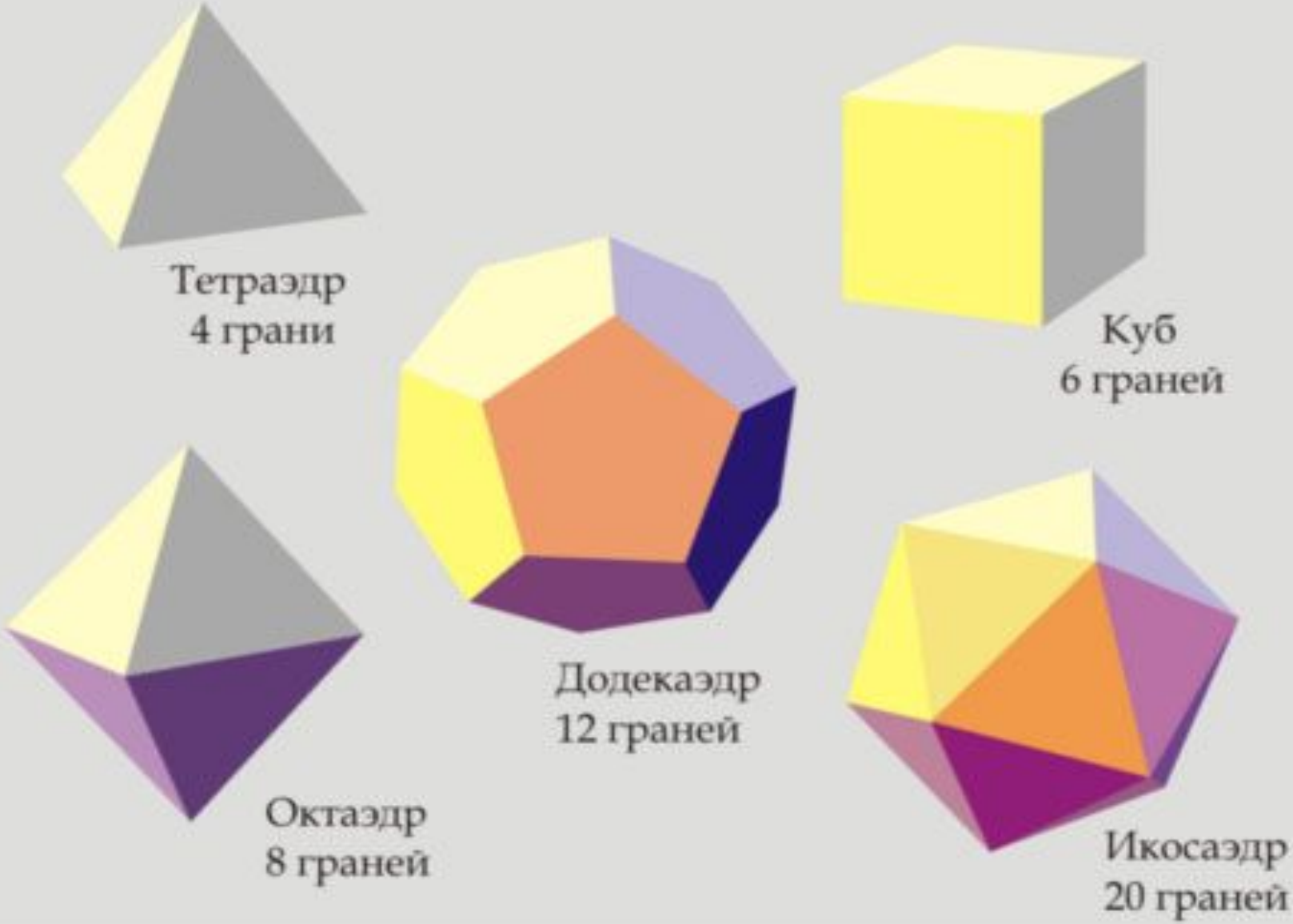
ГЕОМЕТРИЯ КОСМИЧЕСКИХ КОРАБЛЕЙ

Цель *настоящей работы – анализ основных классов геометрических тел и выявление тех геометрических форм, которые наиболее часто используются в конструкциях космических кораблей разных стран.*

Поставленная цель предполагает решение нами следующих ***задач:***

- *выяснить, какие геометрические тела рассматриваются в школьном курсе математики;*
- *выбрать из многообразия геометрических тел необходимый фактический материал для исследования;*
- *выявить геометрические тела, наиболее часто используемые в конструкциях космических кораблей.*

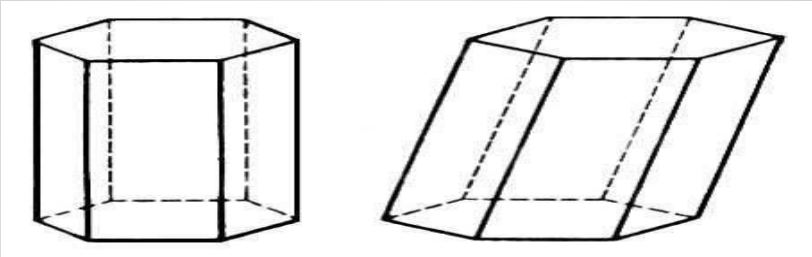
ПЛАТОНОВЫ ТЕЛА



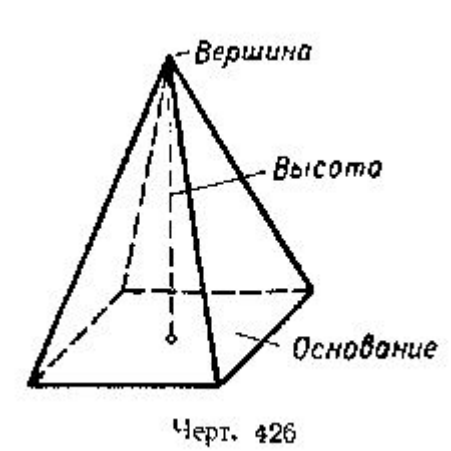
АРХИМЕДОВЫ ТЕЛА

Призма правильная прямая

Призма наклонная

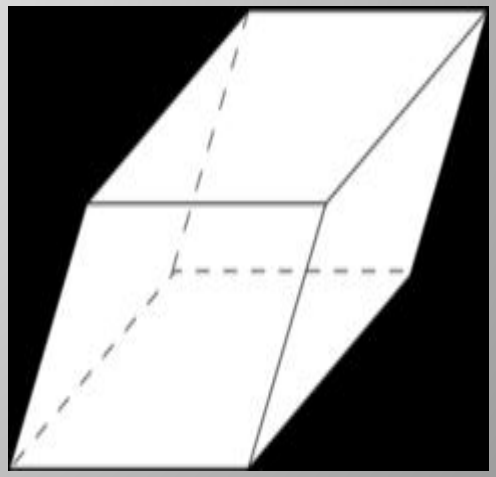


Пирамида



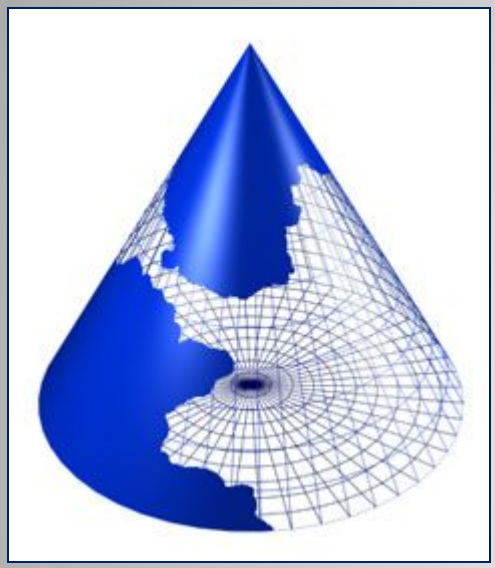
Черт. 426

Параллелепипед

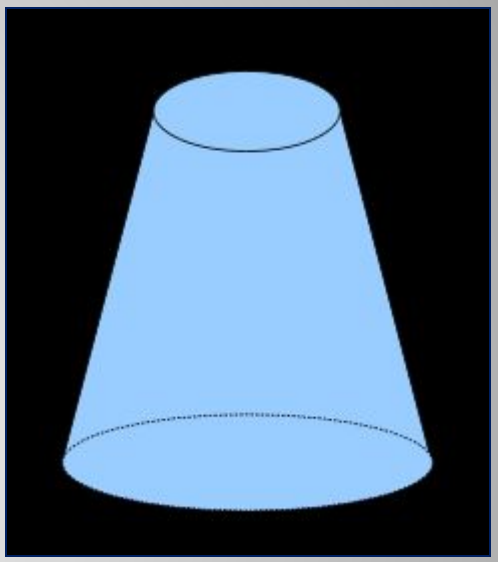


ТЕЛА ВРАЩЕНИЯ

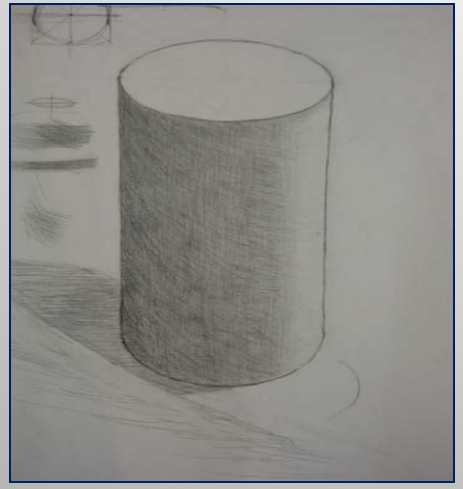
Конус



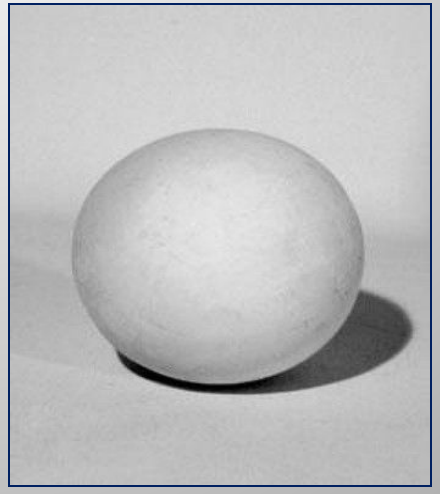
Усеченный конус



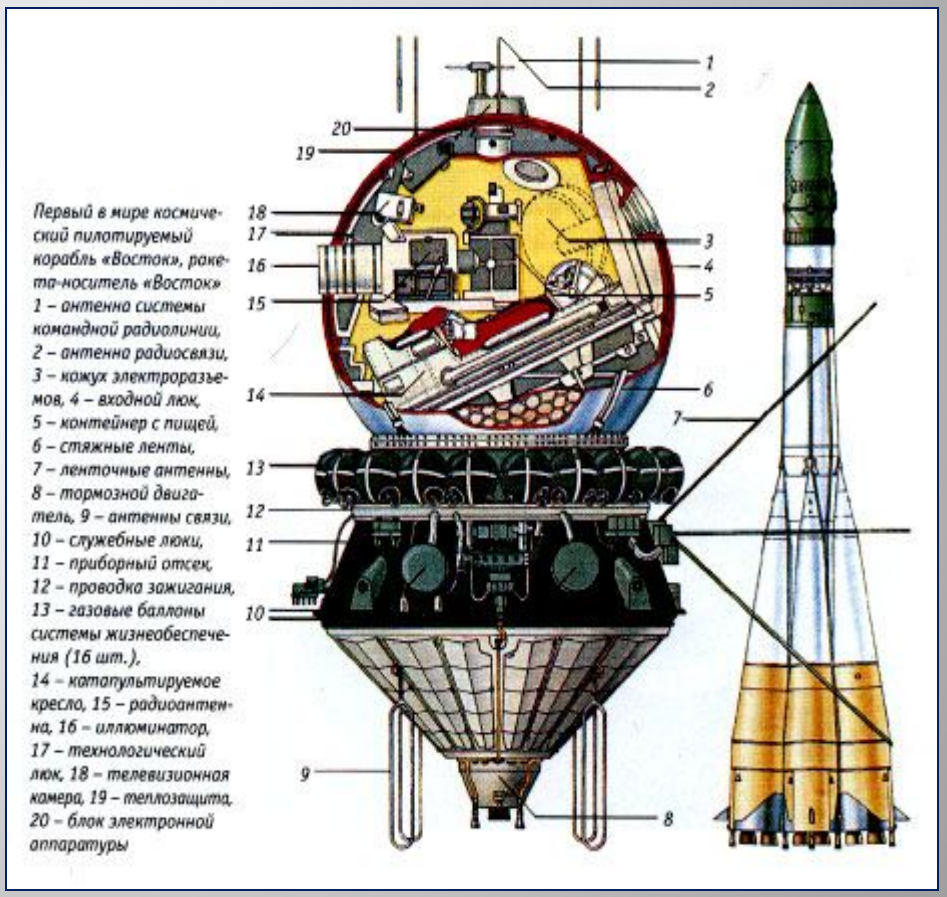
Цилиндр



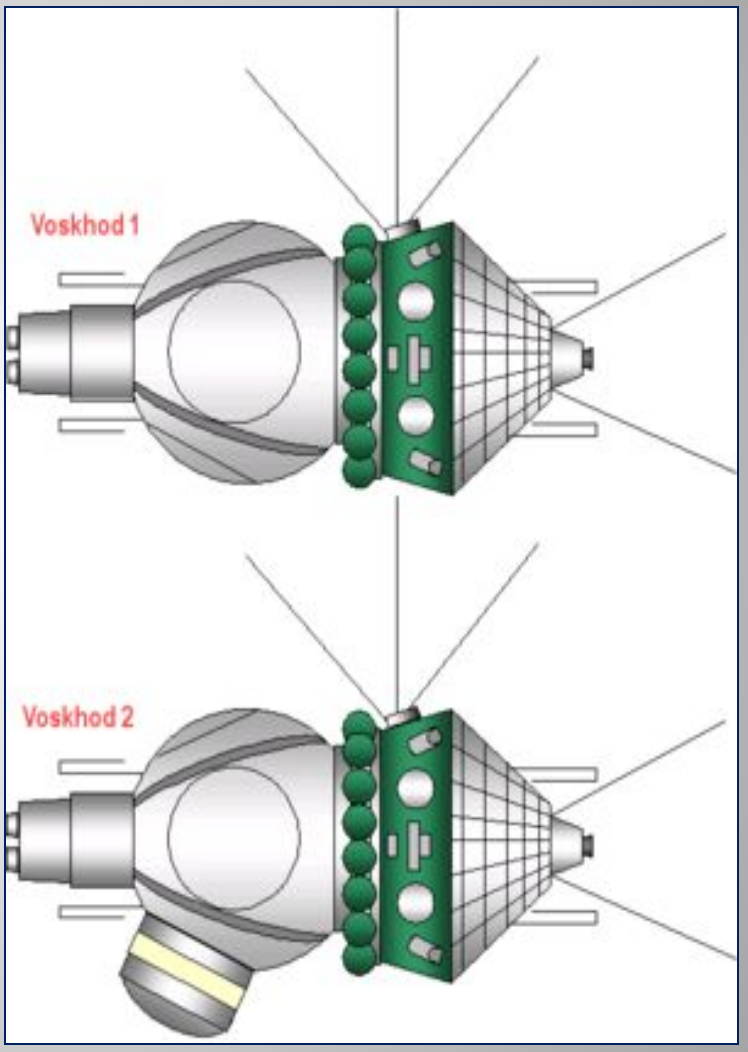
Шар



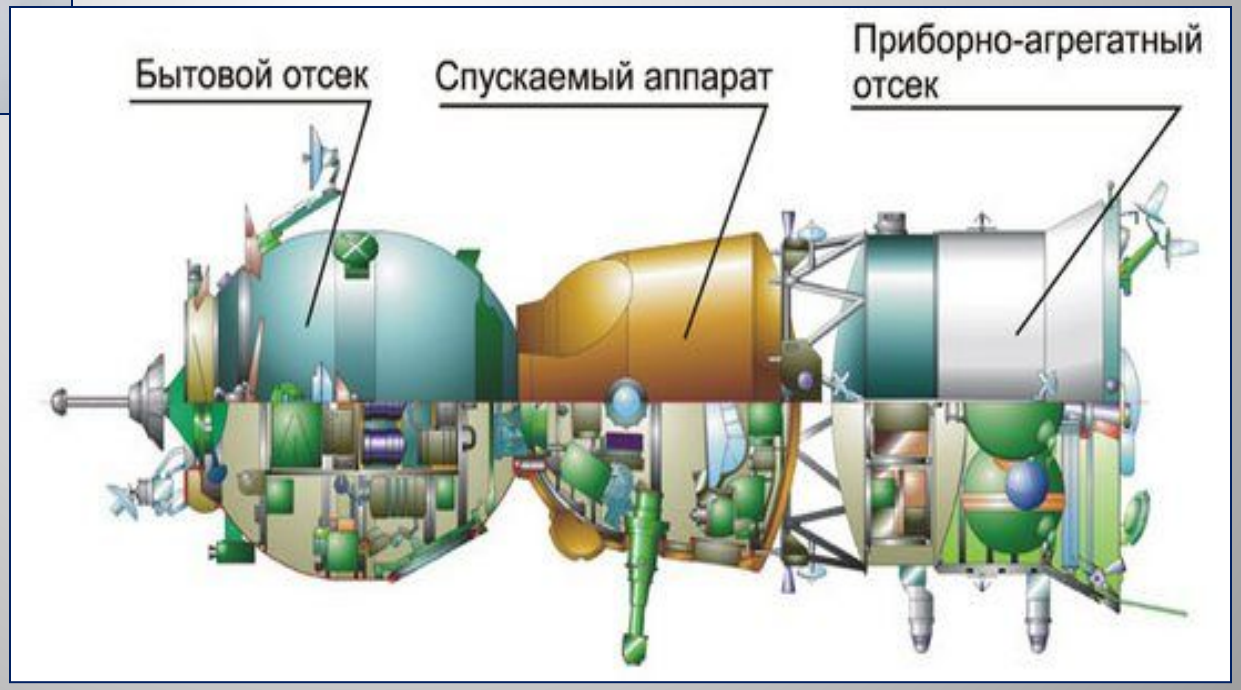
Космический корабль из серии «Восток».



Космический корабль из серии «Восход»

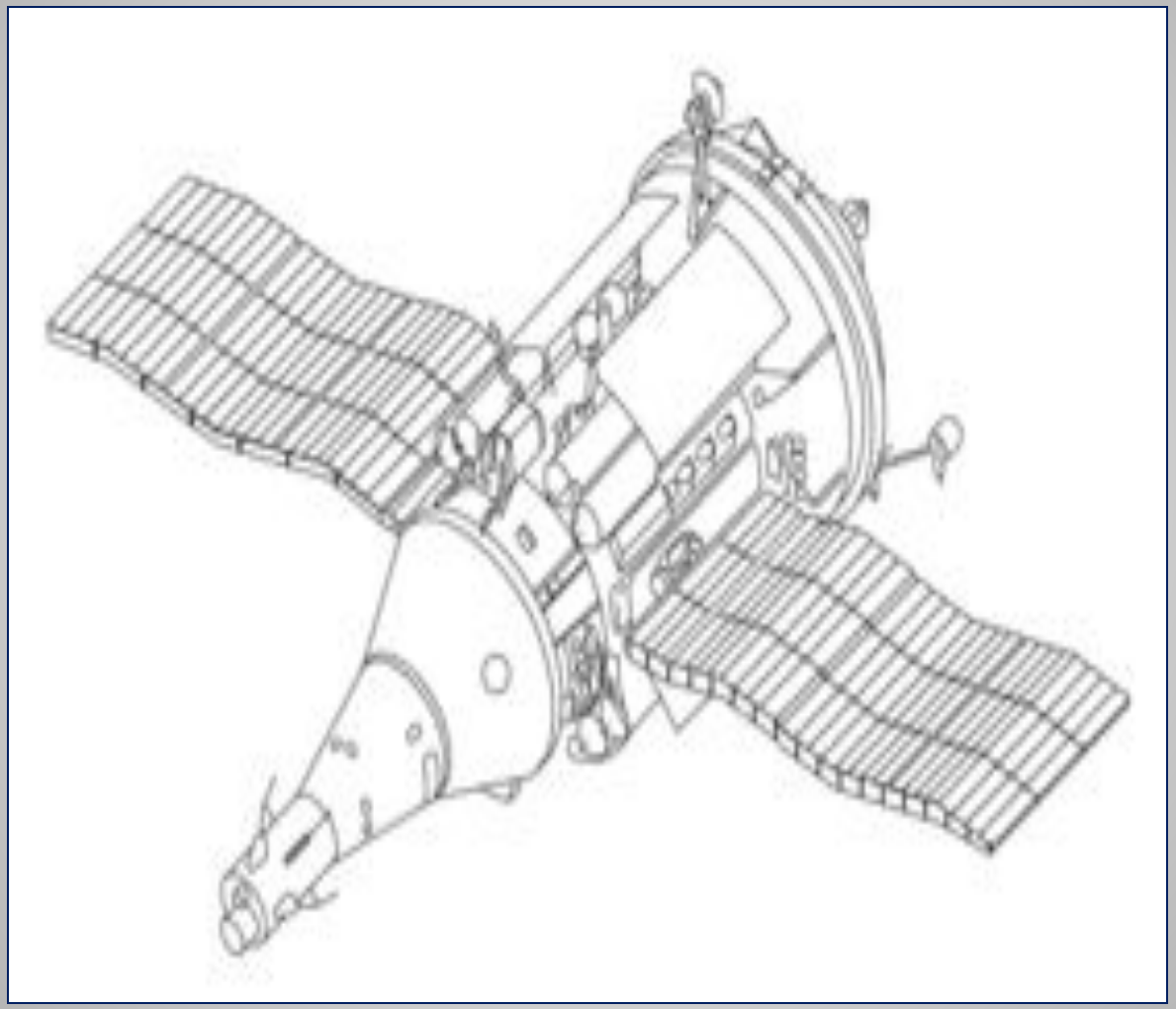


Космический корабль из серии «Союз»



Космический корабль из серии «Прогресс»

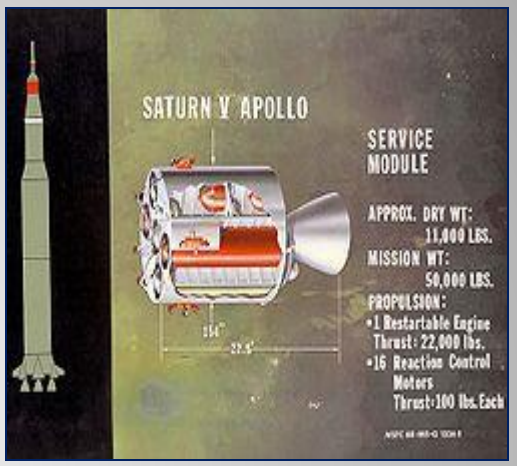
Космический корабль из серии «ТКС»



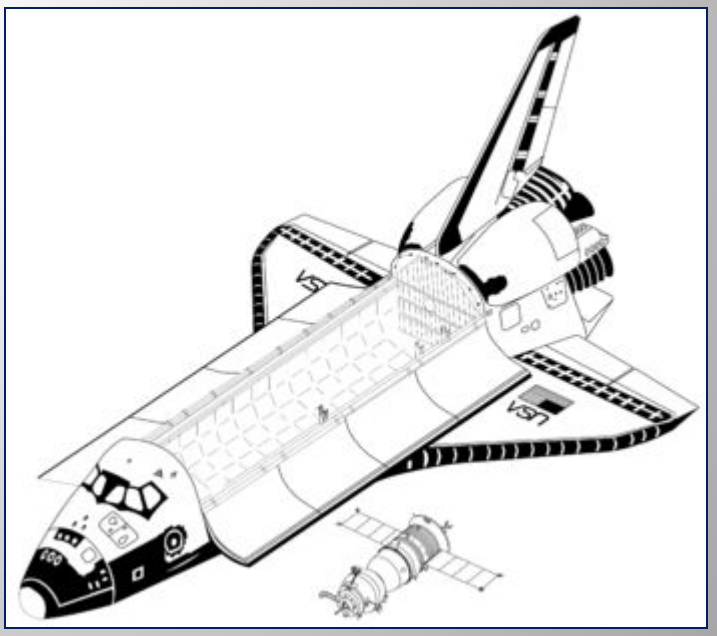
Космический корабль серии «Меркурий»

Космический корабль серии «Джемини»

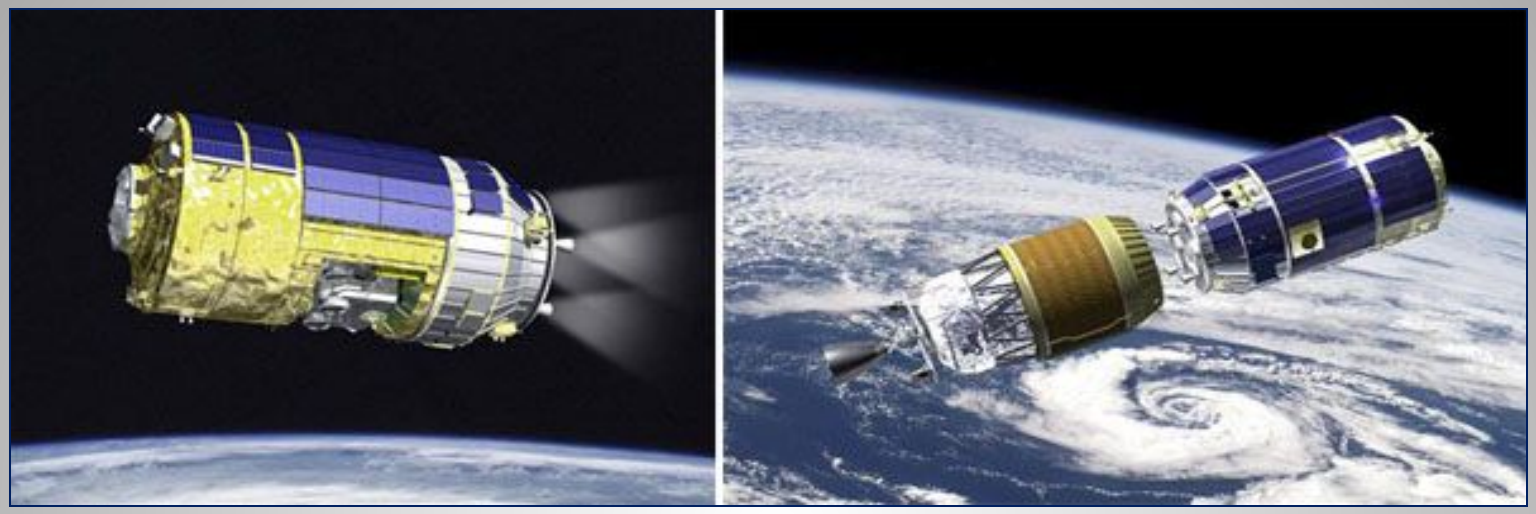
Космический корабль серии «Апполон»

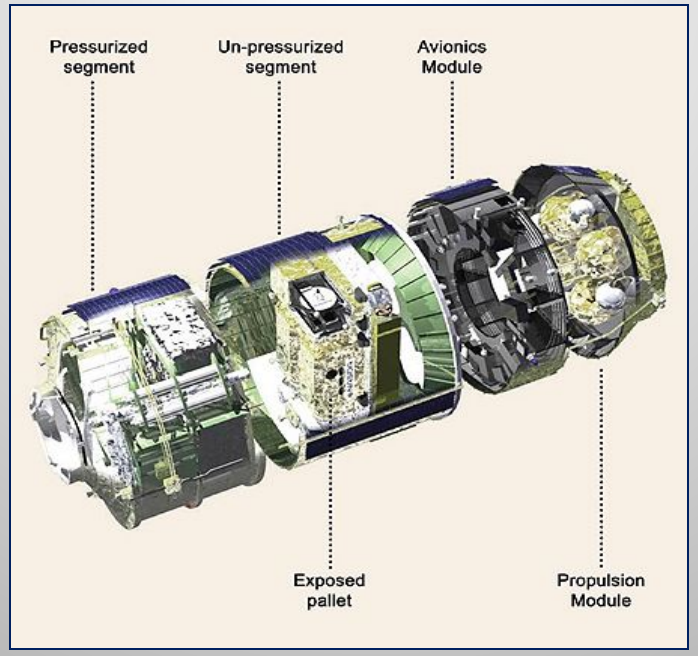


Космический корабль серии «Спе́йс ша́ттл»

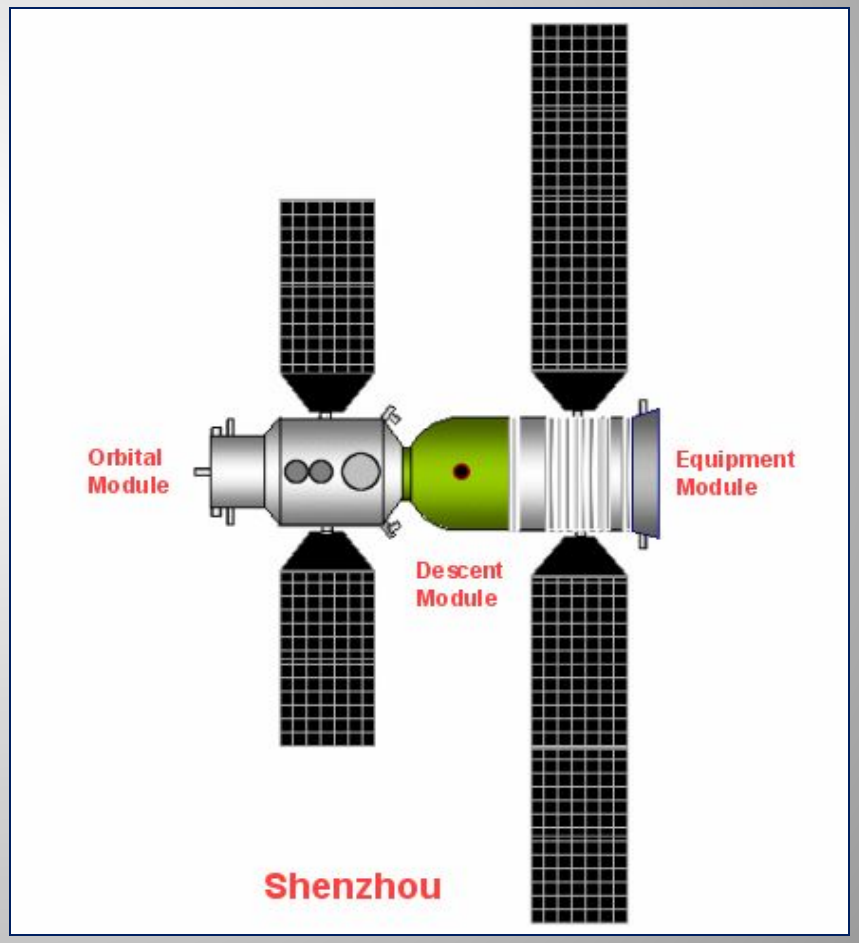


Космический корабль серии HTV





Космический корабль серии «Шеньчжоу».



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мы проанализировали геометрическую структуру 11 серий космических кораблей и выделили 3 типа конструкций:

- ***российские*** *с использованием сферы, конуса, цилиндра;*
- ***американские*** *с использованием конуса и цилиндра;*
- ***японские и китайские*** *с использованием цилиндра.*

В ходе исследования была выявлена тенденция к использованию в конструкциях космических кораблей всех перечисленных стран такого геометрического тела, как цилиндр. Также прослеживается закономерность использования в моделях кораблей геометрических тел вращения.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.