

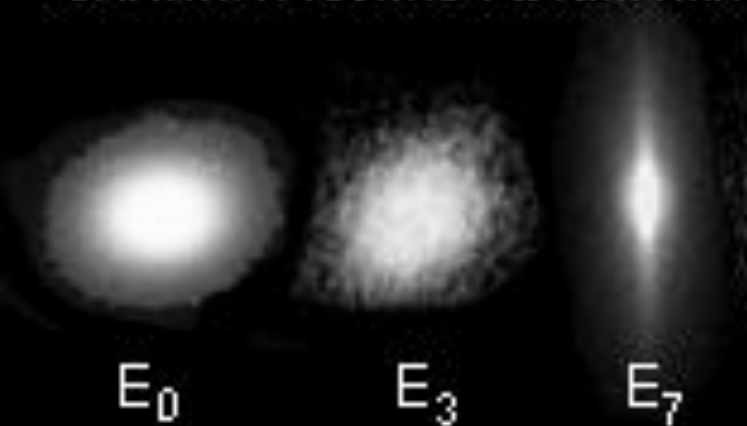
Земля и космос



Типы Галактик

Спиральные галактики

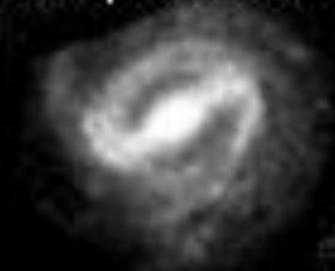
Эллиптические галактики



Sa

S₀

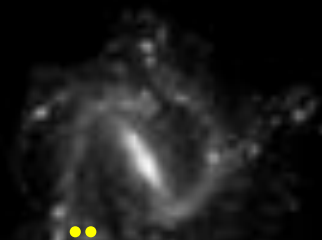
Спиральные галактики с перемычкой



SBa



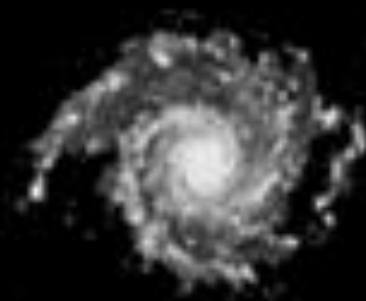
SBb



SBc



Sb



Sc

Галактика- это гигантское скопление звёзд.



**12 снимков галактик, сделанные
телескопом Хаббл**

Наша Галактика вид с верху



Лишь в XX веке учёные узнали, как выглядит Млечный Путь. Этому способствовали работы многих астрономов и особенно американца Эдвина Хаббла и немца Вальтера Бааде.

Наша Галактика Млечный путь

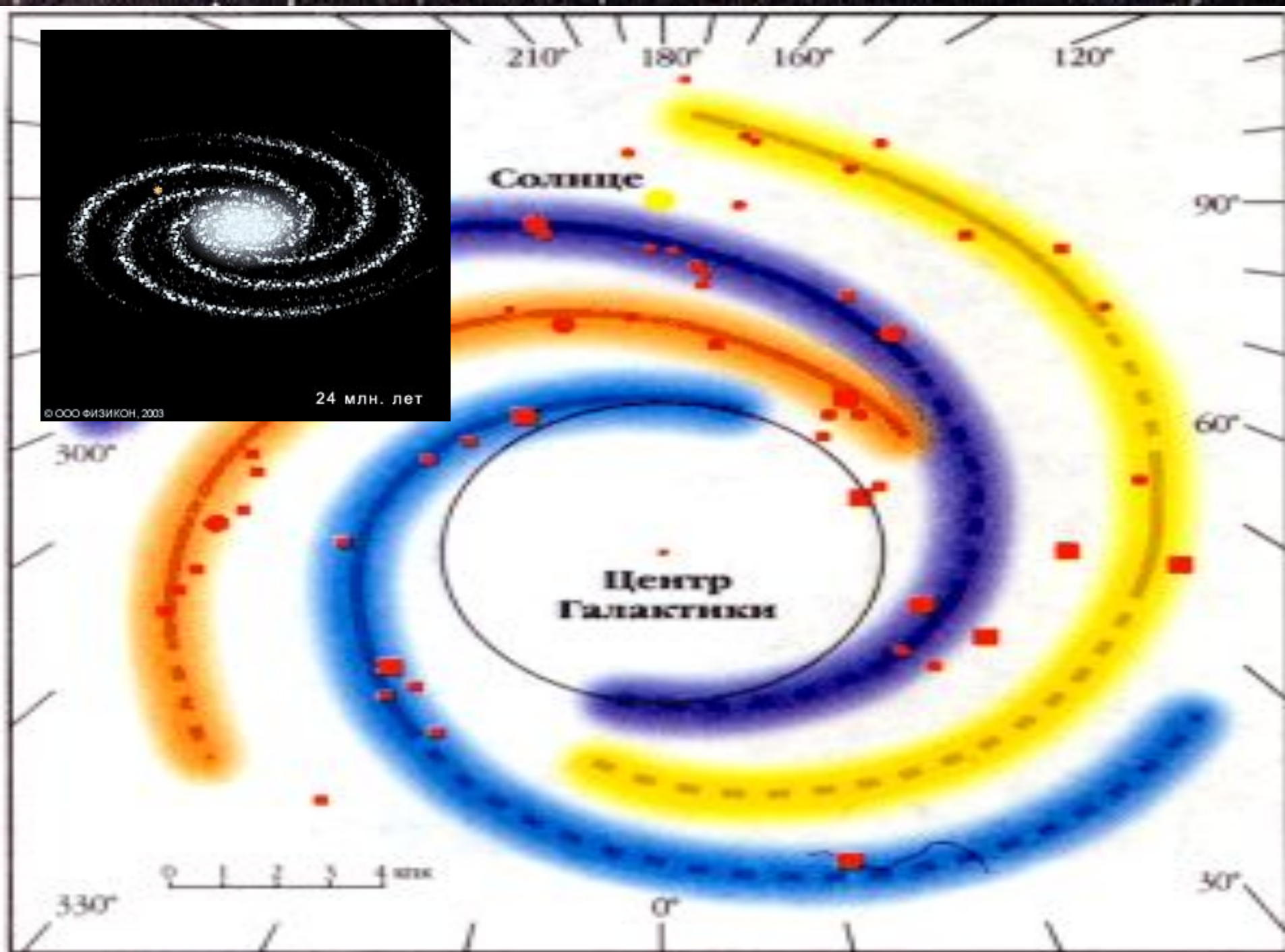


В ясную безлунную ночь на небе хорошо видна беловатая полоса, которую древние греки называли Млечный путь.



24 млн. лет

© ООО ФИЗИКОН, 2003



На один оборот уходит 200 млн.лет.

**Галактики находятся в движении.
Солнечная система вращается вокруг
центра Галактики со скоростью около 800
тыс.км час**

100000 световых лет

Наша галактика

Большое Магелланово облако

Малое Магелланово облако



Большое Магелланово облако



Ближайшая к нам галактика

Малое Магелланово облако



Ближайшая к нам галактика

Туманность Андромеды



Регул

**Световой год- это расстояние
которое свет проходит за год.**

**1 световой год - 100
триллионов км.**

Скорость света равна 300000 км/с.

**Невооруженным глазом можно увидеть
звезду на расстоянии 8000000 световых лет.**

Навигационные звёзды



северное полушарие



южное полушарие



Большая
Медведица

Малая
Медведица

Звезда-гигант
Полярная
Звезда

В 120 раз больше Солнца.

Свет от нее доходит до Земли за 472 года.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНЕТ

ПЛАНЕТЫ	РАССТ.ОТ СОЛНЦА (МЛН.КМ)	ПЕРИОД ОБРАЩЕНИЯ	ПЕРИОД ВРАЩЕНИЯ (СУТ.)	ДИАМЕТР (КМ.)
Меркурий	58	88 суток	58,7	4880
Венера	108	225 суток	243	12100
Земля	150	365 суток	≈1	12742
Марс	228	687 суток	≈1	6790

На долю Земли приходится оптимальное количество солнечного тепла и света.



АТМОСФЕРА

Озоновый слой

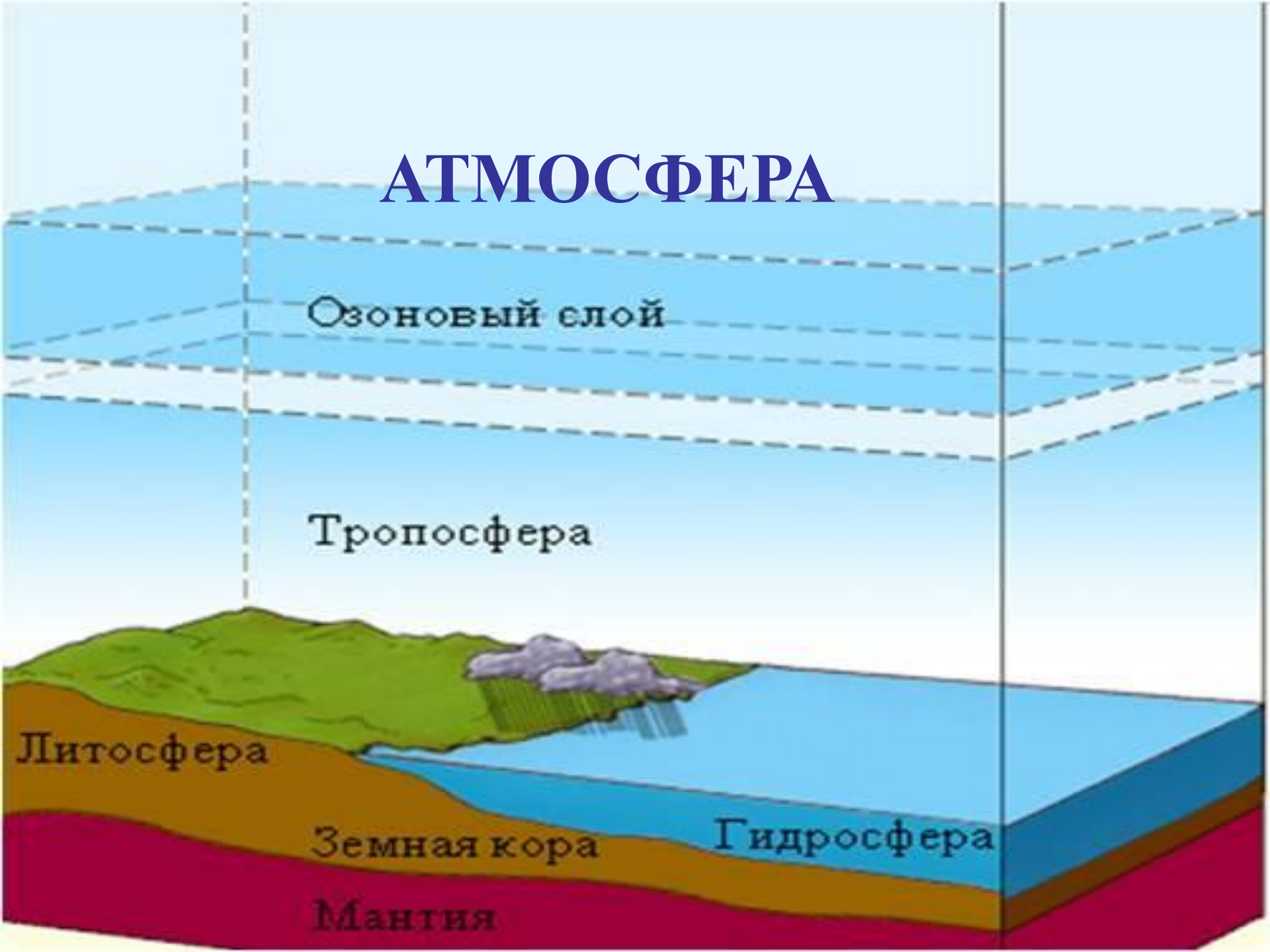
Тропосфера

Литосфера

Земная кора

Мантия

Гидросфера



ВОДА



Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое! Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты - сама жизнь. Ты самое большое богатство на свете...

Антуан де Сент-Экзюпери







СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН

АТЛАНТИЧЕСКИЙ ОКЕАН

ТИХИЙ
ОКЕАН

29%

ИНДИЙСКИЙ
ОКЕАН

МИРОВОЙ ОКЕАН 71%

Полушария Земли

материковое



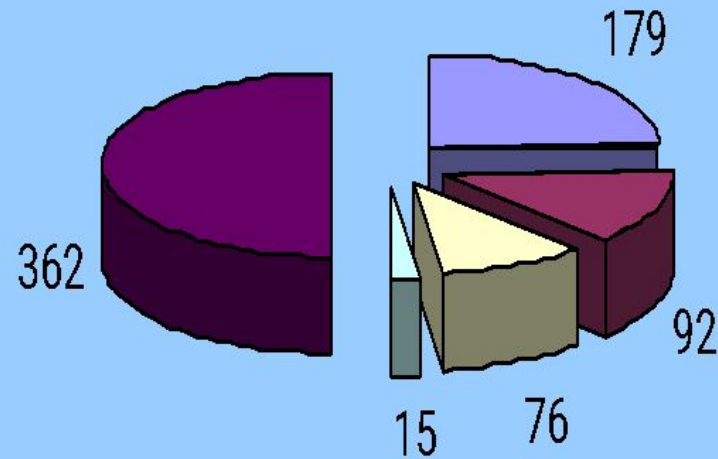
океаническое



Размеры океанов млн. кв.км



**Задание
рис.12, с.14**



■ Тихий

■ Атлантический

■ Индийский

■ Северный Ледовитый

■ Мировой океан

Есть одна планета сад
В этом космосе холодном.
Только здесь леса шумят,
Птиц, скликая перелетных,
Лишь на ней одной цветут
Ландыши в траве зеленой,
И стрекозы только тут
В речку смотрят удивленно.
Береги свою планету —
Ведь другой, похожей, нету.

Я. Аким