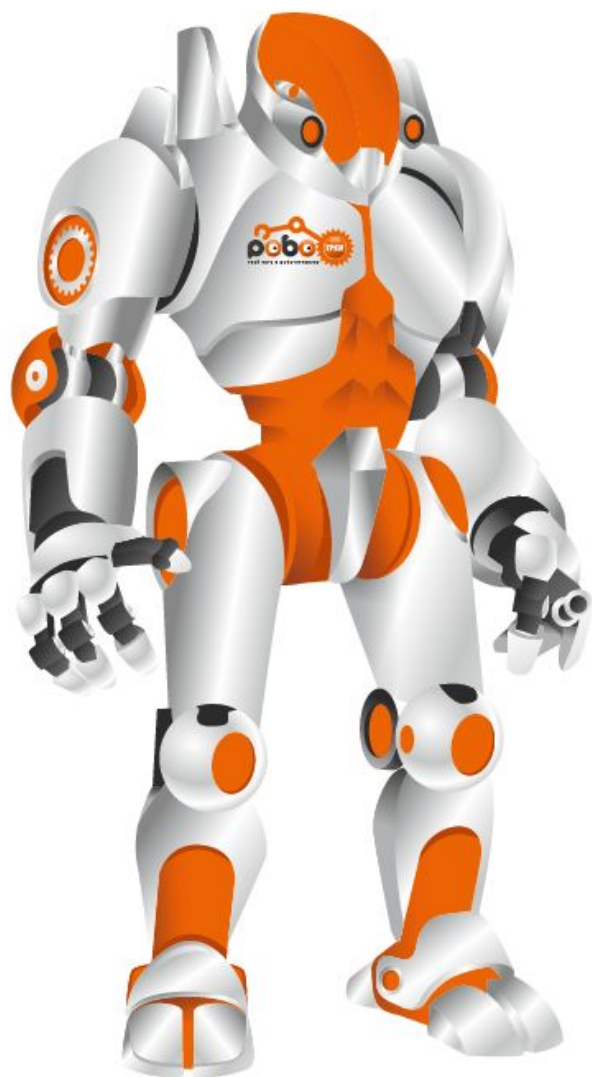


**РАЗБИРАЕМ
МОДЕЛИ**



ТВОИ БУДУЩИЕ МОДЕЛИ





**УДАЧИ!
ДО ВСТРЕЧИ!**