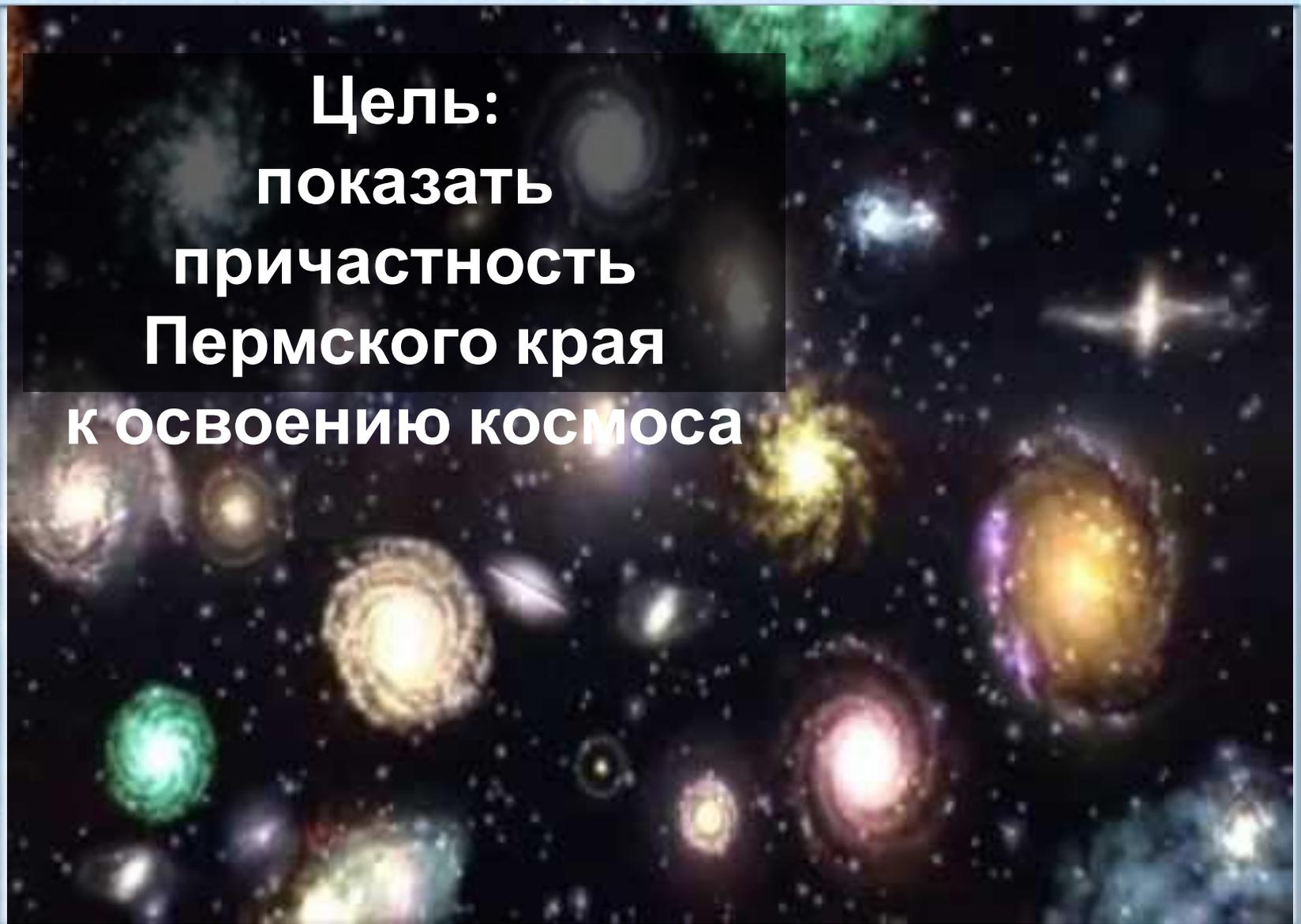


The background of the slide is a deep space image filled with numerous stars of varying colors (yellow, orange, red, white) and several galaxies, including a prominent spiral galaxy. A faint grid of lines is visible, suggesting a coordinate system.

# Космические страницы Пермского края

Новикова Зинаида  
Юрьевна  
МАОУ «Школа-гимназия  
№1»

**Цель:  
показать  
причастность  
Пермского края  
к освоению космоса**





Чёрный бархат неба  
Звёздами расшит.  
Светлая дорожка  
По небу бежит.

Так видим мы Галактики  
Родной далёкий свет —  
Простор для космонавтики  
На много тысяч лет

# Млечный путь

На окраине Млечного пути  
расположилась  
Солнечная система

# СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ



# Вид Земли из космоса



Вот так когда то  
выглядел древний  
материк Олдред  
сотни миллионов

лет назад



Наша Земля – голубая планета  
Воздухом свежим и солнцем  
одета.

Горы, равнины, леса и поля –  
Всё это наша планета Земля!

# Планета Земля



Вот огромный великан,  
Латерик Евразия,  
да ни глянь – во всем  
есть разнообразие!



есть Россия – милая  
Родина моя,  
· страны красивее, –  
Точно знаю я!

# Приглашаем на Урал



Знакомьтесь,  
Пермский край.  
Здесь все полно  
причуд и тайн.  
Здесь оживают сказки  
и начинаются  
дороги в космос...

# Космические старты



**ПРОТОН**  
ПЕРМСКИЕ МОТОРЫ

Акционерное общество  
«Протон — Пермские  
моторы» ведущее  
предприятие российской  
космической отрасли.

Здесь выпускают жидкостные ракетные двигатели для  
первой ступени ракет-носителей среднего  
и тяжелого класса

Сердце ракеты - двигатели,  
их работа позволяет  
преодолеть  
притяжение Земли.

– РД-276

– Агрегаты РД-191



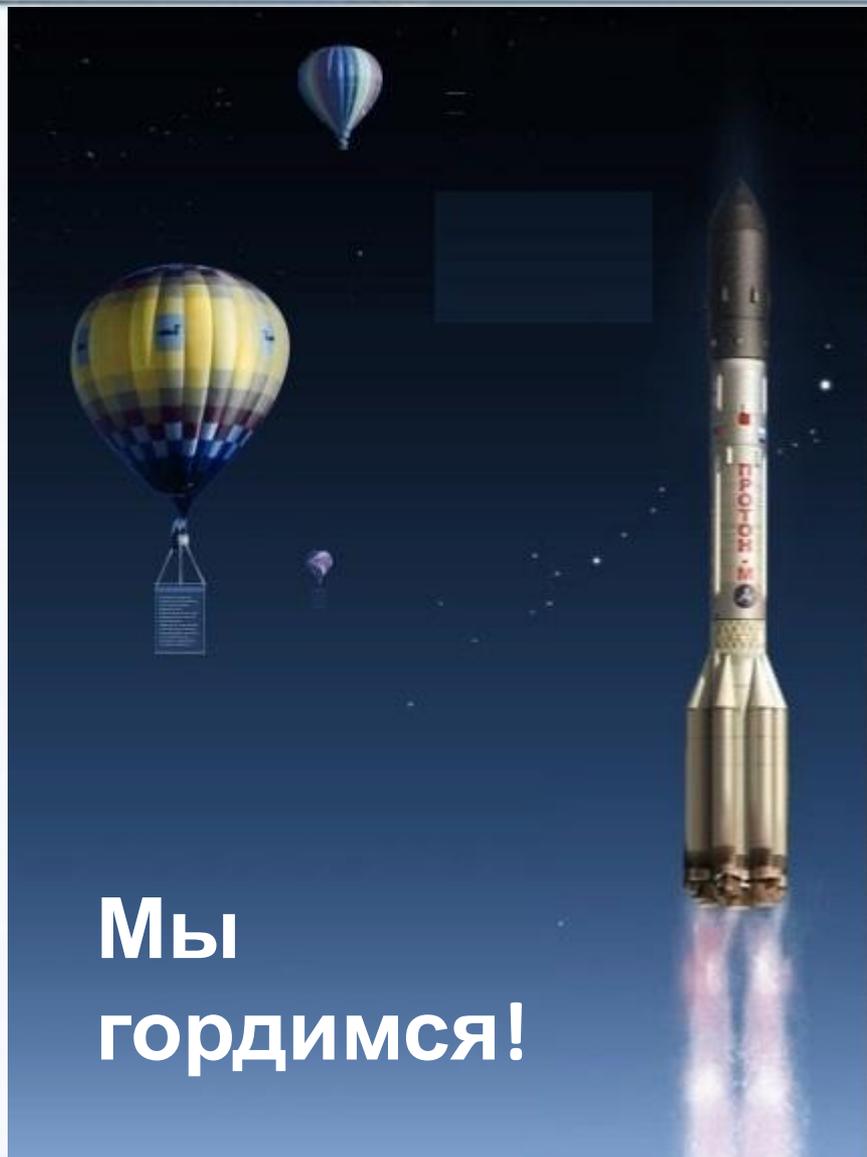
## История предприятия

- 1958 Начало отсчета истории пермских ракетных двигателей
- 1959 Начало серийного производства жидкостных ракетных двигателей
- 1962 Подготовка к изготовлению РД-253
- 1964 Выделение «второго производства»
- 1987 Новый двигатель РД-275
- 1995 Основание ныне существующего

ОАО «Протон-ПМ»



Двигатели РД-276 для первой ступени ракет-носителей «Протон-М», изготовленные в Перми, признаны во всем мире самыми надежными в своем классе. За свою историю предприятие выпустило более трёх тысяч двигателей для ракет-носителей «Протон», которая стартовала уже более 420 раз!



**Мы  
гордимся!**

# Протон сегодня



Готовится запустить серийное производство двигателя РД-191 для нового перспективного поколения семейства ракет «Ангара» и освоить его модифицированный вариант для пилотируемой программы

Фотография  
Перми  
с Международной  
космической  
станции  
Весна 2021 г.

