

# **1 Дворец Детского и юношеского творчества. Глобусы созвездий, и Луны.**

## **Информация в автобусе.**

Люди еще с древних времён обращали внимание на звёзды и небо, над их головами. Все это помогало им ориентироваться в пространстве, следить за временем, сменой времён года и вести календарь.

А вы знаете, как можно ориентироваться по звёздам, солнцу или луне?

«ответ детей»

(Верно, но) существует (ещё) несколько способов ориентироваться в пространстве по небесным телам:

- В ночное время на небе можно увидеть полярную звезду в созвездии Большой медведицы. (созвездие походит на большой ковш). Это самая яркая звезда в этом созвездии. Она указывает на север.

В дневное время можно ориентироваться по Солнцу. В полдень Солнце находится прямо над головой и поэтому тень от окружающих предметов - короткая. Тень в полдень показывает направление на север.

- При отсутствии компаса или в районах магнитных аномалий, где компас может дать ошибочные показания (отсчеты), стороны горизонта можно определить по Солнцу. В Северном полушарии Солнце примерно находится в 7.00 на востоке, в 13.00-на юге, в 19.00-на западе. Положение Солнца в эти часы и укажет соответственно направления на восток, юг и запад.
- По Луне стороны горизонта можно определить более точно, когда виден весь ее диск, то есть в полнолуние. 19.00 Луна на востоке, в 1.00 – на юге, а в 7.00 – на западе.

Так как звёзд на небе очень много, и запомнить расположение каждой невозможно, люди стали объединять их в созвездия, которые значительно помогли запомнить расположение звезд.

**Сейчас мы поднимемся в вестибюль Дворца детского и юношеского творчества и рассмотрим созвездия и поверхность Луны на глобусе.**

**( рассказ у глобуса созвездий)**

Большая и Малая Медведицы, как одни из наиболее заметных созвездий северного неба, имеют множество различных названий в легендах разных народов.

Большую Медведицу часто называют колесницей, повозкой или просто семью быками. Франческо Петрарка описал Большую Медведицу в своем 33 сонете так:

Уже заря румянила восток.

А свет звезды, что немила Юноне,

Еще сиял на бледном небосклоне

Над полюсом, прекрасен и далек.

В Древней Греции существовала такая легенда о Большой и малой медведице.

Опасаясь Кроноса, который, пожирал своих детей, его супруга Рея спрятала новорожденного Зевса в пещере, где его вскармливали, кроме козы, две медведицы — Мелисса и Гелис, впоследствии помещенные за это на небо. Иногда Мелиссу называют, Киносурой, что означает «хвост собаки». И действительно, у медведей таких длинных хвостов, какие мы видим на любом изображении созвездий околополярной области, не бывает.

Ковш Большой Медведицы, назывался у греков Геликой - слово это означает *раковина, спираль, извилистая линия*. Действительно в семи звездах Ковша вполне можно увидеть прихотливую скрученную раковину.

### ( рассказ у глобуса Луны)

На Луне принято выделять области двух типов: светлые - материковые, занимающие 83% площади лунного шара, и темные - морские, составляющие 17%. Материки отличаются более высокой отражательной способностью, наличием значительных неровностей и множеством кратеров разных размеров и степени сохранности вала. Моря - относительно ровные области с меньшим количеством кратеров; они лежат ниже уровня материковой поверхности. Например, Море Дождей расположено на 3 км ниже, а Море Влажности на 2 км ниже окружающей местности.

Названия морям дал итальянский астроном Джованни Риччоли (1598-1671), по зарисовкам которого Ф. Гримальди выгравировал карту в 1647 г. Посмотрев на карту, можно заметить, что названия морей распределены не случайно. В восточной части видимого полушария расположены Море Ясности, Море Спокойствия, Море Изобилия, Море Нектара, тогда как в западной - Океан Бурь, Море Дождей, Море Облаков, Море Влажности. В середине XVII в. считали, что погода на Земле меняется в зависимости от фаз Луны. Как видно из названий морей, Луна в первой четверти, когда видна восточная часть диска, служит предвестником ясной погоды, а в последней четверти - ненастной. Вы можете сами проверить, существует ли такая связь, если в течение года будете записывать данные о погоде и фазах Луны.

**А сейчас мы пройдем в автобус и продолжим экскурсию.**

## **2. Дом офицеров. Военная техника.**

### Информация в автобусе.

У человечества с древнейших времен была мечта подняться в небо. Покорить воздушное пространство. Сначала на воздушном шаре. А том был придуман самолет. Авиация прошла большой путь в своем развитии. В во многом благодаря авиации человек совершил полет в космос.

Но до того как Юрий Алексеевич Гагарин совершил полет в космос и был зачислен в отряд космонавтов. Он летал на самолете, возможно, таким, как и этот. Мы подъехали к дому офицеров, где расположена военная техника и может увидеть и рассмотреть более внимательно один из военных самолетов.

## **3 Мозаика на доме по адресу Коммунистический проспект 47. (Спутник)**

### Информация в автобусе.

Но в космосе находятся не только звёзды и созвездия.

Там так же есть планеты, на одной из которых мы с вами и живём.

Знаете ли вы, как расположены планеты в солнечной системе?

(Всё верно)

Солнечная система включает в себя центральную звезду – Солнце и все естественные ( т.е. созданные природой) космические тела, вращающиеся вокруг него.

(Солнце – Меркурий – Венера – Земля (Луна) – Марс – Юпитер – Сатурн – Уран – Нептун.)

Плутон, но уже не считается отдельной планетой.

С развитием науки и техники у людей появилось всё больше и больше возможностей для изучения космоса.

Итак, 4 октября 1957 года в СССР был запущен первый искусственный спутник Земли под названием «Спутник 1».

С изобретением спутника начинается более активное изучение космического пространства.

И уже в 1957 году, 3 ноября был выведен на орбиту искусственный спутник Земли – «Спутник-2» с собакой Лайкой на борту. К сожалению, Лайка погибла, потому что искусственный спутник ещё не имел системы спуска на Землю...

Поэтому, всем нам известные Белка и Стрелка были далеко не первыми собаками в космосе. До них были десятки других, не все из которых благополучно вернулись на Землю. Но эти опыты с животными были строго засекречены, именно поэтому нам так мало известно о них.

Но всё же, знаменитые Белка и Стрелка тоже внесли значительный вклад в изучение космического пространства.

19 августа 1960 года они совершили первый орбитальный космический полёт на корабле «Спутник-5» и вернулись на Землю невредимыми.

Их полёт продолжался более 25 часов, за время которого корабль совершил 17 полных витков вокруг Земли.

#### *( рассказ у мозаики )*

Конечно же это событие не могло не найти отражение в произведениях искусства. В этом мозаичной панно на стене дома мы видим, запечатлен момент, аллегория освоения космоса человеком. И главный акцент делается на том, что овладение космосом будет проходить в мирных целях. Откуда мы это видим (ответ детей)

После полёта Белки и Стрелки, который показал, что выжить в условиях космического пространства возможно, в 1961 году совершил свой первый полёт в космос человек. Этим человеком стал Юрий Алексеевич Гагарин(1934-1968).

## **4. Мозаика по адресу улица Поповича 79.**

### *Информация в автобусе.*

Вся Россия (тогда СССР) праздновала успешный полёт Гагарина. Этот полёт вошёл в мировую историю, а сам Гагарин стал героем.

По всему Советскому Союзу во всех городах стали появляться различные памятники, а на домах возникали мозаики, связанные с этим величайшим событием.

Наш город не исключение. У нас тоже есть памятники и мозаики, посвященные космосу и всему, что с ним связано. В Южно-Сахалинске есть так же целая улица, названная в честь ещё одного великого космонавта – Поповича Павла Романовича(05.10.1930 – 30.09.2009).

Павел Романович Попович – личность легендарная, историческая. Увековечен в бронзе, в названиях улиц. Не обделен славой...

Павел Романович летал в космос дважды: первый раз в 1962 году на корабле «Восток-4», полет продолжался трое суток, а второй раз в 1974 году на корабле «Союз-14», длительность полёта составила 16 суток. Так же Попович принимал участие в первом групповом полёте в космос.

Павел Романович Попович является почетным гражданином нашего города и, как уже было сказано, в его честь названа улица нашего города, а так же на доме номер по улице

Поповича есть мозаика, посвященная ему и его первому полёту в космос на корабле «Восток-4». Автором эскиза этого панно стал заслуженный художник России Гиви Михайлович Манткава.

Мы подъехали к дому **по адресу ул. Поповича 79.** давайте посмотрим на данное мозаичное панно.

С конца 40-х - начала 50-х годов облик Южно-Сахалинска начал стремительно меняться. Можно сказать, что в наши дни мы видим совершенно другой город, почти не сохранивший своей исторической застройки конца XIX - первой половины XX веков. О

том, как это происходило в реальной жизни, наиболее наглядно можно представить, обратившись к истории городских улиц и их названий.

В праздновании юбилея сахалинского комсомола принимал участие летчик-космонавт СССР Павел Романович Попович. Для южносахалинцев приезд одного из первых советских космонавтов стал ярким и волнующим событием. В те годы вся страна гордилась первопроходцами космоса как подлинными национальными героями. Поэтому 6 июня 1965 года Южно-Сахалинский горисполком принял решение о присвоении П.Р.Поповичу звания почетного гражданина города и переименовал улицу Заводскую в улицу имени Космонавта Поповича.

На мозаики мы видим космический корабль "Восток -4", который отправляется в космос. Корреспонденты всех средств массовой информации стремились, как можно больше разузнать о корабле «Восток» и самой космической программе Советского Союза. Однако их ждало разочарование. Официальные представители властей хранили молчание, а ученые, к которым допустили журналистов, рассказывали о чем угодно, кроме устройства космического корабля. Оставались засекреченными и имена создателей советской космической техники. В результате долгое время западным экспертам оставалось только гадать, какое «чудо» Советы запустили на орбиту. Тайна и неопределенность пугали, а воспаленное воображение рисовало самые фантастические картины...

## **5. Сквер пограничников.**

И сегодня воздушное пространство над той или иной государственной территорией принадлежат отдельным государствам. Приближение к воздушным граница, а тем более нарушение воздушных границ это международное преступление. За безопасностью следят пограничники. И сейчас **мы подъезжаем к скверу пограничников,** где зафиксирован момент остановки нарушителя воздушного пространства нашей страны. Наиболее известные нарушения воздушной границы нашей страны....

### **События 1 мая 1960 года**

1 мая 1960 года Пауэрс выполнял очередной полёт над СССР. Целью полёта была фотосъёмка военных и промышленных объектов Советского Союза и запись сигналов советских радиолокационных станций. Предполагаемый маршрут полёта начинался на военно-воздушной базе в Пешаваре, проходил над территорией Афганистана, над территорией СССР с юга на север на высоте 20000 метров по маршруту Аральское море — Свердловск — Киров — Архангельск — Мурманск и завершался на военной авиабазе в Будё, Норвегия.

Пилотируемый Пауэрсом U-2 пересёк государственную границу СССР в 5:36 по московскому времени в двадцати километрах юго-восточнее города Кировабада, Таджикской ССР, на высоте 20 км. В 8:53 под Свердловском самолёт был сбит ракетами класса «земля-воздух» из ЗРК С-75. Первая выпущенная ракета (вторая и третья не сошли с направляющих) ЗРК С-75 попала в U-2 недалеко от Дегтярска, оторвала у самолёта Пауэрса крыло, повредила двигатель и хвостовую часть, для надёжного поражения было выпущено ещё несколько зенитных ракет (всего в тот день было выпущено 8 ракет, о чём не упоминалось в официальной советской версии событий). В результате был случайно сбит советский истребитель МиГ-19, который летел ниже, не имея возможности подняться на высоту полёта U-2. Пилот советского самолёта, старший лейтенант Сергей Сафронов, погиб и посмертно награждён орденом Красного Знамени. Кроме того, на перехват нарушителя был поднят одиночный Су-9. Этот самолёт перегонялся с завода в часть и не нёс вооружения, поэтому его пилот Игорь Ментюков

получил приказ таранить противника (при этом у него не было шансов спастись — из-за срочности вылета он не надел высотно-компенсационный костюм и не мог безопасно катапультироваться), однако не справился с задачей.

U-2 сбит ракетой С-75 на предельной дальности, при стрельбе по самолету вдогон. Неконтактный подрыв боевой части произошел сзади самолета. В результате хвостовая часть самолета разрушена, но гермокабина с летчиком осталась цела. Самолет стал беспорядочно падать с высоты свыше 20 километров. Пилот не паниковал, дождался высоты 10 тысяч метров и выбрался из машины. Затем на пяти километрах привел в действие парашют, по приземлении был задержан местными жителями в районе деревни Косулино, недалеко от обломков сбитого самолета. По версии, прозвучавшей во время суда над Пауэрсом, он по инструкции должен был воспользоваться катапультируемым креслом, однако не сделал этого, и на высоте около 10 км, в условиях беспорядочного падения машины, покинул самолет самостоятельно.

Как только стало известно об уничтожении самолета президент США Эйзенхауэр официально заявил, что пилот заблудился, выполняя задание метеорологов однако советская сторона быстро опровергла эти утверждения, представив всему миру обломки специальной аппаратуры и показания

## **6 мозаика на доме по адресу Коммунистический проспект 7**

### **Информация в автобусе.**

Журналисты, недовольные тем, что от них скрывают информацию о «Востоке» попытались получить ее из первых рук. Откроем страницы книги, посвященные пресс-конференции с участием Юрия Гагарина, состоявшейся 16 апреля 1961 года. Вот как отвечал первый космонавт Земли на довольно острые вопросы корреспондентов:

«Вопрос: Вчера вы сказали, что ваши друзья, пилоты-космонавты, готовы совершить новый космический полет. Сколько их? Больше дюжины?»

Ответ: В соответствии с планом освоения космического пространства в нашей стране подготавливаются пилоты-космонавты. И я думаю, что их вполне достаточно, чтобы осуществить серьезные полеты в космос. (Аплодисменты).

Вопрос: Выполнили ли вы всю программу задания, намеченную учеными? Можно ли было без труда выполнить еще большее количество заданий?

Ответ: Всю намеченную программу я выполнил. А в отношении второго вопроса - я думаю, что программа была рассчитана с условием возможности ее выполнения, и то, что нужно было сделать, я сделал.

Вопрос: Думаете ли вы, что полет по такой же орбите, но в течение нескольких часов или даже нескольких дней не будет сопряжен с какими-либо физиологическими или психологическими неудобствами для нилота?

Ответ: Мое самочувствие в то время, которое я пробыл на орбите, позволяет мне сделать субъективный вывод, что находиться в полете можно значительно дольше, чем я был в этом полете.

Вопрос: Отличались ли истинные условия вашего полета от тех условий, которые вы представляли себе до полета? Если да, то в чем?

Ответ: В книге К. Э. Циолковского очень хорошо описаны факторы космического полета, и те факторы, с которыми я встретился, почти не отличались от его описания...»

У постороннего и незнакомого с предметом наблюдателя может сложиться впечатление, что Гагарин просто издевается над корреспондентами: более уклончивые ответы трудно придумать. Однако первый космонавт находился в том же положении, что и академики: он не мог сообщить больше того, что ему позволяли сообщить.

Мы подъехали с вами к Дому по адресу Коммунистический проспект 7 и на мозаика, которую мы видим изображены 2 космических корабля. Оказывается наши космонавты совершали не только одиночные но и групповые полеты.

Первый в мире групповой космический полёт. Одновременно с «Восток-4» в космосе находился космический корабль «Восток-3», который пилотировал космонавт Николаев, Андриян Григорьевич. Благодаря большой точности в выведении на орбиту обоих кораблей параметры их орбит практически совпадали, максимальное сближение кораблей составило порядка 6.5 км. В полёте космонавты визуально наблюдали корабли друг друга.

Из интервью Павла Поповича:

"На следующий день и я стартовал. Вышел на орбиту, сразу его корабль увидел. Между нами было километра четыре. Андрей начал: «Беркут, Беркут, я — Сокол. Как меня слышите?» Я ему кричу: «Привет, Андрей! Я не только тебя слышу, я тебя вижу! Ты справа от меня летишь, как маленькая луна».

На стене вы видим изображение полета "Восток - 5" и "Восток -6" который пилотировала первая в мире женщина-космонавт Валентина Терешкова.

До сегодняшнего дня полёт Валерия Быковского на космическом корабле «Восток-5» остаётся самым длительным одиночным полётом (почти 5 суток).

## **7 Парк культуры и отдыха им. Ю.А. Гагарина.**

### **Информация в автобусе.**

Итак, первый в истории космический полёт человека был выполнен советским лётчиком-космонавтом, майором (позже полковником) Юрием Алексеевичем Гагариным на корабле «Восток-1».

12 апреля 1961 года в 6 часов 7 минут (по Гринвичу) ракета стартовала с космодрома Байконур и через 108 минут приземлилась около города Энгельса Саратовской области. Максимальная высота полёта составила 327 километров, протяжённость – 28 260 километров в час.

Корабль «Восток-1» успешно прошёл 1 полный виток вокруг Земли.

В нашем городе так же есть целый парк, посвящённый Юрию Алексеевичу Гагарину. Не прошло и двух месяцев со времени легендарного полета, а в областном центре нашего города учредили спортивный приз имени Юрия Гагарина. Серебряный кубок вручили команде победившей в лёгкоатлетическом пробеге. Его участники стартовали в стадионе в парке и здесь же финишировали. Дистанция проходила по улицам города. “Космический” пробег стал праздником для сахалинских спортсменов.

В Москве от корреспондента газеты “Советский Сахалин” Юрий Алексеевич узнал об этих соревнованиях и для будущего победителя он подарил свою фотографию с автографом. Вы можете видеть его на слайде.

Он написал пожелания спортсменам. А всем сахалинцам просил передать привет через газету.

**Мы подъехали к парку им Ю.А. Гагарина это последний пункт нашей экскурсии.**

«Горячий привет участникам марафонского пробега.

Желаю вам наивысших спортивных достижений.

Гагарин»

Вот что написал в своем автографе великий космонавт.

Шли годы, а парк всё еще оставался безымянным. Имя он получил только в 1968 году.

Поводом, к сожалению, послужило не радостное событие и не юбилей. В тот год произошла трагедия. При выполнении тренировочного полёта погиб Юрий Алексеевич Гагарин.

Итак, 22 апреля 1968 года нашему парку было присвоено имя первого в мире лётчика-космонавта – Юрия Алексеевича Гагарина.

**Конкурс рисунков на асфальте.**

**Награждение участников.**