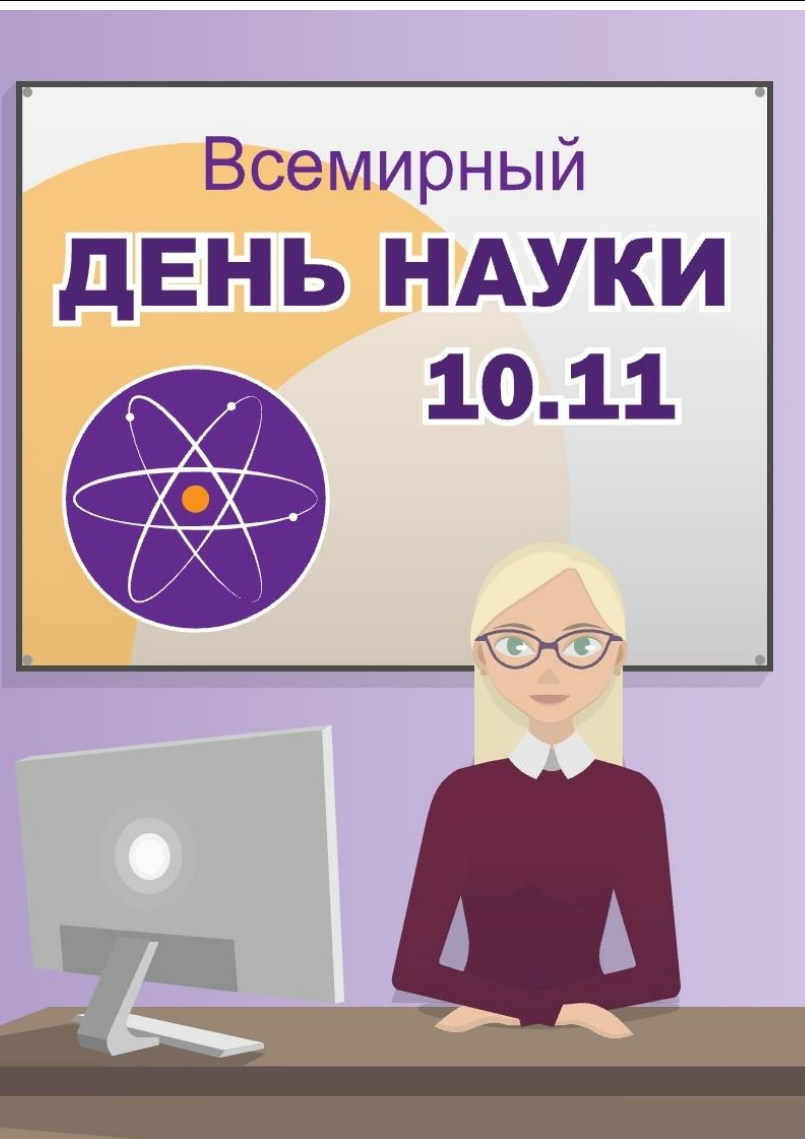




Квест  
Квест  
Квест

# КОСМОС И ВСЕЛЕННАЯ

# День науки





# Космические экипажи получают маршрутные листы



# Квест «Космос и Вселенная»

Космический экипаж \_\_\_\_\_

Командир корабля \_\_\_\_\_

## Маршрутный лист №1

№	Станции	Баллы	Итог
1	«Путь в Космос»		
2	«Зовут космические дали»		
3	«Открылась бездна звезд полна...»		
4	«Космический гид»		
5	«Космические поселения»		
6	«Эволюция звезд»		
7	«Звездные города Вселенной»		
8	«Есть там ктонибудь?»		
9	«Животные – покорители Космоса»		

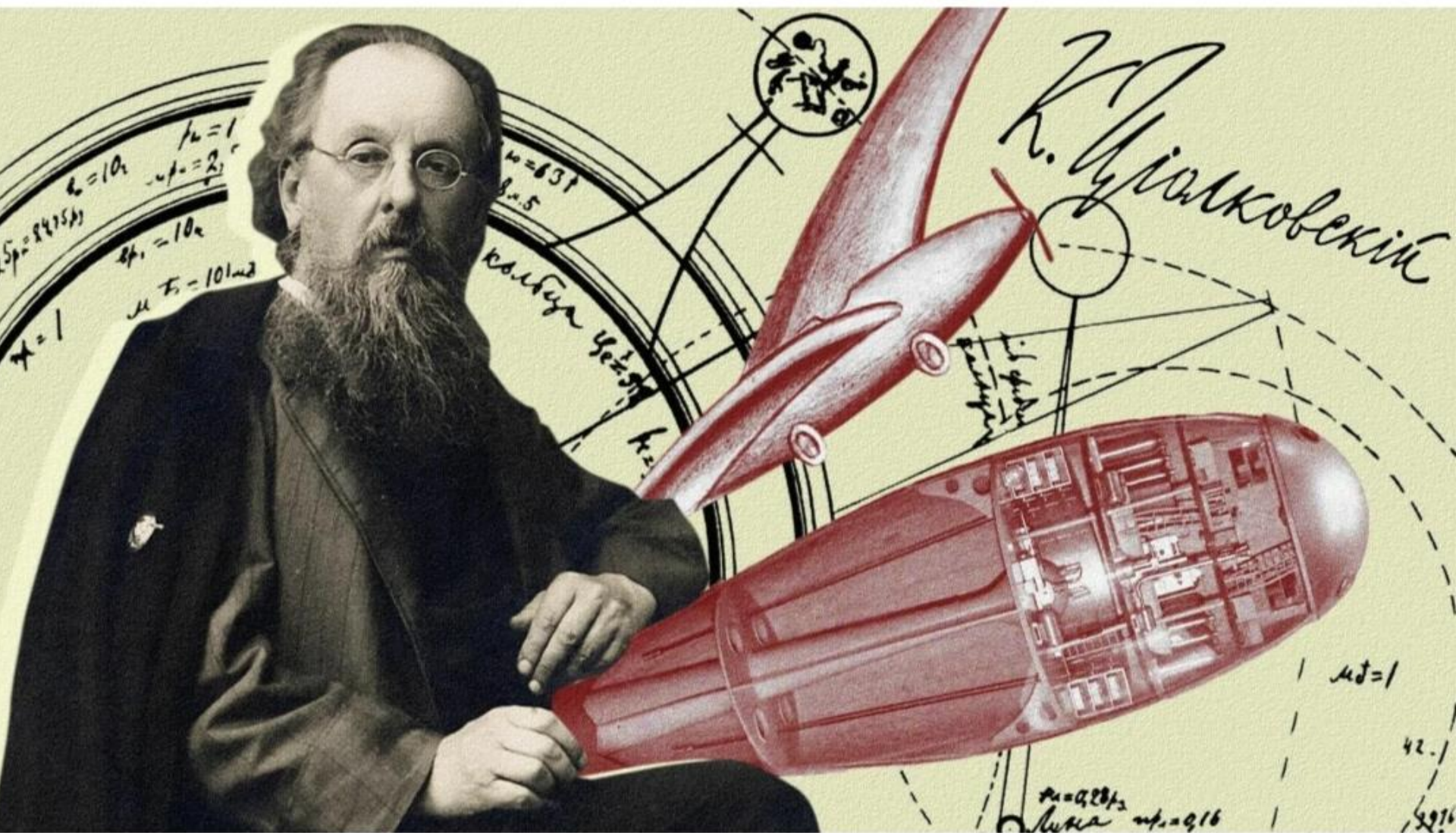


# 1. «Путь в Космос»





# Космические корабли





— ракета-  
тяжёлого  
назначена  
различных  
аппаратов  
твенным и  
ческим  
мам.

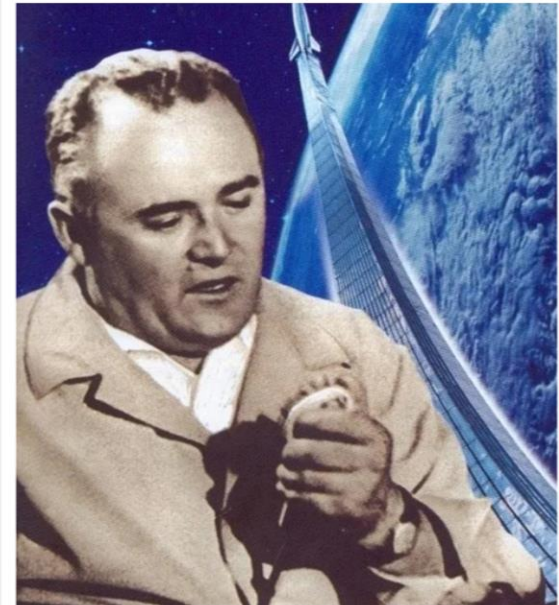








# Королев





# Гагарин





# Терешкова



# Леонов





# Стартовая площадка





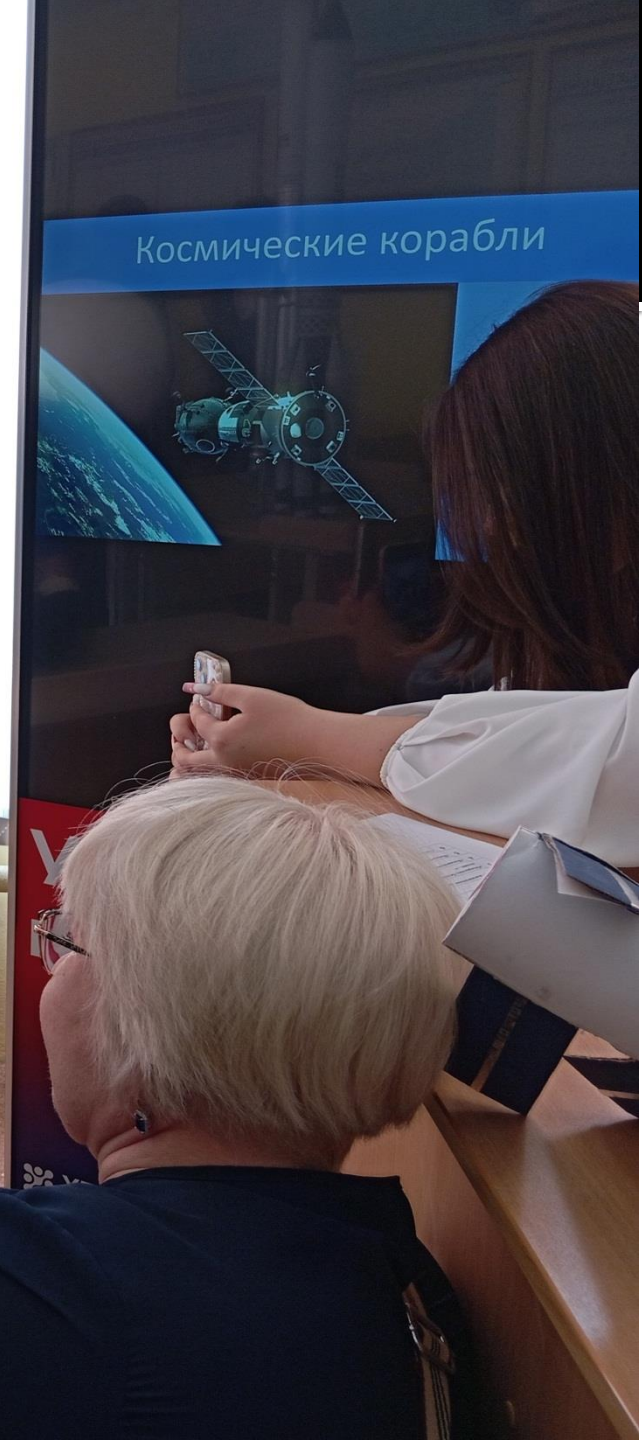
1  
«Путь в Космос»



# Выход в открытый Космос



























Выход  
открытый  
Космос

Дмитрий Менделеев, 1869 г.

«ОН ПРЕВРАТИЛ МАГНИТ В ЭЛЕКТРИЧЕСТВО»

Михаил Фарадей, 1831 г.

«ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ УСТРОЙСТВО»

«БЕСПРОВОДНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО»

«ПЕРВАЯ В МИРЕ РАДИОГРАММА»

Изобретатели радио

1895 г. - изобретение радио - Александр Степанович Попов

«ИЗОБРЕТЕНИЯ НИКОЛЫ ТЕСЛЫ»

ИМЕННО ТЕСЛА ПЕРВЫМ ПРИДУМАЛ









# Ремонт обшивки МКС









# С ДНЕМ КОСМОНАВТИКИ

С ДНЕМ КОСМОНАВТИКИ  
12 МАРТА  
КЛИМОВСКИЙ РАЙОН

ВНИМАНИЕ! ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ  
При проведении урока  
применяются следующие  
технологические карты

1. Технологическая карта урока  
2. Технологическая карта урока  
3. Технологическая карта урока  
4. Технологическая карта урока  
5. Технологическая карта урока  
6. Технологическая карта урока  
7. Технологическая карта урока  
8. Технологическая карта урока  
9. Технологическая карта урока  
10. Технологическая карта урока

Содержание  
1. Введение  
2. Основная часть  
3. Заключение  
4. Литература  
5. Приложение

Содержание  
1. Введение  
2. Основная часть  
3. Заключение  
4. Литература  
5. Приложение

Содержание  
1. Введение  
2. Основная часть  
3. Заключение  
4. Литература  
5. Приложение

Содержание  
1. Введение  
2. Основная часть  
3. Заключение  
4. Литература  
5. Приложение

Содержание  
1. Введение  
2. Основная часть  
3. Заключение  
4. Литература  
5. Приложение

Содержание  
1. Введение  
2. Основная часть  
3. Заключение  
4. Литература  
5. Приложение

Содержание  
1. Введение  
2. Основная часть  
3. Заключение  
4. Литература  
5. Приложение

СОЮЗ-ТМА

ВЕНЕРА-Д

Они были первыми!





## Космические корабли





В ДНЕМ КОСМОСНАРТИКИ

**организм человека так вызывает сокращение мышц:**

1. **Гормон ГИП** – либо не выделяется, либо слабо
2. **Г.О.Д.А.** – вызывает болевые ощущения
3. **Г.О.Д.А.** – вызывает нарушение в мышлении
4. **Г.О.Д.А.** – вызывает внутреннее давление
5. **Г.О.Д.А.** – вызывает фибрилляцию сердца
6. **Г.О.Д.А.** – вызывает сильный шок, останавливает дыхание.

### Аннотация

Специально в статье рассмотрены вопросы, касающиеся деятельности аннотационно-реферативных служб.

### Резюме

В статье в сжатой форме, анализируя деятельность по организации реферативной службы, рассмотрены и описаны ее основные функции. Также профессионально-методические аспекты работы, ее правовая база, роль этой службы в развитии науки и культуры, ее место в системе ИНИ в рассмотрены. Приведены также данные о развитии ИНИ в двух десятилетиях. В конце статьи даны ссылки на источники более 100 в литературе.

### Ключ

Специально в статье рассмотрены вопросы и описаны и описаны ее основные функции. Также профессионально-методические аспекты работы, ее правовая база, роль этой службы в развитии науки и культуры, ее место в системе ИНИ в рассмотрены. Приведены также данные о развитии ИНИ в двух десятилетиях. В конце статьи даны ссылки на источники более 100 в литературе.

### 22.00. АННОТАЦИОННО-РЕФЕРАТИВНЫЕ СЛУЖБЫ

Привлечение специалистов по работе аннотационно-реферативных служб. Вопросы организации работы. Каким образом аннотировать, составлять рефераты аннотаций. Численность, состав, организационно-методические вопросы.





## 2. «Зовут космические дали»





# Древние обсерватории













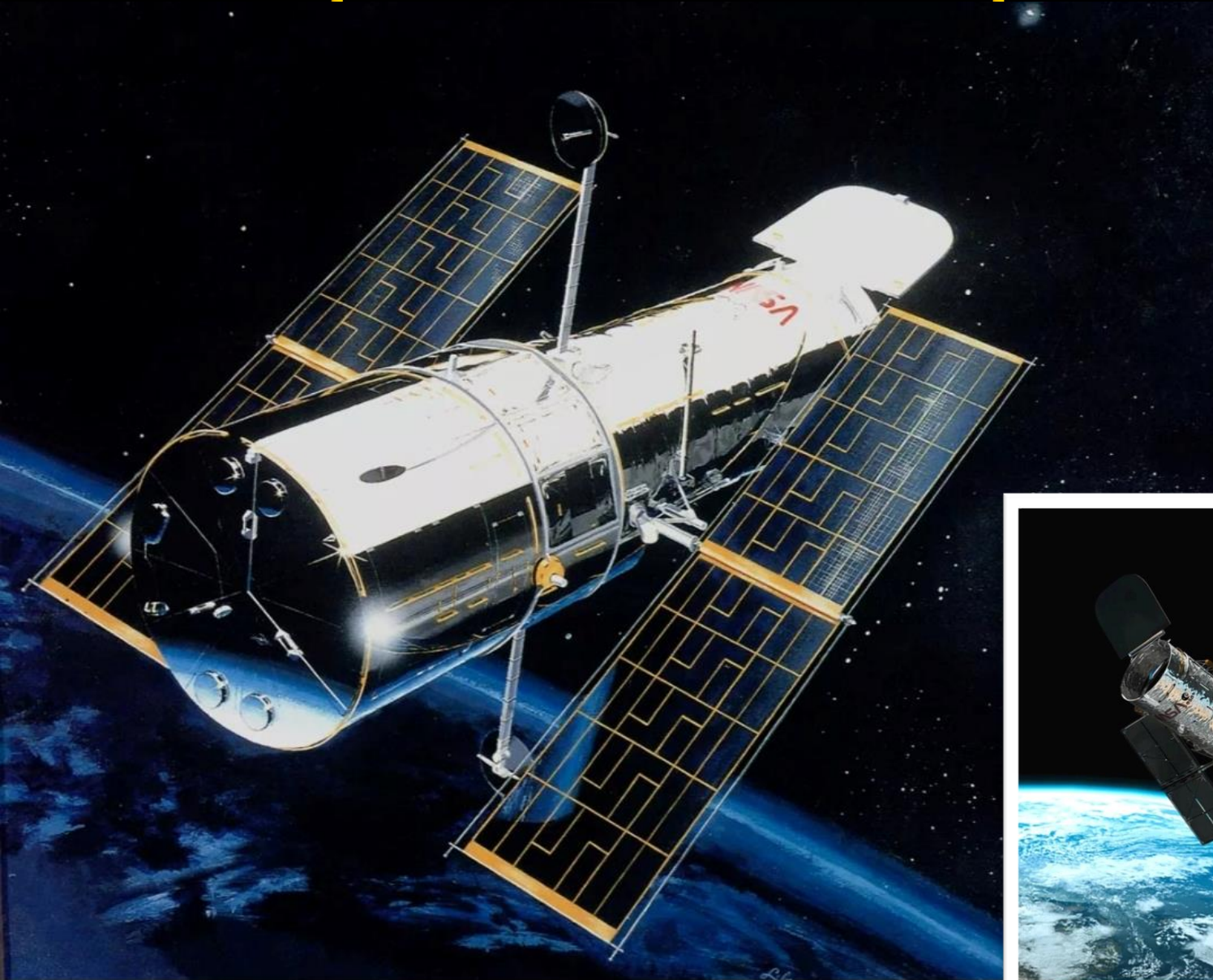








# Современные обсерватории





Есть тайная магия в звездных полах...  
Мы не замечаем ее впопыхах.  
А стоит порою

замедлить свой путь,  
Чтоб просто  
на звездное  
неба взглянуть.







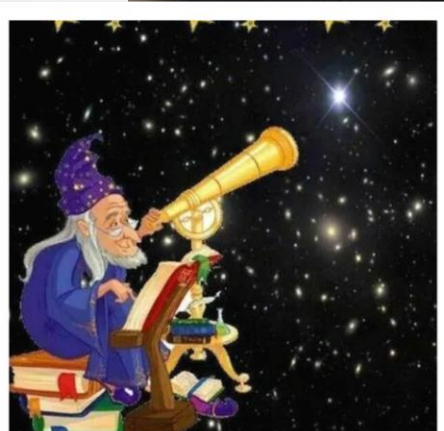




Код  
фото



# Космический фото экстрим





# МОЙ ПЕРМСКИЙ КРАЙ













### 3. «Открылась бездна звезд полна...»















# ФИЗИЧЕСКИЕ ПОСТОЯННЫЕ

Элементарный заряд	$e = 1,60219 \cdot 10^{-19} \text{ Кл}$
Масса покоя электрона	$m_e = 9,1095 \cdot 10^{-31} \text{ кг} = 5,486 \cdot 10^{-4} \text{ а. е. м.}$
Масса покоя протона	$m_p = 1,6726 \cdot 10^{-27} \text{ кг} = 1,00728 \text{ а. е. м.}$
Масса покоя нейтрона	$m_n = 1,6749 \cdot 10^{-27} \text{ кг} = 1,00867 \text{ а. е. м.}$
Скорость света в вакууме	$c = 2,9979 \cdot 10^8 \text{ м/с}$
Гравитационная постоянная	$G = 6,672 \cdot 10^{-11} \frac{\text{Н} \cdot \text{м}^2}{\text{кг}^2}$
Электрическая постоянная	$\epsilon_0 = 8,854 \cdot 10^{-12} \frac{\text{Кл}^2}{\text{Н} \cdot \text{м}^2}$
Постоянная Авогадро	$N_A = 6,022 \cdot 10^{23} \text{ моль}^{-1}$
Постоянная Больцмана	$k = 1,3807 \cdot 10^{-23} \frac{\text{Дж}}{\text{К}}$
Постоянная Планка	$h = 6,626 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ $\hbar = \frac{h}{2\pi} = 1,055 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ $\hbar / c = 6,59 \cdot 10^{-16} \text{ м} \cdot \text{с}$
Классификация квантов энергии	$E^{\text{фотон}} = h \cdot \nu = 4,8374 \cdot 10^{-14} \frac{\text{Дж}}{\text{м}} = 0,313 \frac{\text{эВ}}{\text{м}}$
Энергия покоя электрона	$E_{e0} = m_e c^2 = 8,187 \cdot 10^{-14} \text{ Дж} = 0,511 \text{ МэВ}$
Энергия покоя протона	$E_{p0} = m_p c^2 = 1,503 \cdot 10^{-10} \text{ Дж} = 938 \text{ МэВ}$
Энергия покоя нейтрона	$E_{n0} = m_n c^2 = 1,505 \cdot 10^{-10} \text{ Дж} = 939 \text{ МэВ}$
Отношение заряда электрона к его массе	$\frac{e}{m_e} = 1,759 \cdot 10^{11} \frac{\text{Кл}}{\text{кг}}$
Постоянная Фарадея	$F = e \cdot N_A = 9,648 \cdot 10^4 \frac{\text{Кл}}{\text{моль}}$
Молярная газовая постоянная	$R = R \cdot N_A = 8,314 \frac{\text{Дж}}{\text{моль} \cdot \text{К}}$
Атомная единица массы	$1 \text{ а. е. м.} = 1,66057 \cdot 10^{-27} \text{ кг} = 931,5016 \text{ МэВ}$
Электрон-вольт	$1 \text{ эВ} = 1,60219 \cdot 10^{-19} \text{ Дж}$

ДЕСЯТ



УХСЯ  
Учебно-методический кабинет

























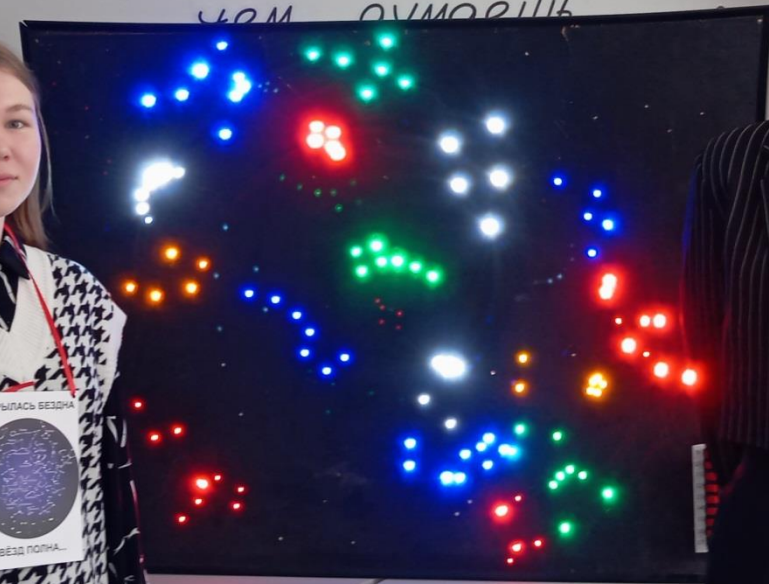
прими  
РЕШЕНИЕ

СЛЕДУЙ  
за мечтой

ты можешь  
ВСЁ

выход  
ЕСТЬ

ТЫ  
СИЛЬНЕЕ,



Выборы  
2024



прими  
РЕШЕНИЕ

СЛЕДУЙ  
за мечтой

ты можешь

ТЫ  
СИЛЬНЕЕ,

выход  
ЕСТЬ

Выборы  
2024



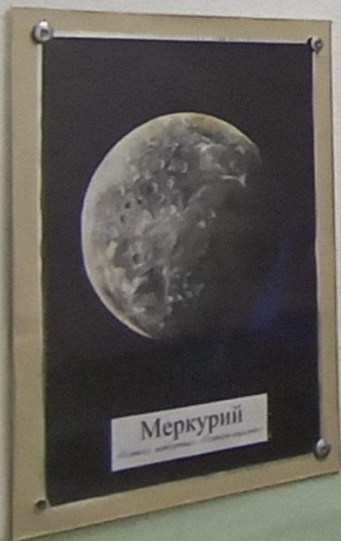
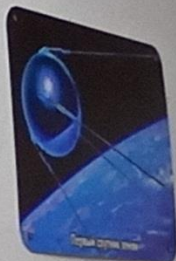
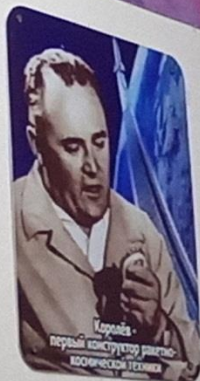


## 4. «Космический гид»





# Россия - первый покоритель космоса!

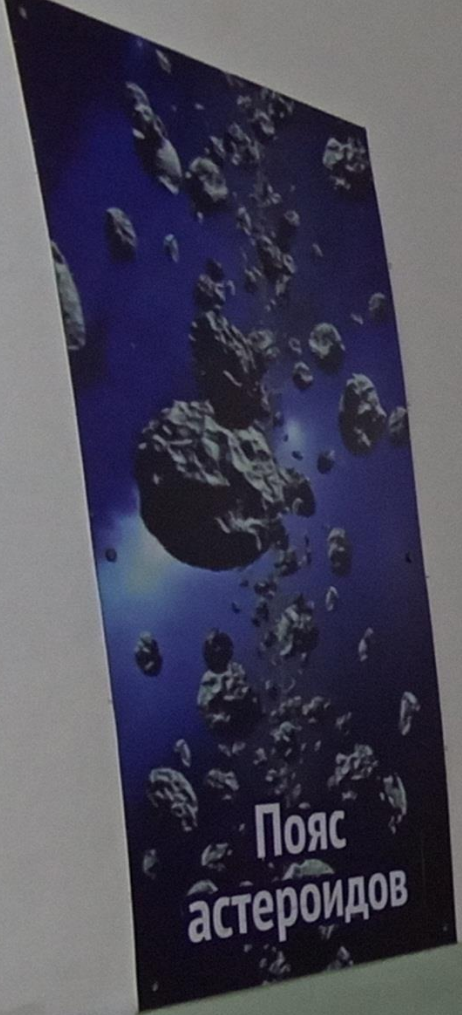


## Космос - это будущее





Космос - мы были первыми



космическая  
планет  
солнечной системы





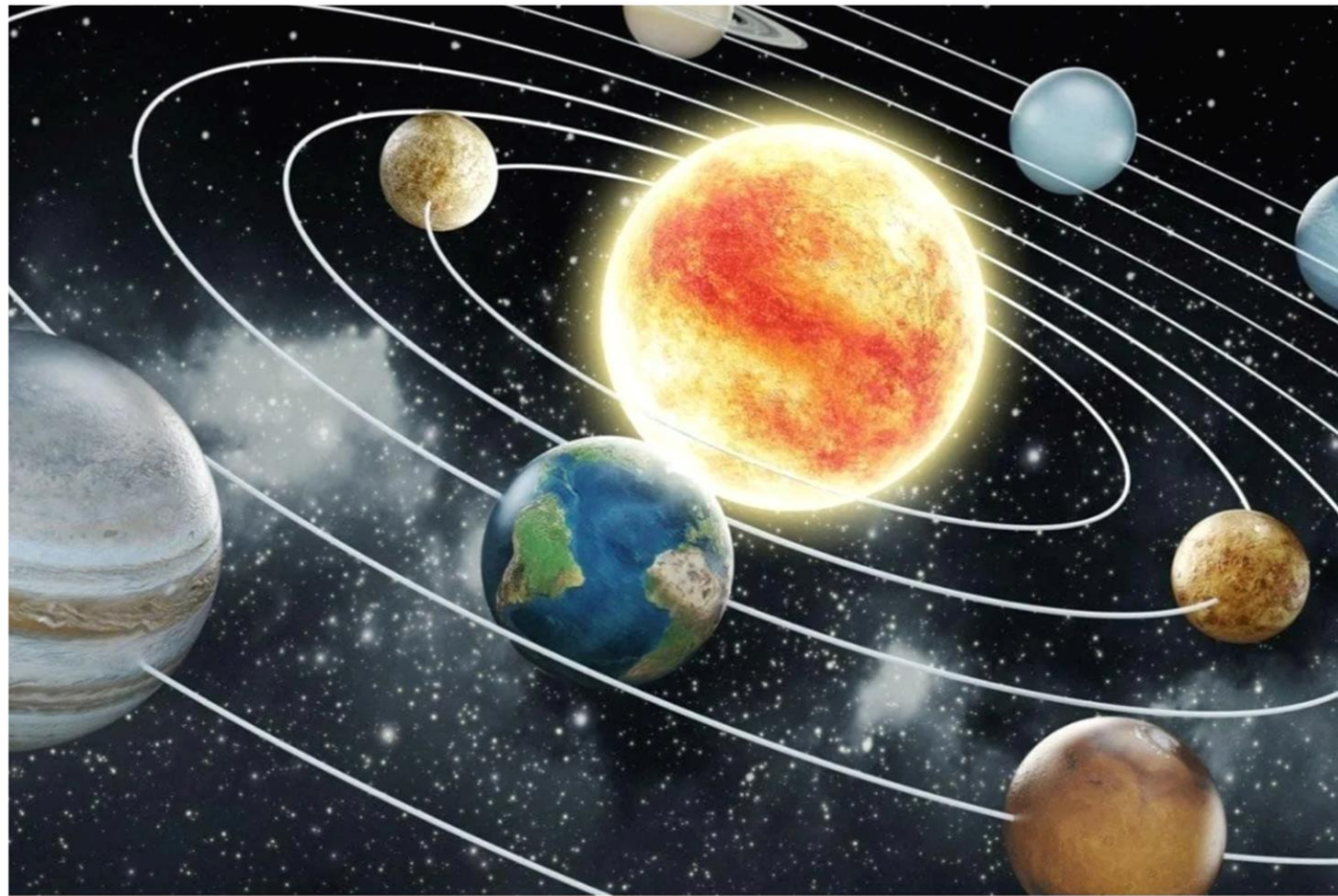




# Достопримечательности планет солнечной системы













# 5. «Космические поселения»





# Город на орбите















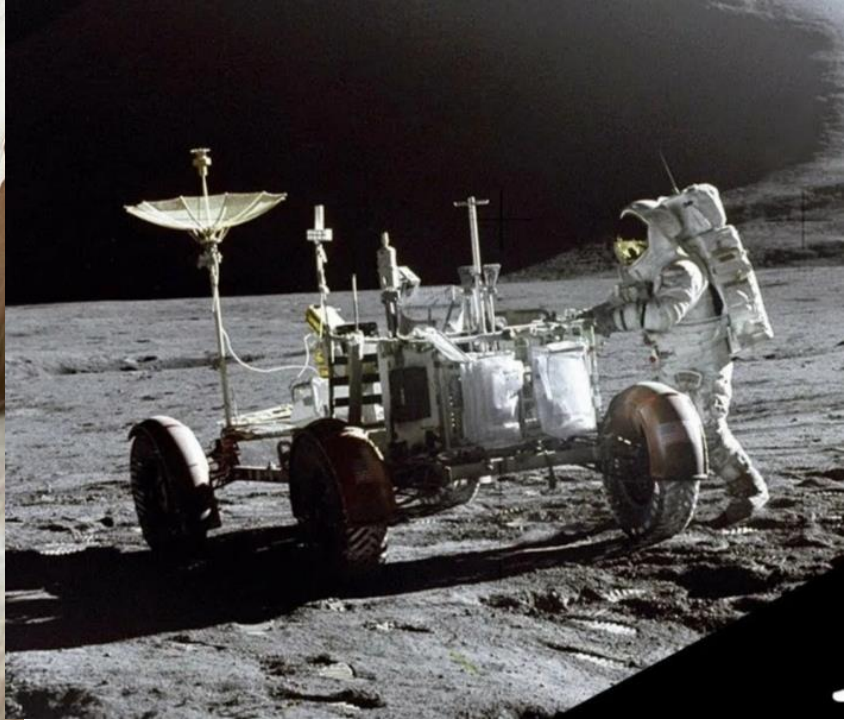




**ИЛО РАЗМЕРОМ С ГОРОД**









# Прогулки по Луне



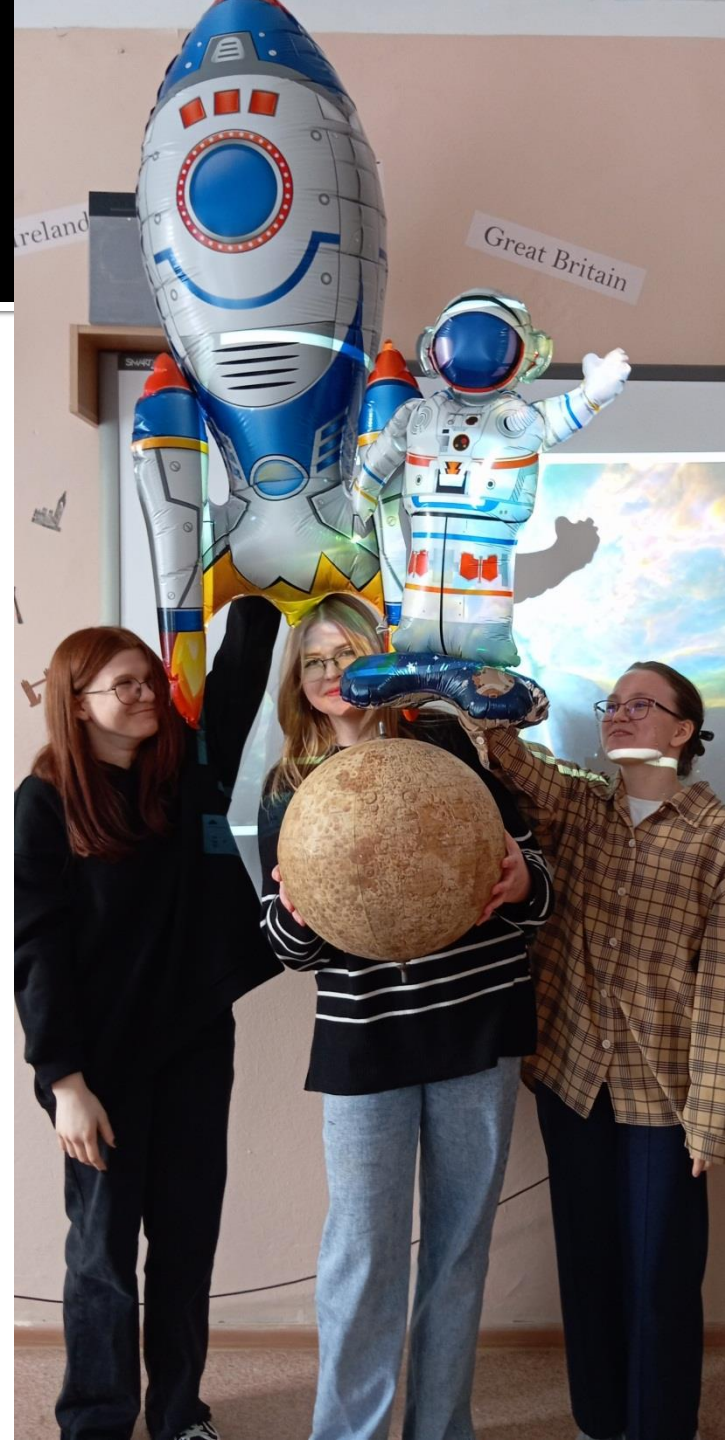














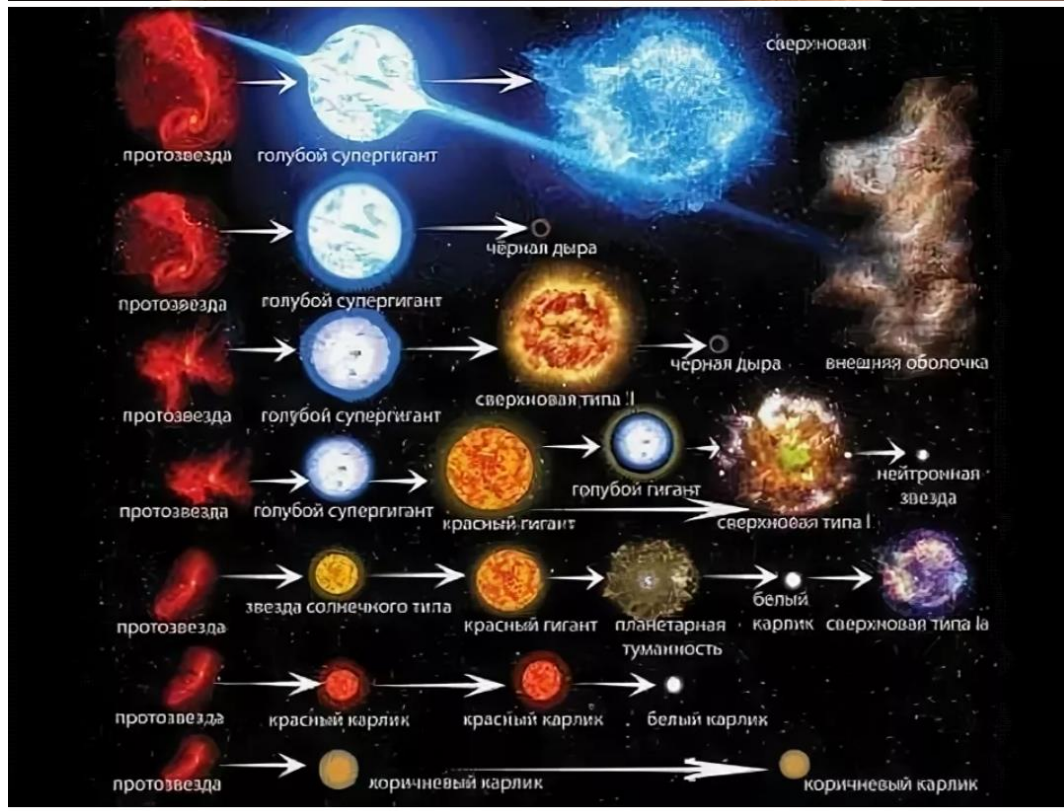
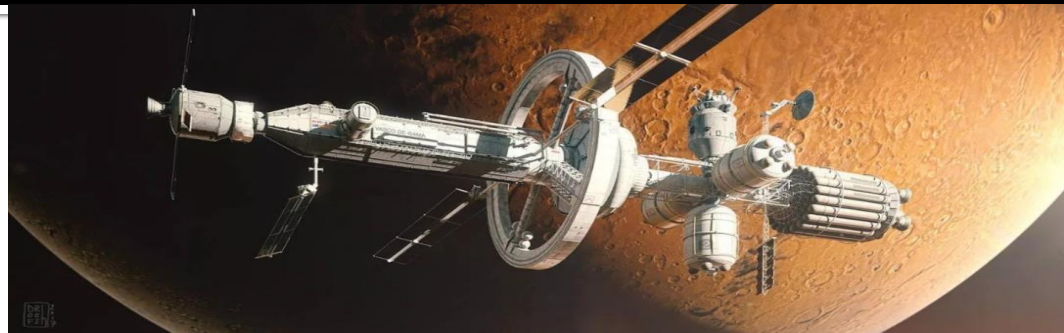








# 6. «Эволюция звезд»





# Лента Времени









# Качества космонавта, который полетит к далеким планетам

- **К**реативный
- **О**тветственный
- **С**мелый
- **М**ужественный
- **О**тважный
- **Н**адежный
- **А**ктивный
- **В**ыносливый
- **Т**алантливый





# 7.«Звездные города Вселенной»





# Галактики

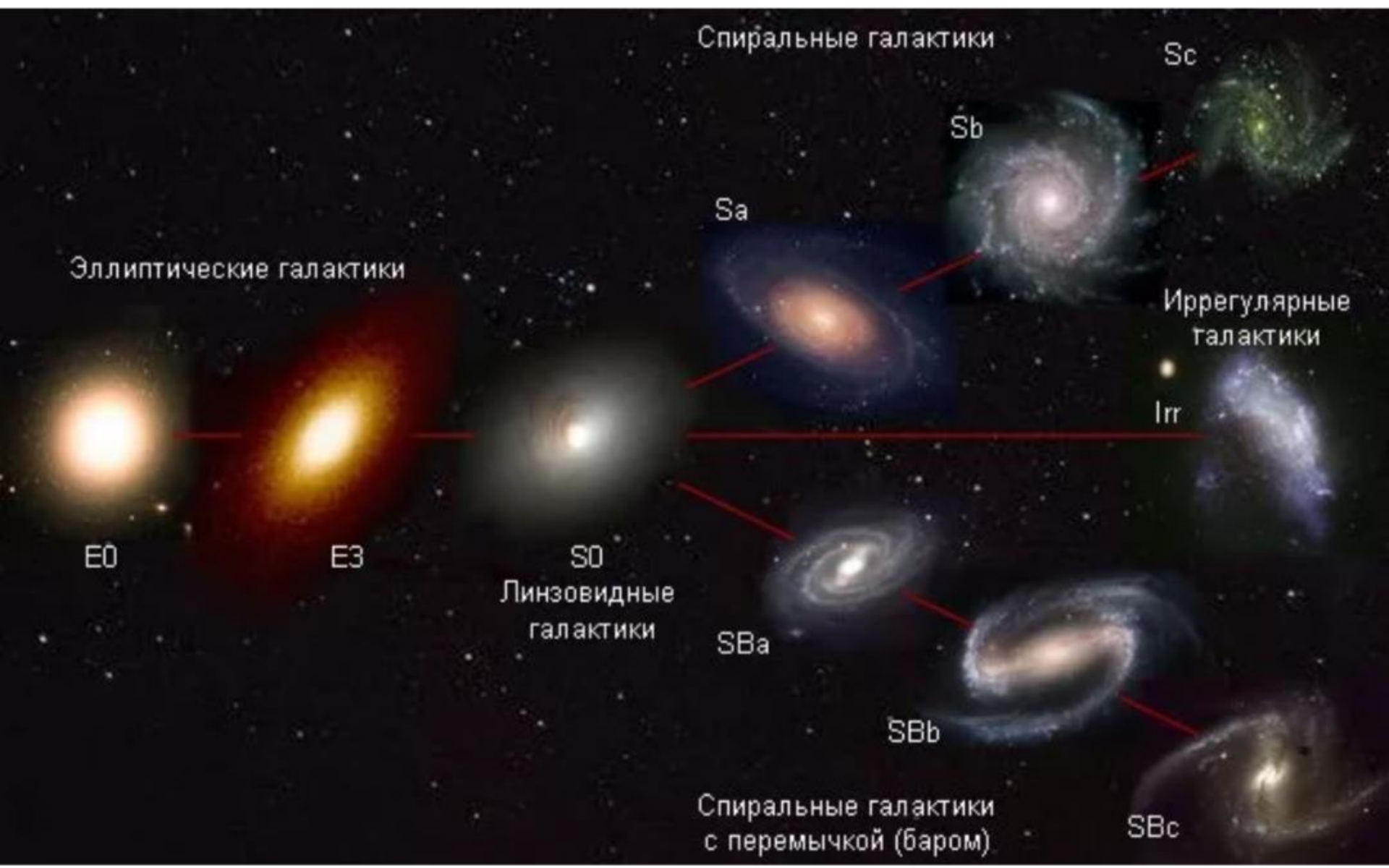








# Эволюция галактик





# Раскодируй сообщение

Шифр

а	λ	к	φ	φ	Ω
б	μ	л	χ	х	ℓ
в	ν	м	ψ	ц	♂
г	ξ	н	ω	ч	η
д	ο	ο	Υ	ш	≡
е	π	п	ϝ	щ	⋈
ж	ρ	р	Π	ъ	☀
з	σ	с	Ϟ	ы	✎
и	τ	т	Ϛ	ь	★
й	υ	у	ϣ	э	◐
					♀
					♂

## Зашифрованное послание

по πορμελυ γσζ πμαξζτϞ  
 ξαθογζτ μΩβок ιθ ξασ:  
 ραθ - νζρλυрик,  
 εγα - γζξζρα,  
 τρι - θζνμℓ,  
 ωζτϞρζ - ναρσ.  
 πℓτϚ - Ωπιτζρ,  
 ΥζστϚ - σατυρξ,  
 σζνϚ - γραξ,  
 θα ξιν - ξζπτυξ.  
 οξ γοσϚνϞν ιεζτ πο σωζту.











## Зашифрованное послание

πο πορμ ελυ γσζ πμαξζτϑ  
 ξαθοογζτ μϑβοκ ιθ ξασ:  
 ραθ - νζρλυρικ,  
 εγα - γζξζρα,  
 τρι - θζνμλ,  
 ωζτϑορζ - ναρσ.  
 πλτδ - ϑπιτζρ,  
 γζστδλ - σατυρξ,  
 σζνδλ - γραξ,  
 θα ξιν - ξζπτυξ.  
 οξ γοσδλνϑον ιεζτ πο σωζτυ.

## Шифр

α	λ	κ	φ	φ	ϑ	
β	μ	λ	χ	χ	λ	
γ	ν	μ	ψ	π	♂	
δ	ξ	η	ω	χ	γ	
ε	ο	ο	γ	ш	≡	
ж	ρ	ρ	ϝ	щ	⋈	
з	σ	с	π	ъ	☼	
и	τ	т	ϑ	ы	✎	
й	υ	у	λ	э	★	
					♀	
					♂	



Раскодируй  
сообщение

Замовляємо морозиво  
на 1000 грн по 100 грн за  
шматочок морозива.  
Всього морозива  
1000 : 100 = 10 шматочків.  
Всього морозива  
1000 : 100 = 10 шматочків.  
Всього морозива  
1000 : 100 = 10 шматочків.

Замовляємо морозиво  
на 1000 грн по 100 грн за  
шматочок морозива.  
Всього морозива  
1000 : 100 = 10 шматочків.  
Всього морозива  
1000 : 100 = 10 шматочків.  
Всього морозива  
1000 : 100 = 10 шматочків.









# Расшифровка

По порядку все планеты

Назовёт любой из нас:

Раз – Меркурий, Два – Венера, Три – Земля,  
Четыре – Марс. Пять – Юпитер, Шесть – Сатурн,  
Семь – Уран, За ним – Нептун. Он восьмым идёт  
по счёту.







# Космический адрес

*Куда:*

*Галактика – Млечный Путь*

*Система – Солнечная*

*Планета – Марс*

*Кому: моему марсианскому другу*



*Откуда: Галактика – Млечный Путь*

*Система – Солнечная*

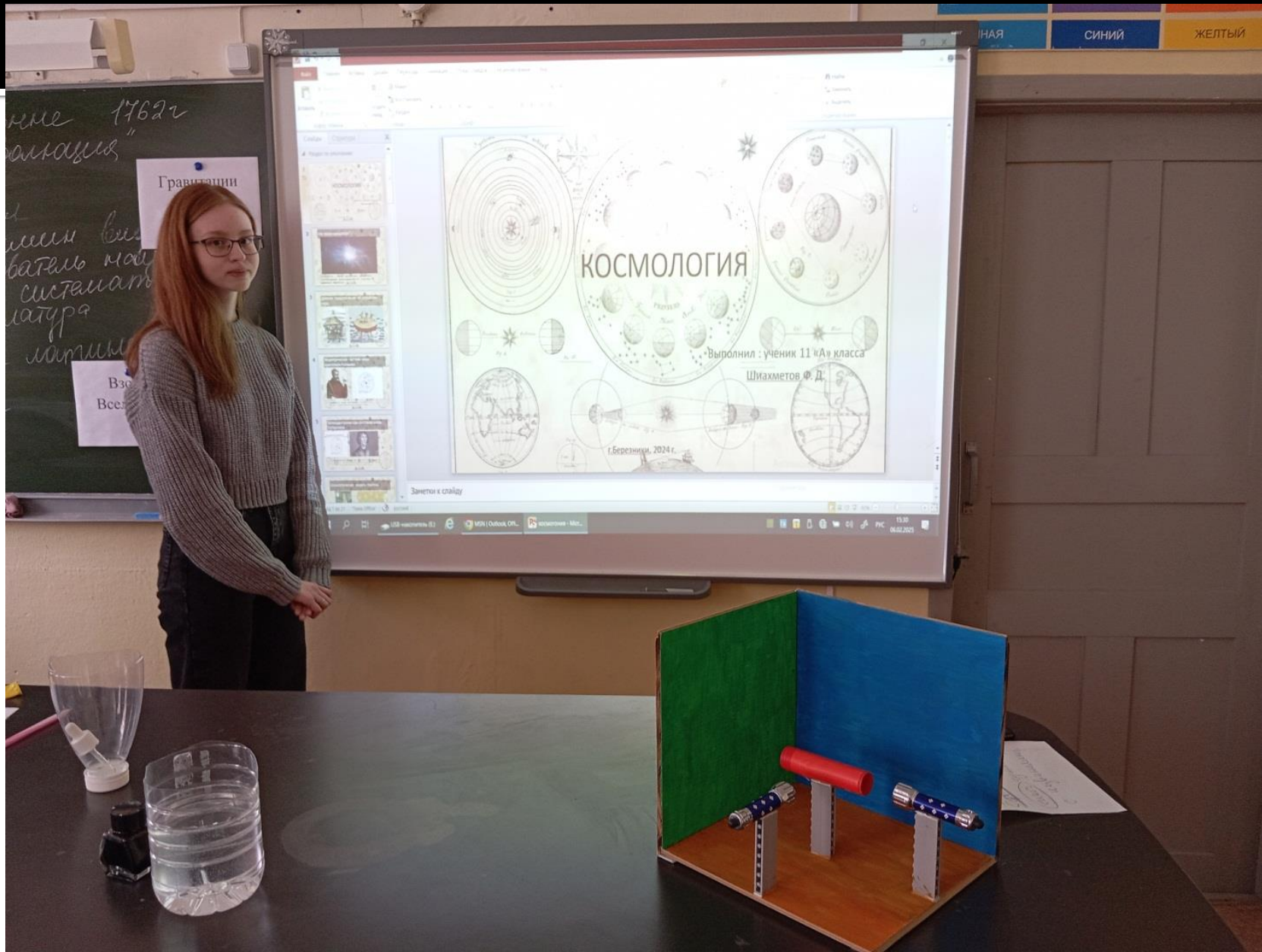
*Планета – Земля*

*Материк – Евразия, страна - Россия*

**Урал,  
Пермский Край,  
город Березники**



# 8. «Есть там ктонибудь?»

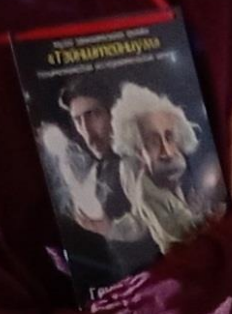




# Киты, слоны и черепахи







МЛЕ

ЕН, МЫ НАХОДИМСЯ ГДЕ-ТО ЗДЕСЬ

раздел  
Параметры





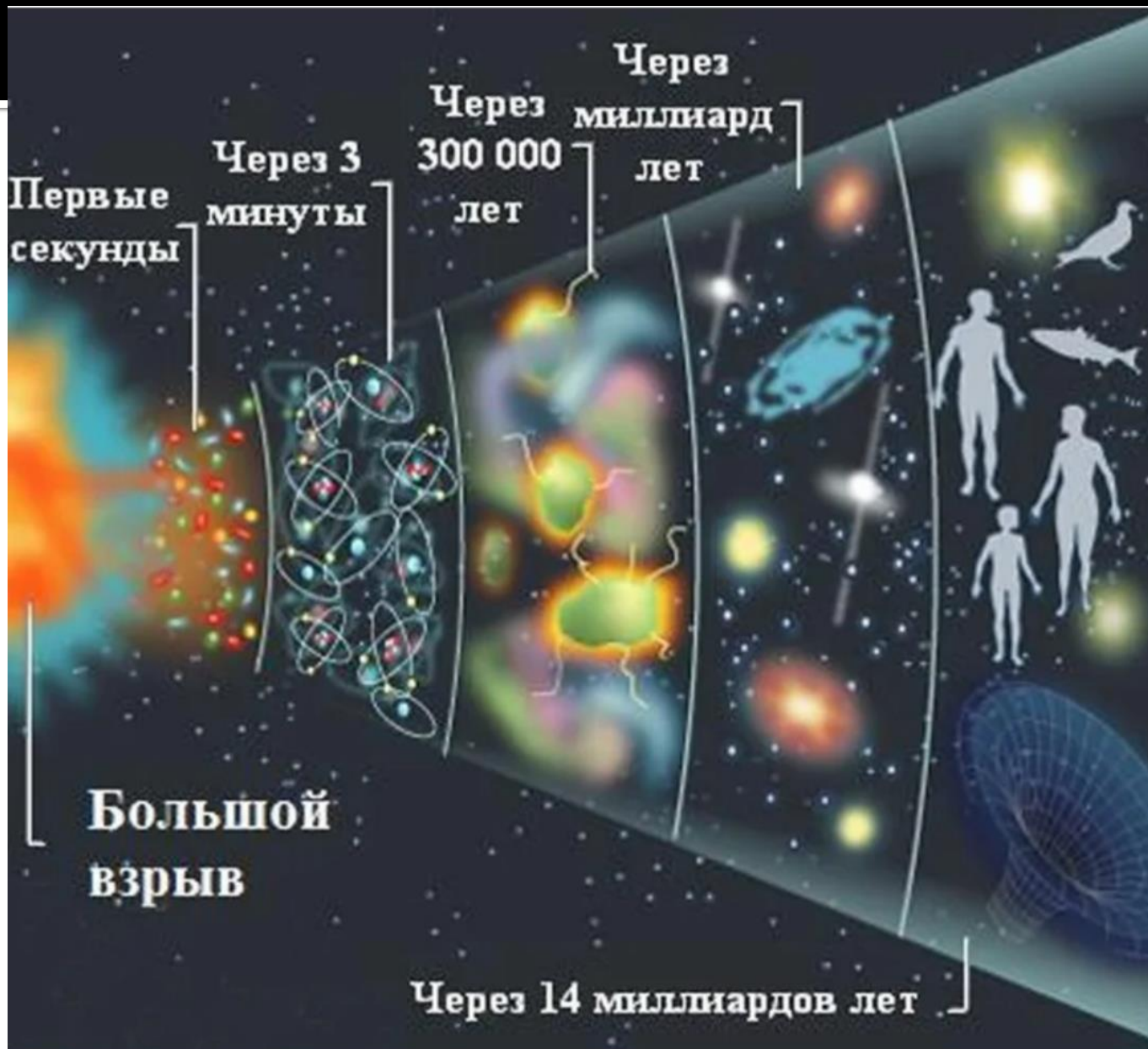


# Новое представление о строении Вселенной





# Загадки Вселенной





# Образование галактик

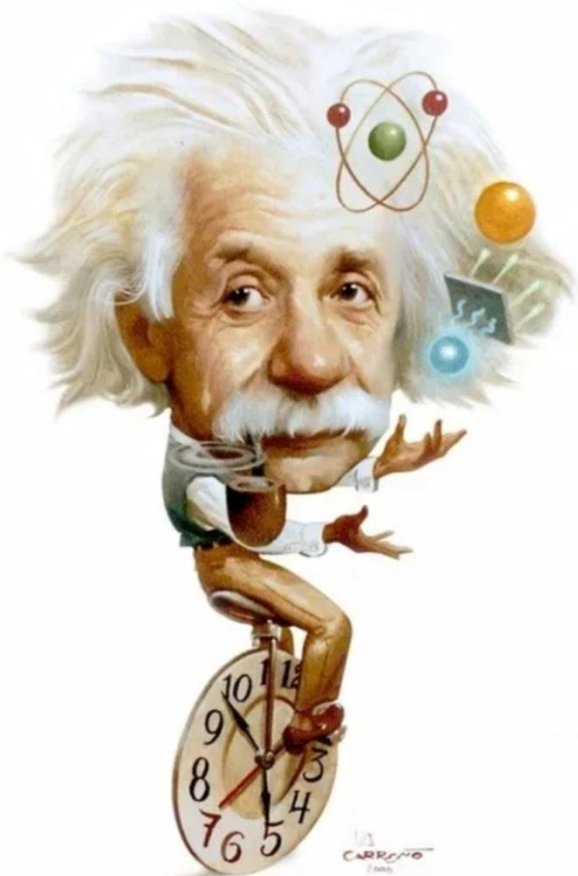








# Гравитации нет

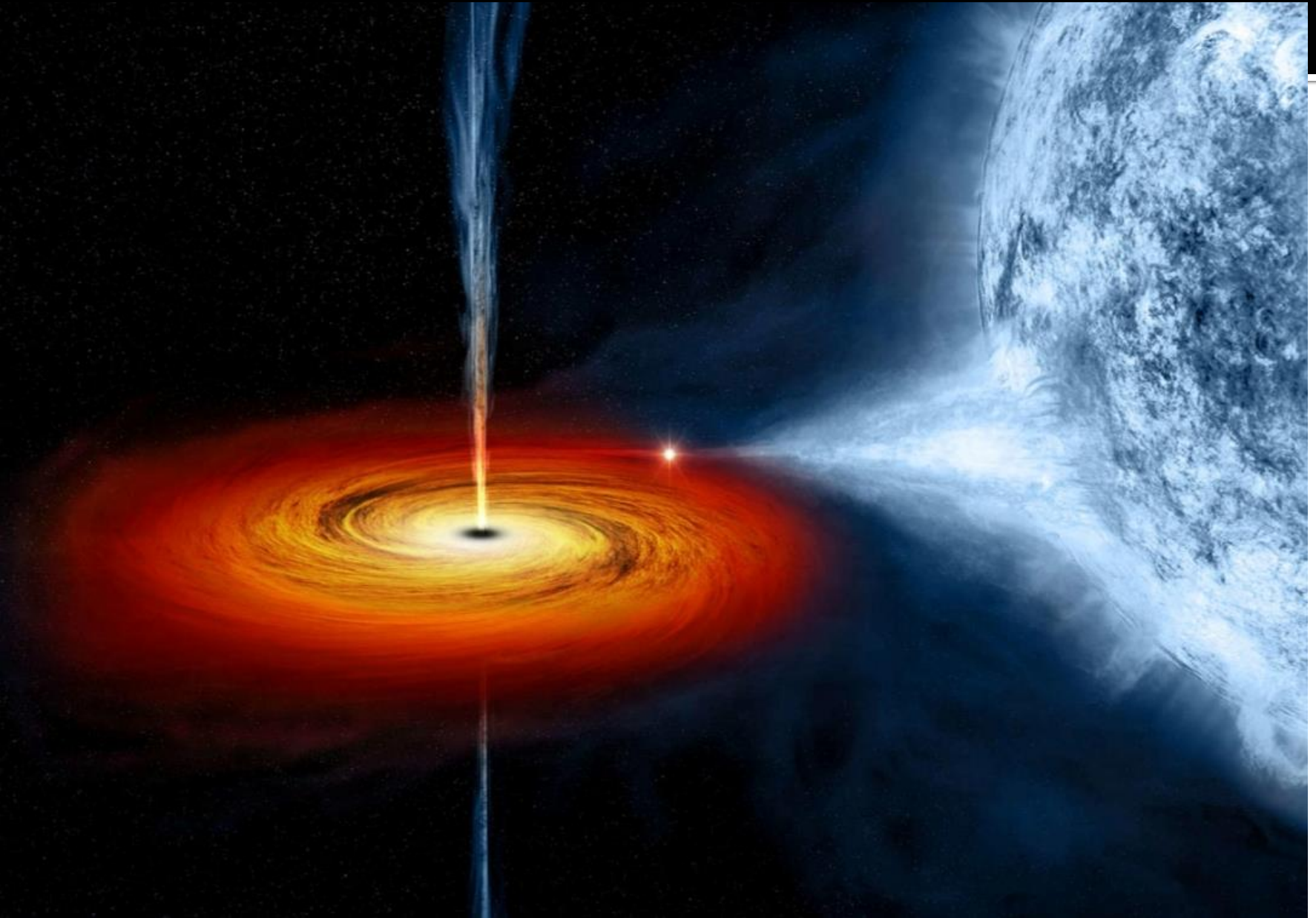






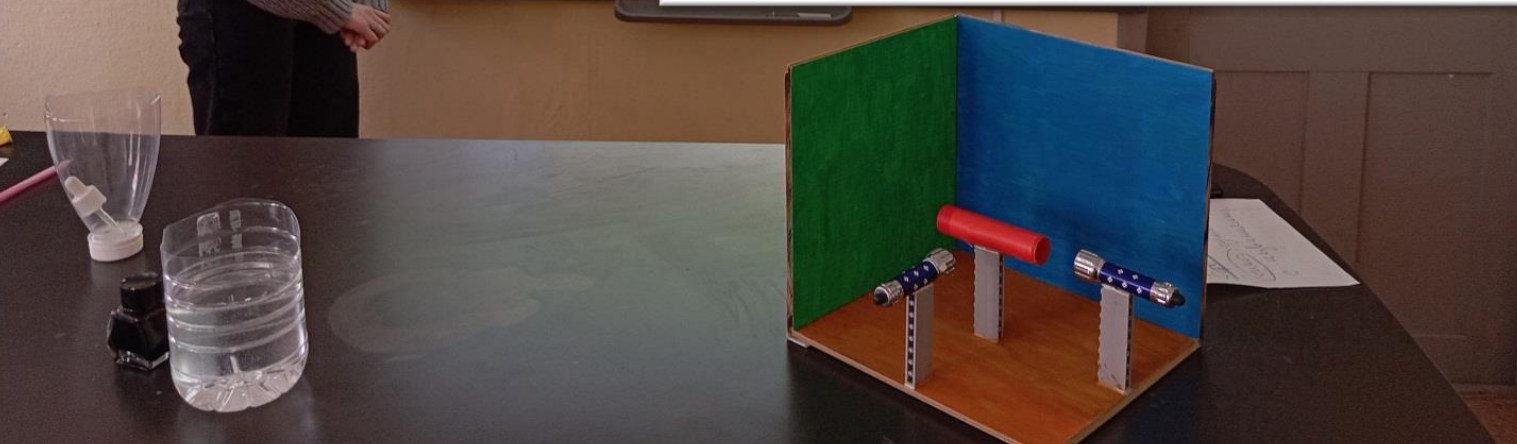
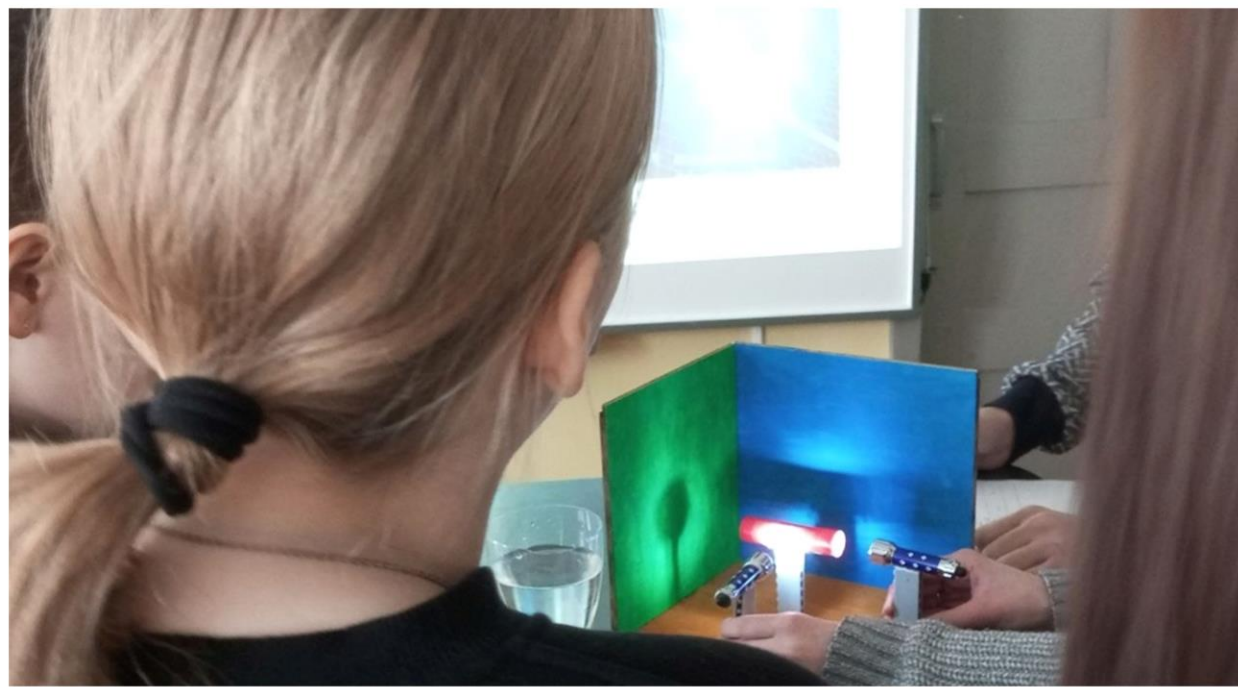


# Черные дыры





# Трехмерный объект в двухмерном пространстве





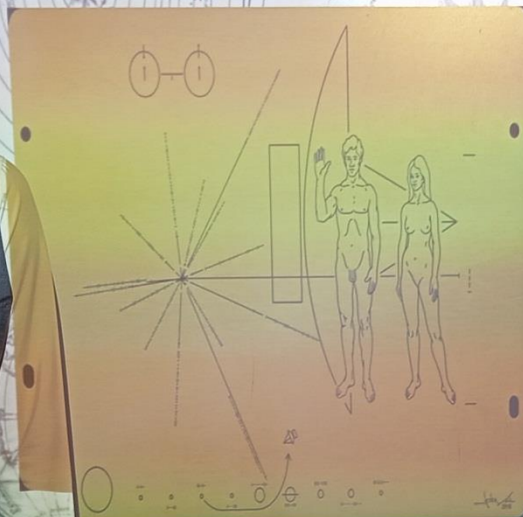








# В поисках внеземной жизни



Деталь космического аппарата «Пионер»





# Виды гуманоидов









ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ  
Li K Ba Ca Na Mg Al Mn Cr Zn Fe Co Sn Pb H2  
ослабление восстановительных свойств, активности

КИСЛАЯ	КРАСНЫЙ
НЕЙТРАЛЬНАЯ	ФИОЛЕТОВЫЙ
ЩЕЛОЧНАЯ	СИНИЙ





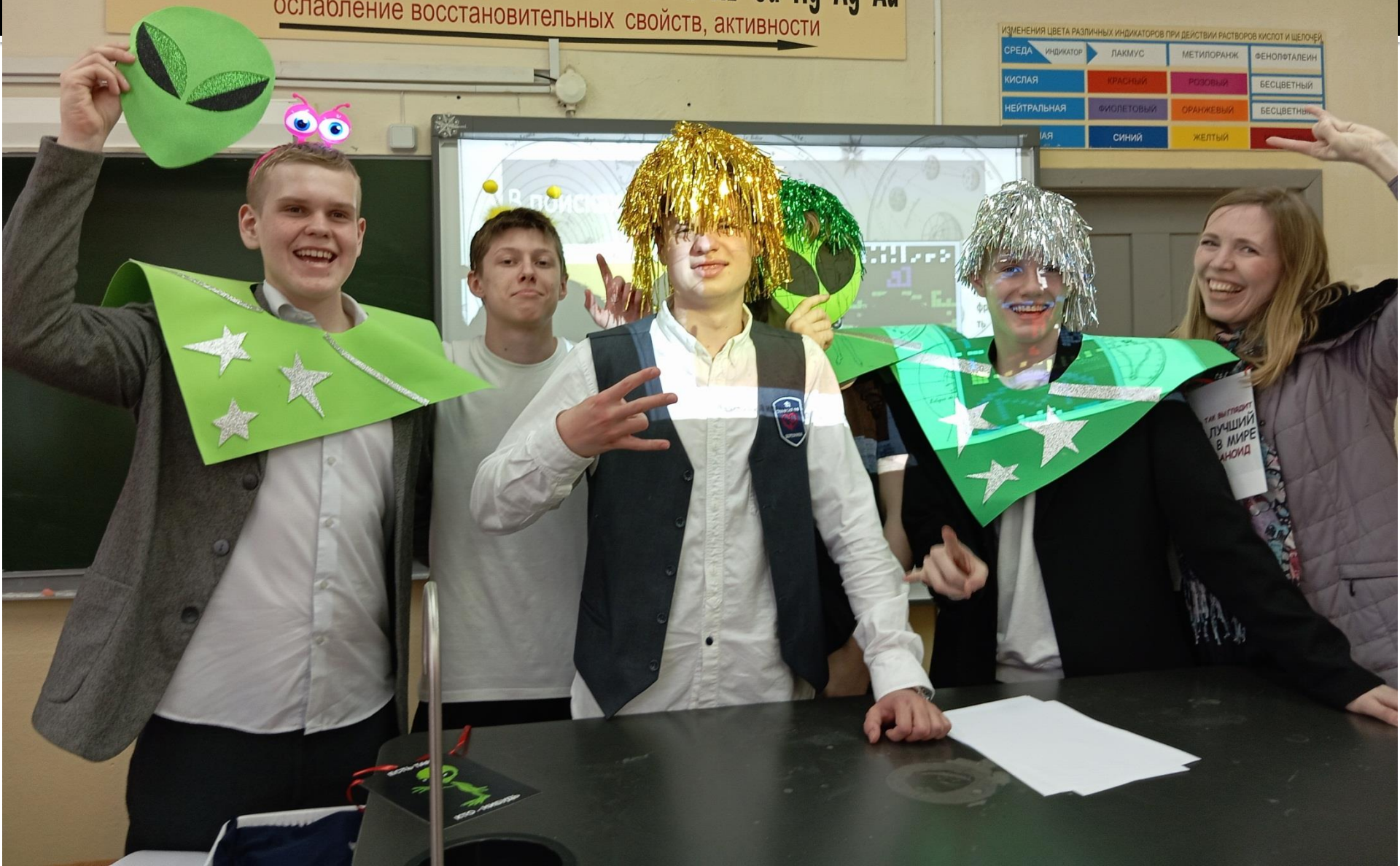
# ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ РЯД НАПРЯЖЕНИЙ МЕТАЛЛОВ

Li K Ba Ca Na Mg Al Mn Cr Zn Fe Co Sn Pb H<sub>2</sub> Cu Hg Ag Au

ослабление восстановительных свойств, активности

ИЗМЕНЕНИЯ ЦВЕТА РАЗЛИЧНЫХ ИНДИКАТОРОВ ПРИ ДЕЙСТВИИ РАСТВОРОВ КИСЛОТ И ЩЕЛОЧЕЙ

СРЕДА	ИНДИКАТОР	ЛАКМУС	МЕТИЛОРАНЖ	ФЕНОЛФТАЛЕИН
КИСЛАЯ		КРАСНЫЙ	РОЗОВЫЙ	БЕСЦВЕТНЫЙ
НЕЙТРАЛЬНАЯ		ФИОЛЕТОВЫЙ	ОРАНЖЕВЫЙ	БЕСЦВЕТНЫЙ
ЩЕЛОЧЬ		СИНИЙ	ЖЕЛТЫЙ	КРАСНЫЙ











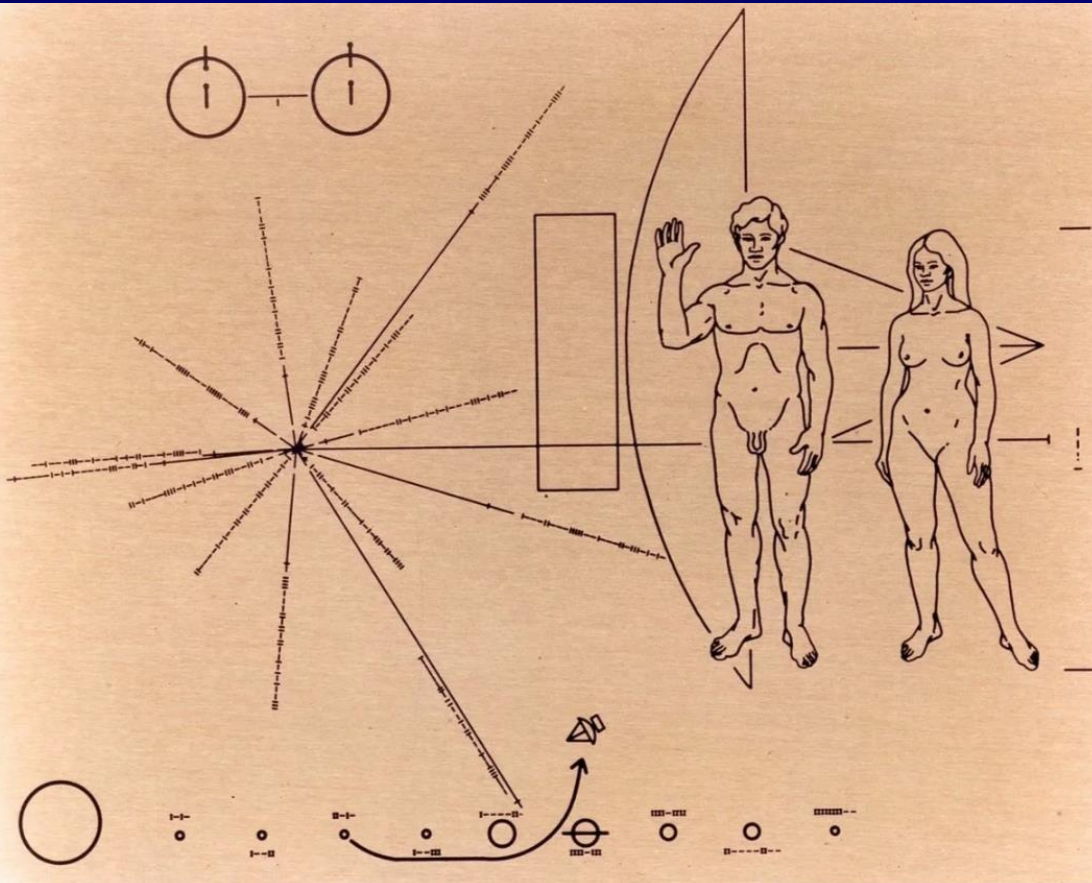
ТАК ВЫГЛЯДИТ  
ЛУЧШИЙ  
В МИРЕ  
ГУМАНОИД





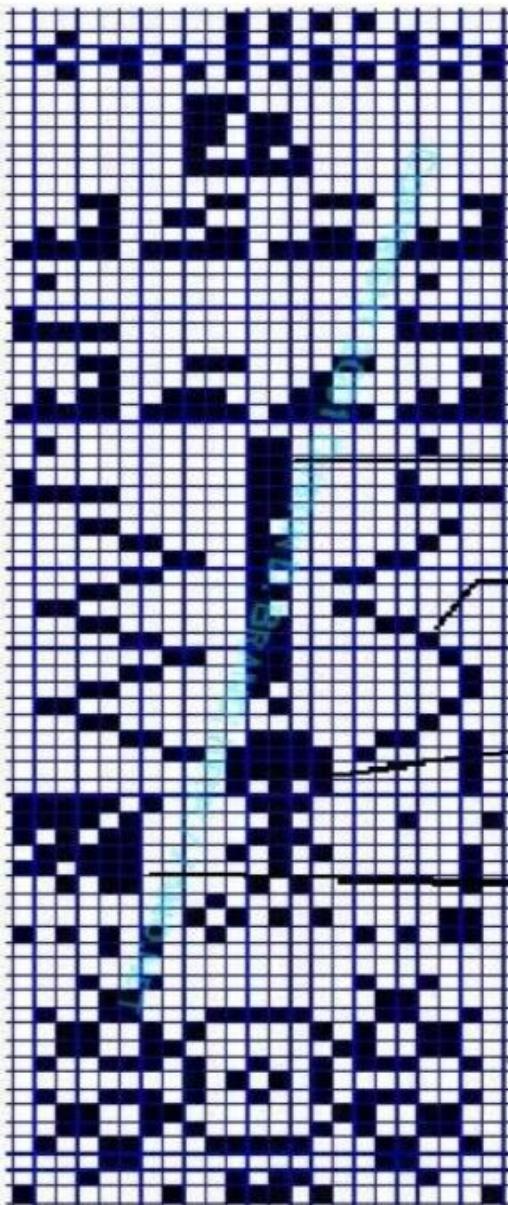
# Письмо инопланетянам

Нарисуйте рисунок — письмо  
инопланетянину, который бы передал  
информацию о вас наиболее полно.





# Письмо гуманоидам



**1** Инопланетян учат двоичному коду: 001, 010, 011

**2** Показываем атомные номера основных элементов, входящих в ДНК человека. 1- Водород, 6 - Уголь, 7- Углерод, 8 - Кислород, 15 - Фосфор

**3** Мы также показываем, основы нашей двойной ветви ДНК - формулы сахара

**4** Число пар оснований в молекуле ДНК.

**5** Показываем, как выглядит Двойная спираль ДНК.

**6** Показываем как люди выглядят. ( Однако, настоящие зеленые человечки)

**7** Ориентировочная длина волны органов зрения человека.  $14 \times 12,6 \text{ см} = 176$ .

**8** Число людей на земле: 4 292 853 750. Задумайтесь, послание было написано в 1974 году.

**9** Планеты в нашей солнечной системе с относительными размерами к Солнцу, справа. Земля сильно увеличена чтобы показать, что "мы здесь живем!".

**10** Схематическое изображение телескопа Аресибо. (попробуй догадайся, чего пишут зеленые)

**11** Размер телескопа в длинах волн;  $2430 \times 12,6 \text{ см} = 306,2 \text{ метров}$ .



# КОСМИЧЕСКИЙ ДЕКОДЕР

А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й
#	\$	*	§	О	Г	•	Ω	†	%	€
К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф
Т	↔	Δ	Σ	∞	⊂	∩	≡	▼	☀	☺
Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я
♥	♦	±	‡	®	::	◊	///	∧	¬	Р

## РАСШИФРУЙ ПИСЬМО ИНОПЛАНЕТЯНИНА:

⊂ ∩ % \* Г ▼ ≡ ▼ \* ☀ † Г Δ ↔ Р Σ % Σ!  
 Приветствую меня земляники!  
 Σ # Σ ‡ Г € ⊂ ↔ # Σ Г ▼ Г † # ‡ Σ ± % \* # Г ▼ ≡ Р  
 на нашей планете происходит  
 \* ∞ О #. Σ # ‡ % ∩ # ≡ ▼ Г Σ % Р ⊂ ∞ § % \$ # ¬ ▼!  
 вода. Наши растения позитивно  
 Σ # ‡ % ⊂ % ↔ ∞ ▼ ◊ ∞ ▼ ⊂ ∩ # % ↔ % ≡ ///  
 Наши птицы отравились  
 Σ # ⊂ ∞ % ≡ ‡ % \* ∞ О ◊. ☀ Σ # ≡  
 на поиски воды. У нас  
 ⊂ ∞ Р \* % ↔ # ≡ /// Σ # О Г Ω О #. Σ ∞ \* ∞ ▼  
 появилась надежда. Но вот  
 ☀ Ω Г Σ Г О Г ↔ ¬ ∞ Σ % Σ Г  
 уже поздно они не  
 \* ◊ ♥ ∞ О Р ▼ Σ # ≡ \* Р † ///. Δ ◊ ∞ ± Г Σ ///  
 вытравят нас с вами.



## 9. «Животные – покорители Космоса»













Эрнст Шредингер  
1887 1961

РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СТРОЕНИИ АТОМА

«ПЛАНЕТАРНАЯ МОДЕЛЬ»

Стартовая площадка

Космические корабли

$\Delta x \Delta p \geq \frac{h}{2}$

«КВАНТОВО - МЕХАНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ»

НИКОЛА ТЕСЛА  
1856 1943

РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СТРОЕНИИ АТОМА

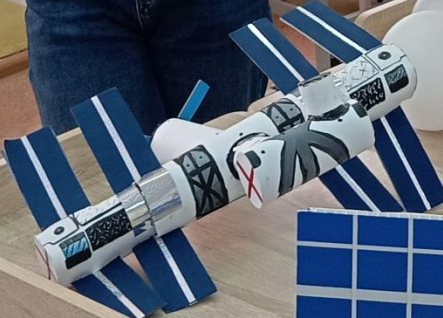
«ПЛАНЕТАРНАЯ МОДЕЛЬ»

Стартовая площадка

Космические корабли

$\Delta x \Delta p \geq \frac{h}{2}$

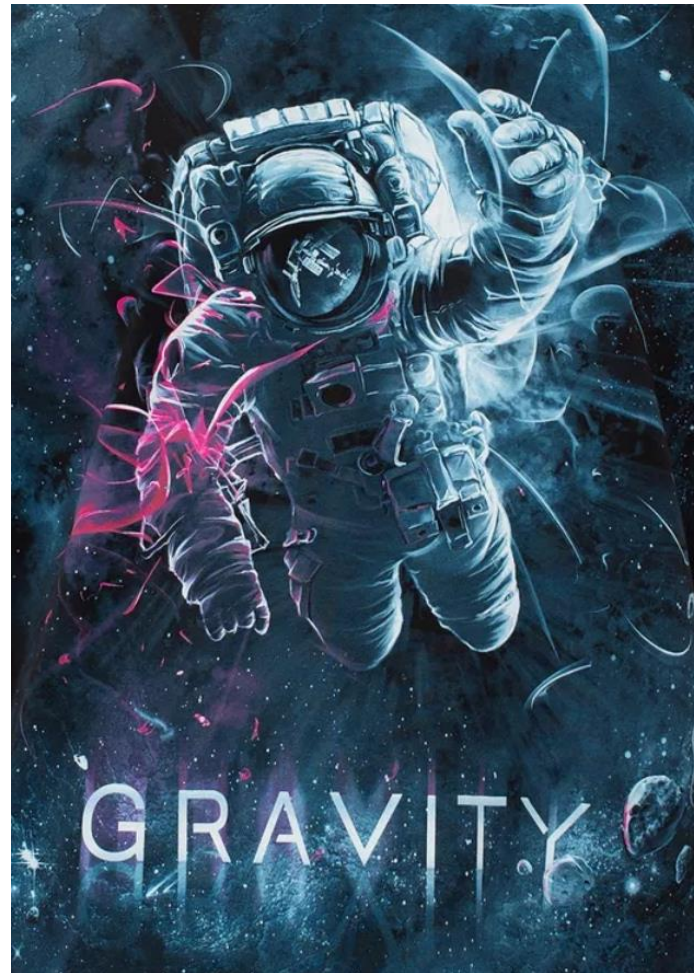
«КВАНТОВО - МЕХАНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ»















**ОТКРЫЛАСЬ БЕЗДНА**

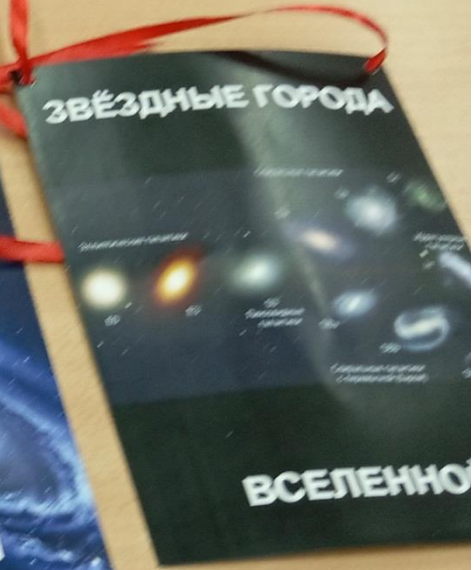


**ЗВЁЗД ПОЛНА...**

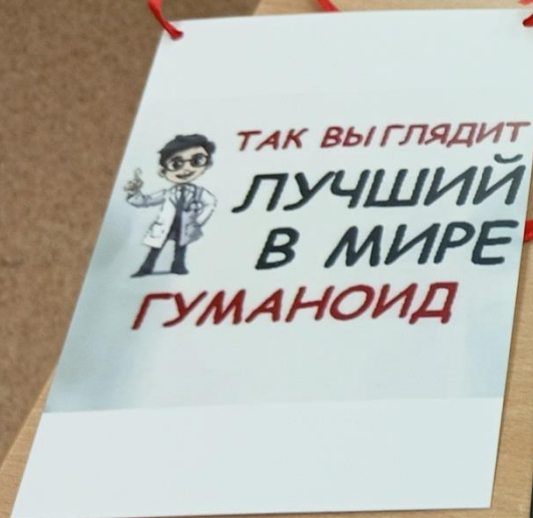














# Загадки Вселенной

