



ВСТРЕЧИ С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ

Экскурсия для детей старшего дошкольного возраста
КО ДНЮ КОСМОНАВТИКИ

Маршрут разработала
Хорева Оксана Валентиновна,
педагог
дополнительного
образования

**С ВАСИЛЬЕВСКОГО ОСТРОВА -
НА ЛУНУ**

**САМЫЙ "КОСМИЧЕСКИЙ" ЖИЛОЙ ДОМ
ВАСИЛЬЕВСКОГО ОСТРОВА
(14 ЛИНИЯ, Д. 31 - 33)**





ВСТРЕЧИ С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ

Детский сад №17



7 апреля 2022 года

Закрепление знаний о планетах Солнечной системы и спутнике Земли - Луне с помощью макета.



Экскурсия для детей старшего дошкольного возраста "С Васильевского острова - на Луну"

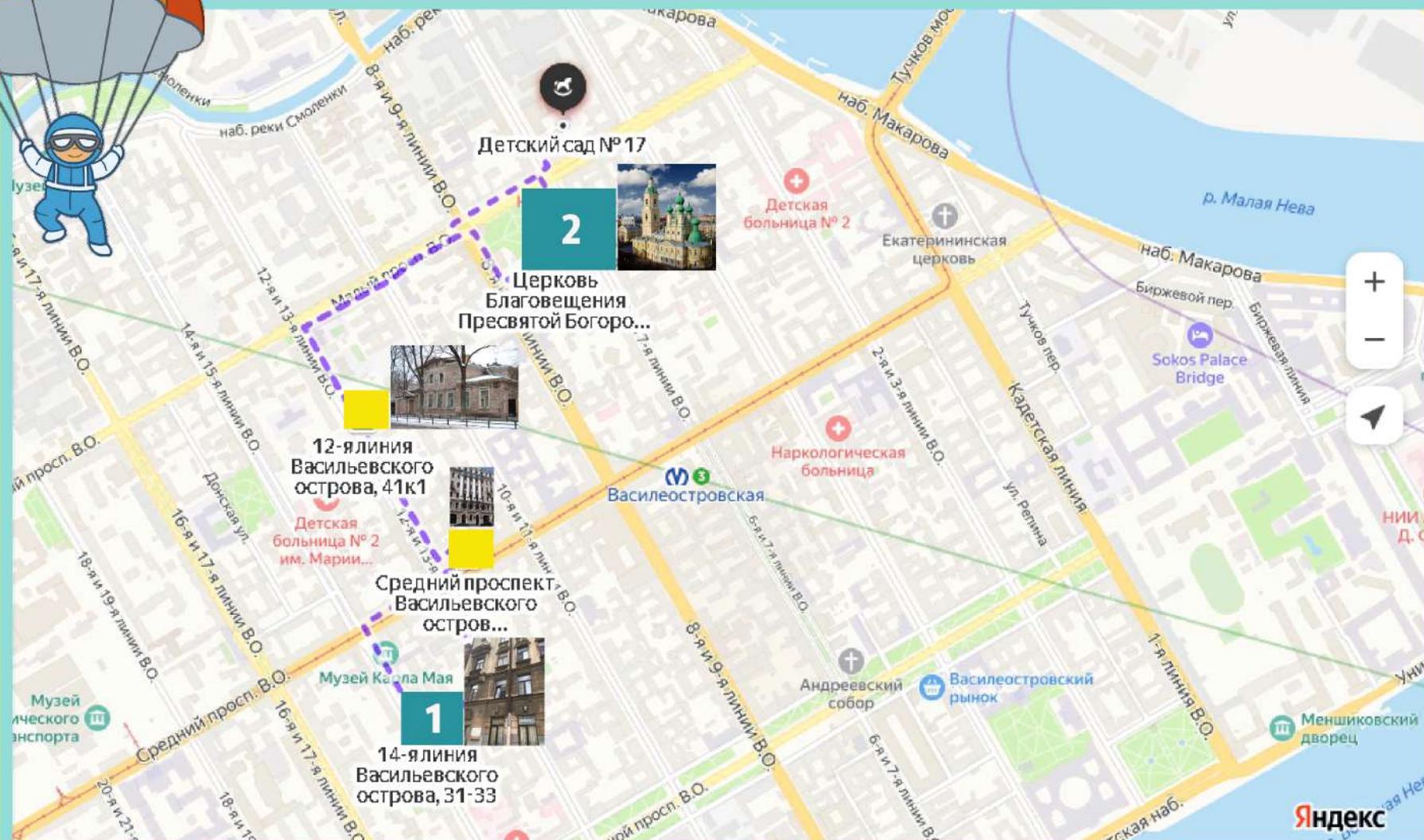
Путешествие к жилому дому (14 линия, 31 - 33), в котором в начале XX века учёным **Александром Шаргеем** (известен всему миру под именем Юрий Кондратюк) **рассчитана траектория полёта до Луны**. Дети узнали также о судьбе Глеба Котельникова, первого конструктора ранцевого парашюта в России. Изобретатель жил в этом доме почти 30 лет.



С колокольни велись наблюдения за солнцем

ВСТРЕЧИ С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ

Маршрут экскурсии "С Васильевского острова - на Луну" от детского сада 17



Главные объекты КОСМИЧЕСКОГО маршрута для детей:

1. Дом, где жили Глеб Котельников (конструктор ранцевого парашюта) и Александр Шаргей (Юрий Кондратюк), рассчитавший траекторию полёта космического корабля на Луну. **2.** Колокольня Благовещенской церкви.

Достопримечательности на маршруте:

Блокадная витаминная аптека (особняк Э. Э. Бремме);
Доходный дом на углу 12 линии и Среднего проспекта ВО.

ВСТРЕЧИ С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ

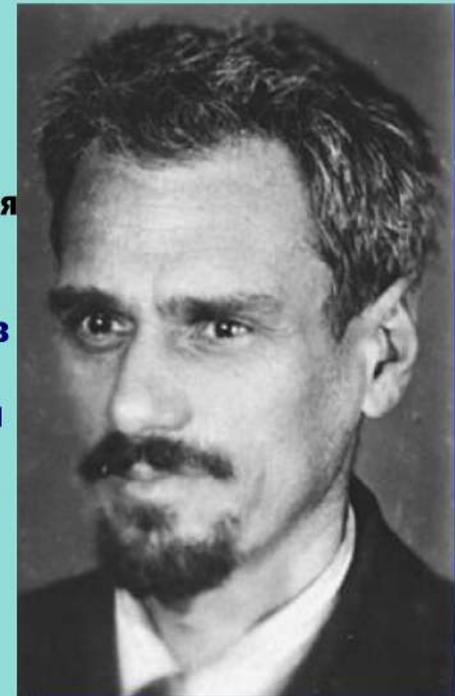
Материалы к экскурсии: **Александр Игнатьевич Шаргей**
(1897 - 1942 гг.)



На фасаде дома (14 линия, 31 - 33, левая часть) установлена мемориальная доска Александру Шаргею с текстом: "В 1916 - 1917 годах в этом доме жил теоретик и один из основоположников космонавтики Александр Игнатьевич Шаргей (Ю. В. Кондратюк), сделавший здесь своё главное открытие - расчёт оптимальной трассы полета на Луну".

Сверху мемориальной доски на доме - изображение той самой траектории, просчитанной учёным.

Бывший белый офицер вынужден был сменить имя и фамилию, чтобы спасти свою жизнь. Всему миру он стал известен как Юрий Кондратюк. Его расчёты и труды использованы американцами при создании лунной программы. **Схемой посадки на Луну в отделяемом посадочном модуле полностью воспользовались авторы программы "Аполлон" (1969 г.).** Траектория, предложенная Александром Игнатьевичем Шаргеем, вошла в мировую историю космонавтики под названием "Трасса Кондратюка".



ВСТРЕЧИ С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ

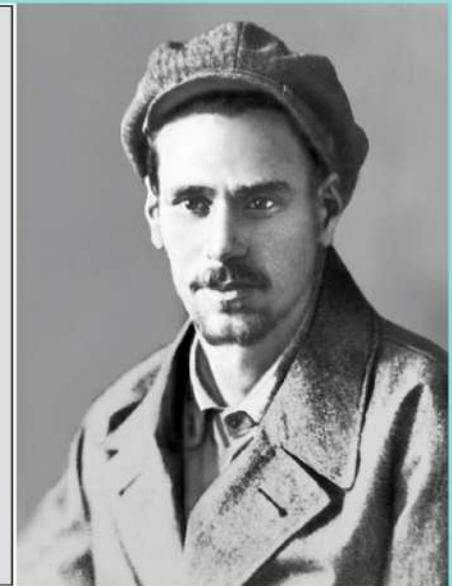
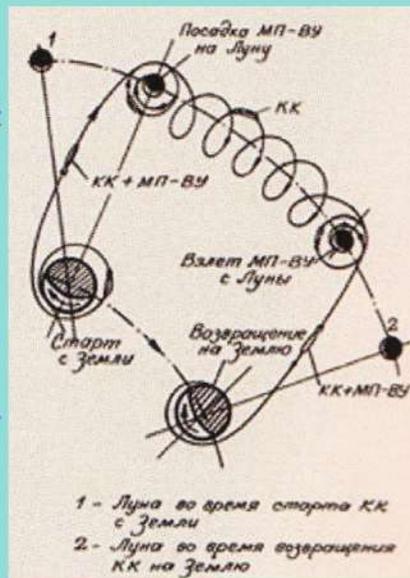
Материалы к экскурсии: **Александр Игнатьевич Шаргей** (1897 - 1942 гг.)

Один из учёных, задействованных в лунной программе НАСА, признался: “Мы разыскали маленькую неприметную книгу, изданную в России сразу после революции. Автор её, Юрий Кондратюк, обосновал и рассчитал энергетическую выгодность посадки на Луну по схеме: полёт на орбиту Луны - старт на Луну с орбиты - возвращение на орбиту и стыковка с основным кораблём - полёт на Землю”.

Речь идёт о работе “Тем, кто будет читать, чтобы строить” (1919 год). Позднее появилось научное издание “Завоевание межпланетных пространств”. Слова американцев - доказательство того, что полёт астронавтов на Луну в 1969 году выполнен именно по “трассе Кондратюка”, разработанной российским основоположником космонавтики Александром Шаргеем ещё в 1916 году.

Александр Шаргей погиб в Великую Отечественную войну. На фронт он ушёл добровольцем. На предположительном месте гибели возведён памятник. Учёному было 44 года.

В 1970 году именем Кондратюка **назван кратер на обратной стороне Луны.**



ВСТРЕЧИ С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ



Материалы к экскурсии: Глеб Евгеньевич Котельников

(1872 - 1944)

Ещё один знаменитый житель дома на 14 линии (д. 31 - 33) - **первый конструктор ранцевого парашюта в нашей стране**

Глеб Евгеньевич Котельников. Осенью 1910 года Глеб посетил Всероссийский праздник воздухоплавания, где произошла трагедия. Один из самолётов, сделав опасный вираж, рухнул.

Лётчик погиб. В то время у авиаторов не существовало индивидуальных средств спасения. Иногда на самолёт прикреплялась конструкция в виде огромного зонта. Но она была неудобной, и пилоты предпочитали летать налегке. Да и система нередко давала сбой. Глеб Котельников начал разрабатывать парашют именно для спасения человека. Парашют РК-1 (ранцевый, Котельникова, модель первая) создан менее, чем за год.



По легенде идея раскрывающегося парашюта пришла Глебу Котельникову, когда он выступал на сцене (он был популярным артистом Народного театра на Петроградской стороне).

У одной из зрительниц выпал шёлковый платок, который долго парил в воздухе.

ВСТРЕЧИ С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ



Котельников
Глеб
Евгеньевич
(1872-1944)

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ АВИАЦИОННОГО РАНЦЕВОГО ПАРАШЮТА



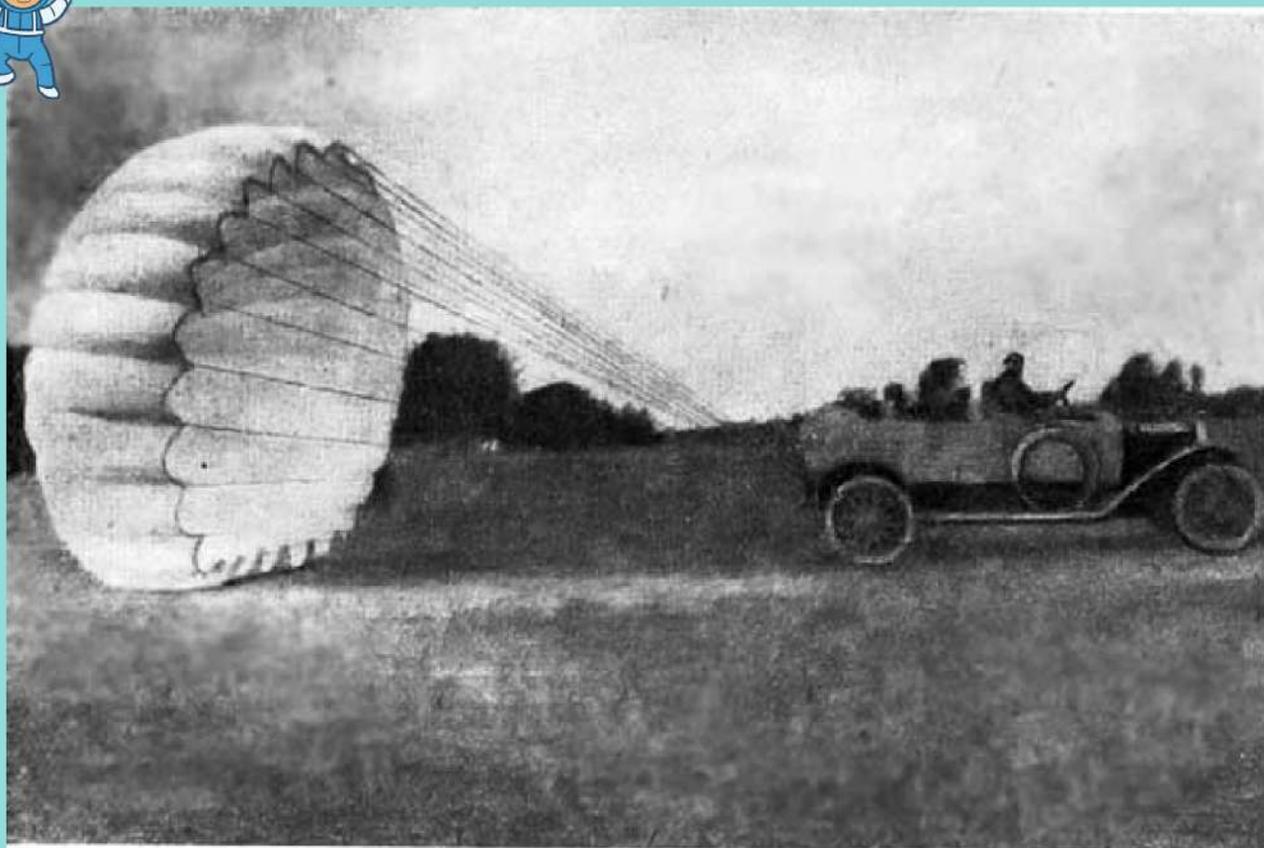
Испытание парашюта
на манекене

Парашют Глеба Котельникова имел округлую форму, укладывался в ранец, расположенный на лётчике при помощи подвесной системы. На дне ранца под куполом располагались пружины, которые выбрасывали купол в поток, после того как прыгающий человек выдёргивал вытяжное кольцо.





ВСТРЕЧИ С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ



Испытание прочности парашюта на автомобиле. Раскрывшийся парашют остановил автомобиль.



Испытания на манекене по имени Иван Иванович

Испытание парашюта 6 июня 1912 года. Перед подъемом у корзины авростата. Летчик Горшков (x) и В. Ломач (xx). (Снимок автора.)



В доме на 14 линии Васильевского острова (д. 31 - 33) Глеб Котельников работал над совершенствованием моделей парашютов, в том числе в мягком ранце и в облегченном варианте. Изобретение стало массово использоваться в годы Великой Отечественной войны.





ВСТРЕЧИ С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ

В память об успешных испытаниях РК -1 (Русский. Котельников. Первая модель), которые проходили летом 1912 года, населённый пункт под Гатчиной переименован в Котельниково. Это произошло позднее - в 1949 году. Для первых испытаний в 1912 году использовалась кукла весом 76 кг. Манекен получил имя "Иван Иванович". Необычного "лётчика" сначала привязали к гондоле аэростата и сбросили с высоты 200 метров. Через шесть дней манекен скинули со змейкового аэростата с высоты 100 метров. Всё прошло удачно. Однажды Иван Иванович даже приземлился точно на ноги, чем поразил собравшихся.

Со временем изобретение Глеба Котельникова получило мировое признание. Сейчас парашюты активно применяются как в авиации, так в космических программах. Могила изобретателя (похоронен в 1944 году на Новодевичьем кладбище в Москве) стала местом паломничества парашютистов. На удачу к деревьям рядом с могилой военные ВДВ (Воздушно-десантные войска) привязывают ленточки для затяжки парашютов.



Место испытаний в Котельниково

Во время Великой Отечественной войны, в конце декабря 1941 года, Глеб Евгеньевич Котельников был эвакуирован из блокадного Ленинграда в Москву. Несмотря на преклонные годы, с первого дня бомбёжек он помогал в тушении пожаров в Ленинграде. Изобретатель умер в 1944 году в возрасте 72 лет.



ВСТРЕЧИ С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ

Материалы к экскурсии:

Церковь Благовещения Пресвятой Богородицы (7 линия Васильевского острова, 68)

В конце XVIII века колокольня церкви, как самое высокое строение на местности, стала местом проведения уникальных астрономических наблюдений. Русский математик (автор первого русского учебника по геометрии) **Николай Гаврилович Курганов** работал над теорией движения Луны, занимался изучением солнечной активности. Учёный интересовался прямым восхождением и склонением солнца в полдень, анализировал данные. Весной 1769 года Курганов провёл на колокольне масштабную научную работу.

