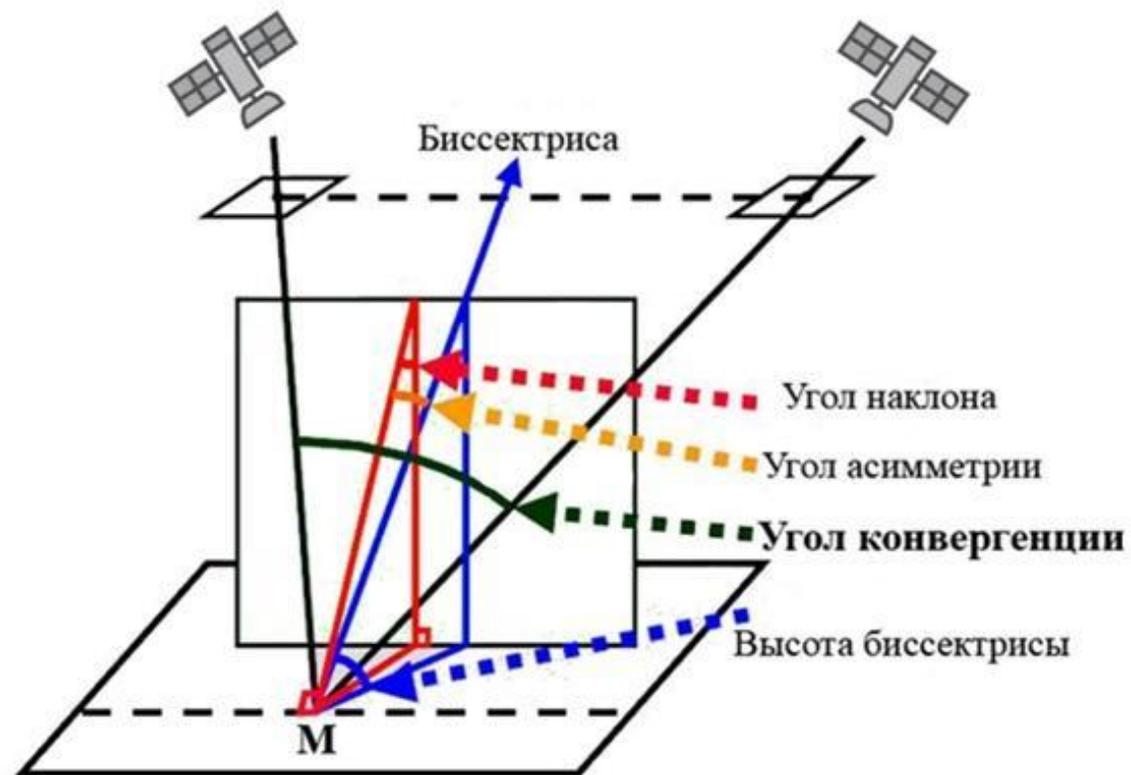


The background of the slide is a light gray gradient, decorated with several realistic water droplets of various sizes. The droplets are rendered with soft shadows and highlights, giving them a three-dimensional appearance. They are scattered across the page, with a cluster in the top left, a few in the top center, and a larger group in the bottom right.

ГРУППИРОВКА КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

ОРБИТАЛЬНАЯ ГРУППИРОВКА
СОВОКУПНОСТЬ КОСМИЧЕСКИХ
АППАРАТОВ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА
ОДНОЙ ОРБИТЕ. ОСНОВНЫМИ
ПАРАМЕТРАМИ, КОТОРЫЕ
ХАРАКТЕРИЗУЮТ ОРБИТАЛЬНУЮ
ГРУППИРОВКУ, ЯВЛЯЮТСЯ: ВЫСОТА
ОРБИТЫ, ЕЕ НАКЛОНЕНИЕ К
ПЛОСКОСТИ ЭКВАТОРА, ЧИСЛО
ОРБИТАЛЬНЫХ ПЛОСКОСТЕЙ И
СПУТНИКОВ В КАЖДОЙ ИЗ НИХ.



- СВЕДЕННЫЕ В ОПРЕДЕЛЕННУЮ ОРБИТАЛЬНУЮ СИСТЕМУ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЦЕЛЕВОЙ ЗАДАЧИ ВО ВСЕ ПЕРИОДЫ ОБСТАНОВКИ И РАЗВЕРНУТЫЕ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ В КОСМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ (КА) РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ. КА ВОЕННОГО, ДВОЙНОГО, СОЦИАЛЬНОГО И КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БОЕВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ О.Г. И ВОСПОЛНЕНИЯ ПОТЕРЬ КА В ХОДЕ ВЕДЕНИЯ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ НА КОСМИЧЕСКОМ ТЕАТРЕ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ (ТВД) ПО РЕШЕНИЮ ВЗУ МОГУТ В ОСОБЫЕ ПЕРИОДЫ ОБСТАНОВКИ ОБЪЕДИНЯТЬСЯ В СВОДНЫЕ О.Г. ЛЮБАЯ О.Г. КА, ВЫПОЛНЯЮЩАЯ ЗАДАЧИ ПО ИНФОРМАЦИОННОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЙСТВИЙ ГРУППИРОВОК ВОЙСК (СИЛ) НА КОНТИНЕНТАЛЬНОМ, ОКЕАНСКОМ И КОСМИЧЕСКОМ ТВД, КАК ПРАВИЛО, ИМЕЕТ ЕДИНОЕ БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПОСТРОЕНИЕ ВСЕХ УЧАСТВУЮЩИХ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ОПЕРАЦИИ (БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ) О.Г. РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ВЕДОМСТВЕННОГО ПОДЧИНЕНИЯ.

- БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПОСТРОЕНИЕ О.Г. КА ДОЛЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ ЗАМЫСЛУ ОПЕРАЦИИ (БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ), ОБЕСПЕЧИВАТЬ ИХ ПОДГОТОВКУ И ЭФФЕКТИВНОЕ ПРОВЕДЕНИЕ. ОПЕРАТИВНОЕ ПОСТРОЕНИЕ КАЖДОЙ О.Г. ЦЕЛЕВОЙ КОСМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МОЖЕТ ВКЛЮЧАТЬ ОДИН ИЛИ НЕСКОЛЬКО ОРБИТАЛЬНЫХ ЭШЕЛОНОВ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В РАЗЛИЧНЫХ ОПЕРАЦИОННЫХ КОСМИЧЕСКИХ ЗОНАХ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ, КАЖДЫЙ ИЗ КОТОРЫХ МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ ОТ ОДНОГО ДО НЕСКОЛЬКИХ ДЕСЯТКОВ КА, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ОРБИТАЛЬНЫХ ПЛОСКОСТЯХ.

- ПРИ ВЕДЕНИИ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ В КОСМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ БОЕВЫХ КА ПРОТИВОБОРСТВУЮЩИМИ СТОРОНАМИ БУДЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ПОРАЖЕНИЕ (ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПОДАВЛЕНИЕ) О.Г. КА. ПОД ПОРАЖЕНИЕМ (ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ПОДАВЛЕНИЕМ) О.Г. КА ПОНИМАЕТСЯ НАНЕСЕНИЕ ПОРАЖАЮЩИМ ФАКТОРОМ БОЕВЫХ КА ТАКОГО УЩЕРБА, ВСЛЕДСТВИЕ КОТОРОГО О.Г. ПОЛНОСТЬЮ ТЕРЯЕТ СПОСОБНОСТЬ К ВЫПОЛНЕНИЮ БОЕВЫХ ЗАДАЧ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЮ. ПОРАЖЕНИЕ О.Г. КА В ОБЩЕМ СЛУЧАЕ ЗАВИСИТ ОТ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ФАКТОРОВ, НЕПОСРЕДСТВЕННО СОПРОВОЖДАЮЩИХ ПРОЦЕССЫ ПОДГОТОВКИ И БОЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПОРАЖАЮЩЕГО ФАКТОРА: ОТ ОРГАНИЗАЦИИ ПОРАЖЕНИЯ О.Г. КА В ЦЕЛОМ; ОТ ДАЛЬНОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ И ОТ РАЗРЕШЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ОДИНОЧНЫХ В СОСТАВЕ ГРУППЫ КОСМИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ И ОТ ЗАХВАТА ЦЕЛИ СИСТЕМОЙ НАВЕДЕНИЯ ПОРАЖАЮЩЕГО ФАКТОРА; ОТ ГОТОВНОСТИ ПЕРЕВОДА ПОРАЖАЮЩЕГО ФАКТОРА В РЕЖИМ БОЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ; ОТ СКОРОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНОГО СБЛИЖЕНИЯ КОСМИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ И БОЕВЫХ КА, ОТ УГЛОВ НЕКОМПЛАНАРНОСТИ ИХ ОРБИТ И ДР.



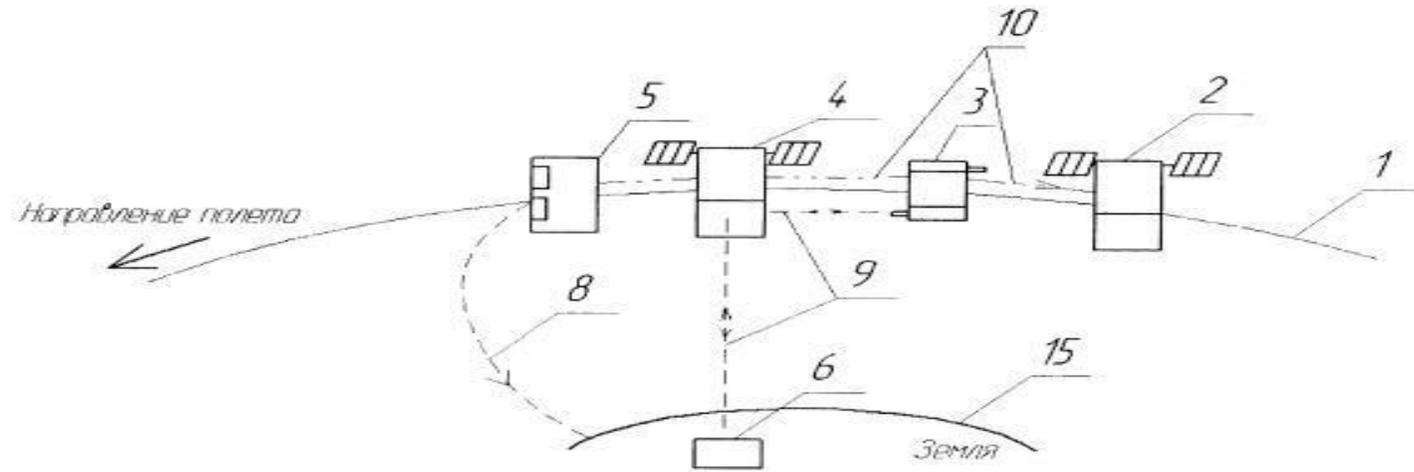
- для охраны и обороны о.г. ка могут использоваться средства бортовых комплексов защиты, установленные на борту ка, и средства бортовых комплексов вооружения специальных ка в составе о.г. для отражения атак противоспутниковых средств противника путем их перехвата, срыва процесса самонаведения ракет-перехватчиков и др. способами



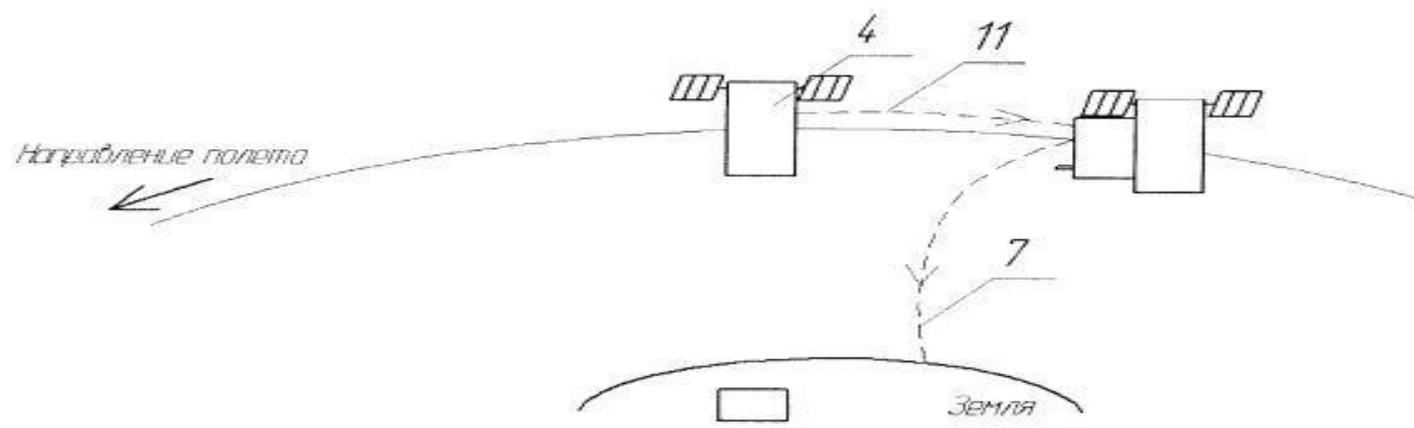
- РАССМАТРИВАЕТСЯ ЗАДАЧА ПОСТРОЕНИЯ ПЛАНА ЦЕЛЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГРУППИРОВКИ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ. КРИТЕРИЕМ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСПИСАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОПЕРАТИВНОСТЬ ДОСТАВКИ СНИМКОВ ПОТРЕБИТЕЛЯМ, А ТАКЖЕ ИХ РАЗРЕШЕНИЕ. ДОПУСТИМОСТЬ ПОЛУЧЕННОГО РАСПИСАНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ИСХОДЯ ИЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ПО ИНТЕРВАЛАМ ВИДИМОСТИ МЕЖДУ КОСМИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ, РАЙОНАМИ НАБЛЮДЕНИЯ И ПУНКТАМИ ПРИЕМА ИНФОРМАЦИИ, ОБЪЕМУ ЗАПОМИНАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА, А ТАКЖЕ СОГЛАСОВАННОСТИ ОПЕРАЦИЙ ПО СЪЕМКЕ, ХРАНЕНИЮ, ПЕРЕДАЧЕ И ПРИЕМУ ДАННЫХ. ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МУЛЬТИАГЕНТНЫЙ ПОДХОД К ПЛАНИРОВАНИЮ, В КОТОРОМ ИСКОМОЕ РАСПИСАНИЕ СТРОИТСЯ КАК ДИНАМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ ИНТЕРЕСОВ АГЕНТОВ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ, РАЙОНОВ НАБЛЮДЕНИЯ И ПУНКТОВ ПРИЕМА ИНФОРМАЦИИ. ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ УЧИТЫВАЮТСЯ ДИНАМИЧЕСКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ СОБЫТИЯ, К ЧИСЛУ КОТОРЫХ ОТНОСЯТСЯ ПОСТУПЛЕНИЕ НОВОЙ ЗАДАЧИ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЕ ЕЕ ПАРАМЕТРОВ, ПОЯВЛЕНИЕ ИЛИ ОТКАЗ АППАРАТА ИЛИ СРЕДСТВА СВЯЗИ.



СПОСОБ ПОДДЕРЖАНИЯ СОСТАВА ОРБИТАЛЬНОЙ ГРУППИРОВКИ
АВТОМАТИЧЕСКИХ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ



Фиг. 1



Фиг. 2

Способ управления электропотреблением орбитальной группировки космических аппаратов с электрореактивными двигателями

Таблица

В И Т К И	КА-3				КА-2				КА-1			
	Необходимое количество маневров				Необходимое количество маневров				Необходимое количество маневров			
	Всего 4		Всего 1		Всего 4		Всего 1		Всего 3		Всего 2	
1		→			Запретный интервал							→
2		→			←					→		
3		→				→				→		
4		→				→			←			
5	Запретный интервал							→	Запретный интервал			
6		→			←				←			
7		→			←							→
8	Запретный интервал					→			Запретный интервал			
9		→			←					→		
10	←			→		→				→		
В И Т К И	Боковой		Трансверсальный		Боковой		Трансверсальный		Боковой		Трансверсальный	
	Варианты распределения маневров											

Планы по созданию российской космической группировки гидрометеорологического назначения

