1. Ввести дополнительную координату Z. Найти значения реальных параметров для моделирования системы Солнце-Земля-Луна. Произвести обезразмеривание параметров. (Михеев, Нитаева, Рябыкин)
2. Написать класс Звезда. Она обладает параметром «светимость», который характеризует «расталкивание» космических объектов потоком излучённых частиц. (Брысов, Цатурян)
3. Написать класс «астероид», обладающий единичной массой, который не влияет на движение остальных объектов. С помощью этого объекта проверить устойчивость некоторых движений или формаций спутников на орбите. (Мавлютов, Орлов)
4. Усложнить класс «космический корабль». Ввести вращательное уравнение движения корабля с помощью поворотных двигателей. Заставить корабль двигаться по заданной траектории. (Москаленко)