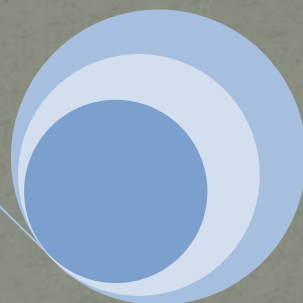
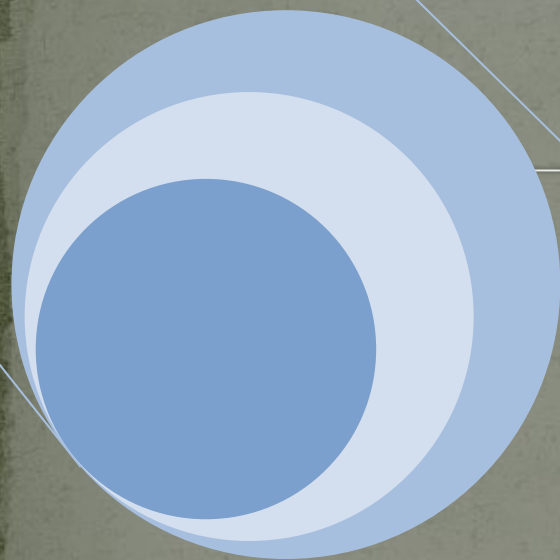


Государственное бюджетное образовательное учреждение
«Алчевский центр детского юношеского туризма и экскурсий»

Герои - КОСМОНАВТЫ ДОНБАССА



Подготовила:
руководитель кружка
Козыревская О.П.

12.04.2019

Цель: познакомить учащихся

- *с историей развития космонавтики;*
- *с биографиями космонавтов- уроженцев Донбасса;*
- *развивать творческие способности учащихся, мышление, знания о космосе;*
- *прививать интерес к познанию космических просторов;*
- *воспитывать чувство гордости за успехи и достижения и успехи космонавтов Георгия Берегового, Георгия Шонина, Леонида Кизима, Александра Волкова, Владимира Ляхова.*

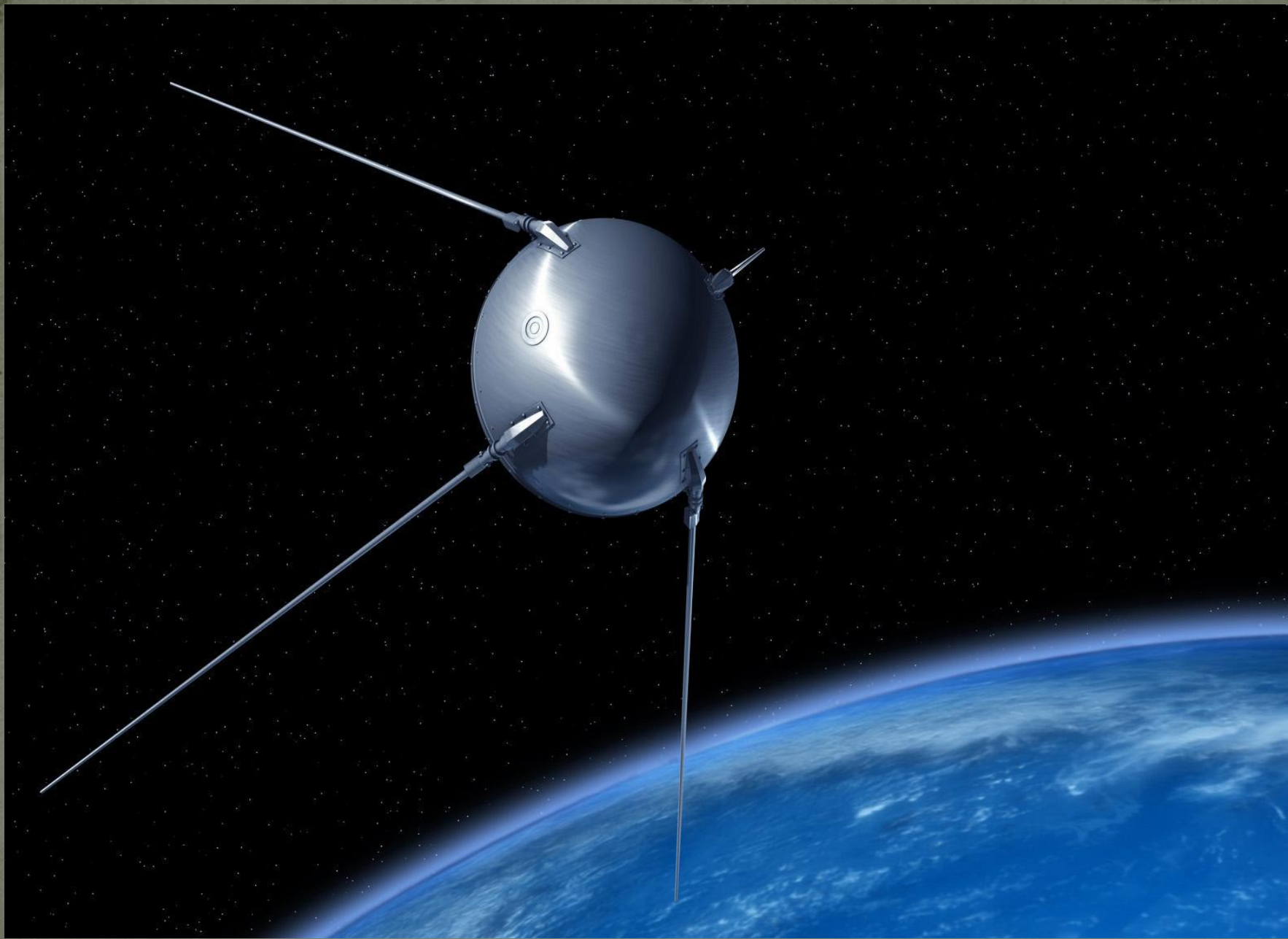
Начало освоения космического пространства

- – время всеобщего восторга первыми космическими достижениями. Первый спутник, первый полет человека на космическом корабле, первый выход человека в открытый космос, первые полеты автоматических станций к Луне, Венере, Марсу позволяли строить самые дерзновенные планы о космическом будущем человечества.

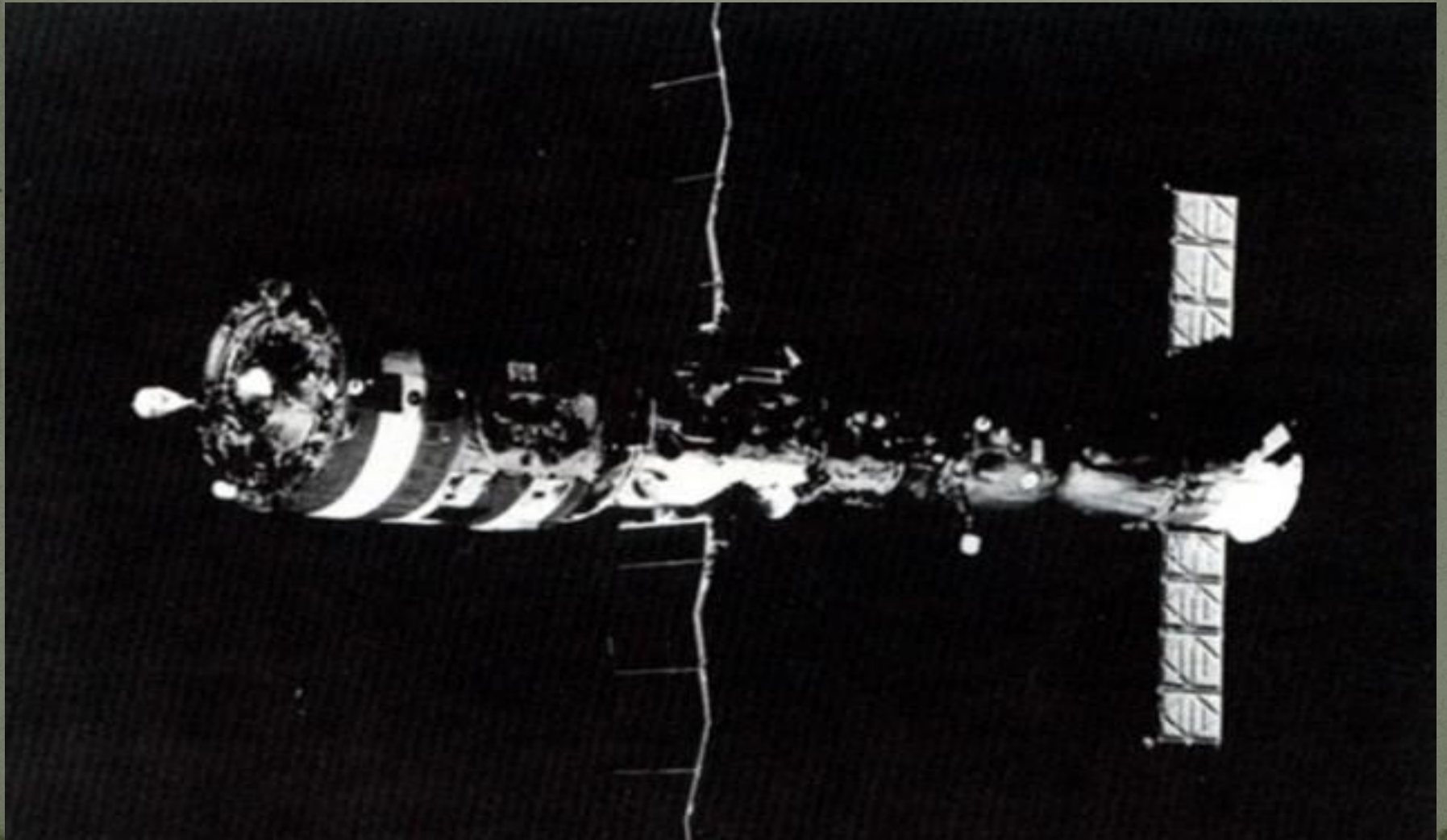


Спутники земли





Самые известные космические станции

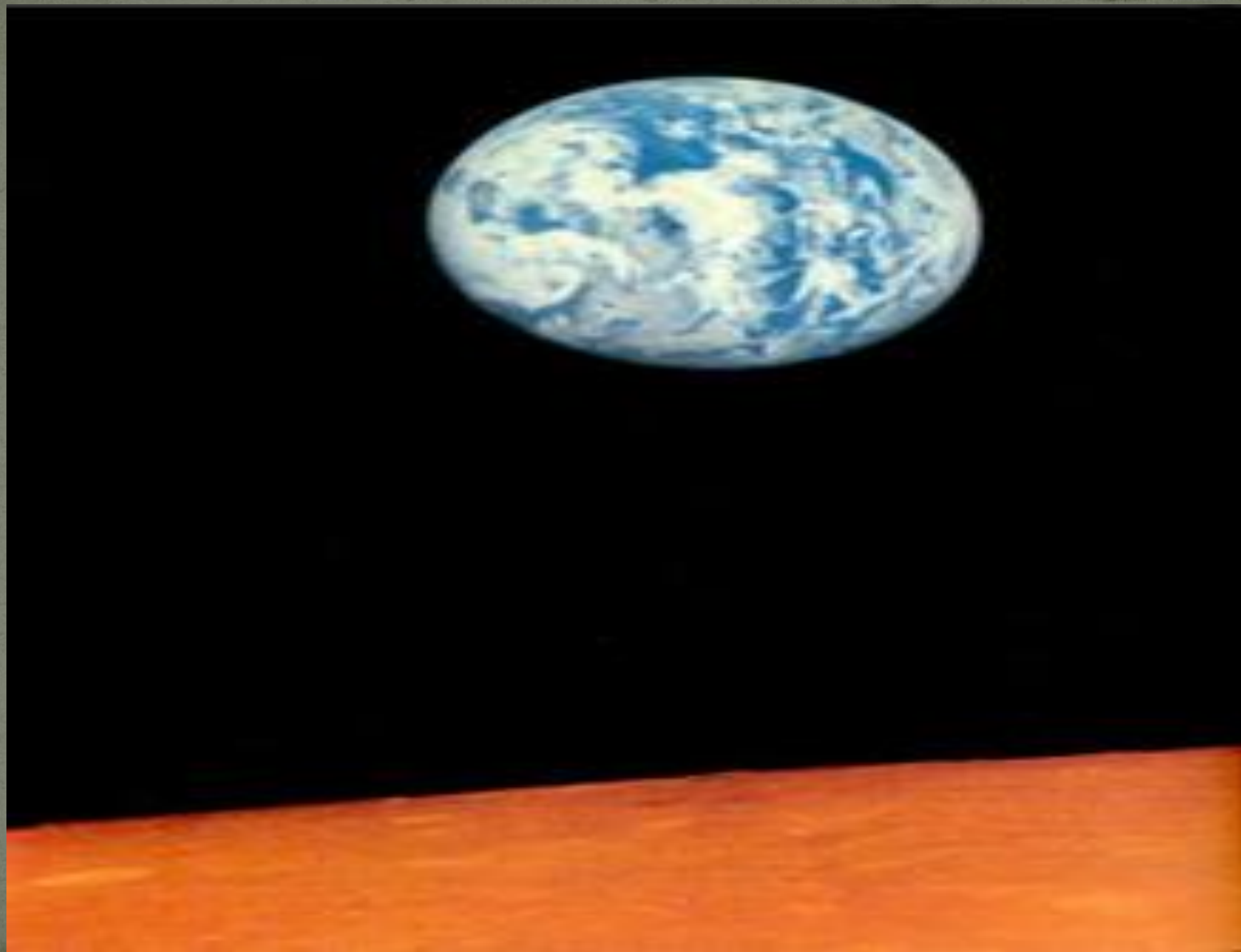












- Говорят, что основательность мечты проверяется временем. Если так, то мечта о *космическом полете* – одна из наиболее заслуживающих право на осуществление. Ведь люди лелеяли ее на протяжении тысячелетий. Но прежде чем человек поднялся в космос, предстояло провести немало испытаний летательных аппаратов, разработать и усовершенствовать системы жизнеобеспечения и возврата на Землю. И вот наступило 4 октября 1957 года.



- . Под руководством С.П.Королева была создана первая в мире межконтинентальная баллистическая ракета Р-7, которая в этом же году была использована для запуска искусственного спутника Земли. С космодрома Байконур был осуществлен пуск ракеты-носителя «Спутник 8К71ПС», которая вывела на орбиту Земли первый в мире искусственный спутник. Он находился на орбите до 4 января 1958 года, совершив 1440 оборотов.



- Следующим шагом стал запуск второго спутника 3 ноября 1957 года. В космос впервые было выведено живое существо – собака Лайка. Возвращение Лайки на Землю не планировалось. Как и многие другие животные в космосе, собака погибла во время полета. Исследования продолжались.



Белка и Стрелка - это советские собаки-космонавты, совершившие космический полёт на корабле «Спутник-5» - 19 августа 1960 года



Основной целью полёта было исследование влияния на организм факторов космического полёта.

Полёт продолжался более 25 часов. За это время корабль совершил 17 полных витков вокруг Земли. Белка и Стрелка стали первыми животными, которые совершили орбитальный космический полёт и успешно вернулись на Землю



- *12 апреля 1961 года* впервые в истории человечества был осуществлен полет человека в космос. Космический корабль «Восток-1» с Юрием Гагариным на борту был запущен с космодрома Байконур и пробыл в полете 108 минут, после чего удачно приземлился в районе деревни Смеловка Саратовской области. За этот подвиг космонавту было присвоено звание Героя Советского Союза, а день полета Юрия Гагарина в космос был объявлен праздником – Днем космонавтики, начиная с апреля 1962 года. Пуском первого в мире космического пилотируемого корабля руководил его главный конструктор *С.П.Королев*.



**Юрий Алексеевич
Гагарин-
первый космонавт**

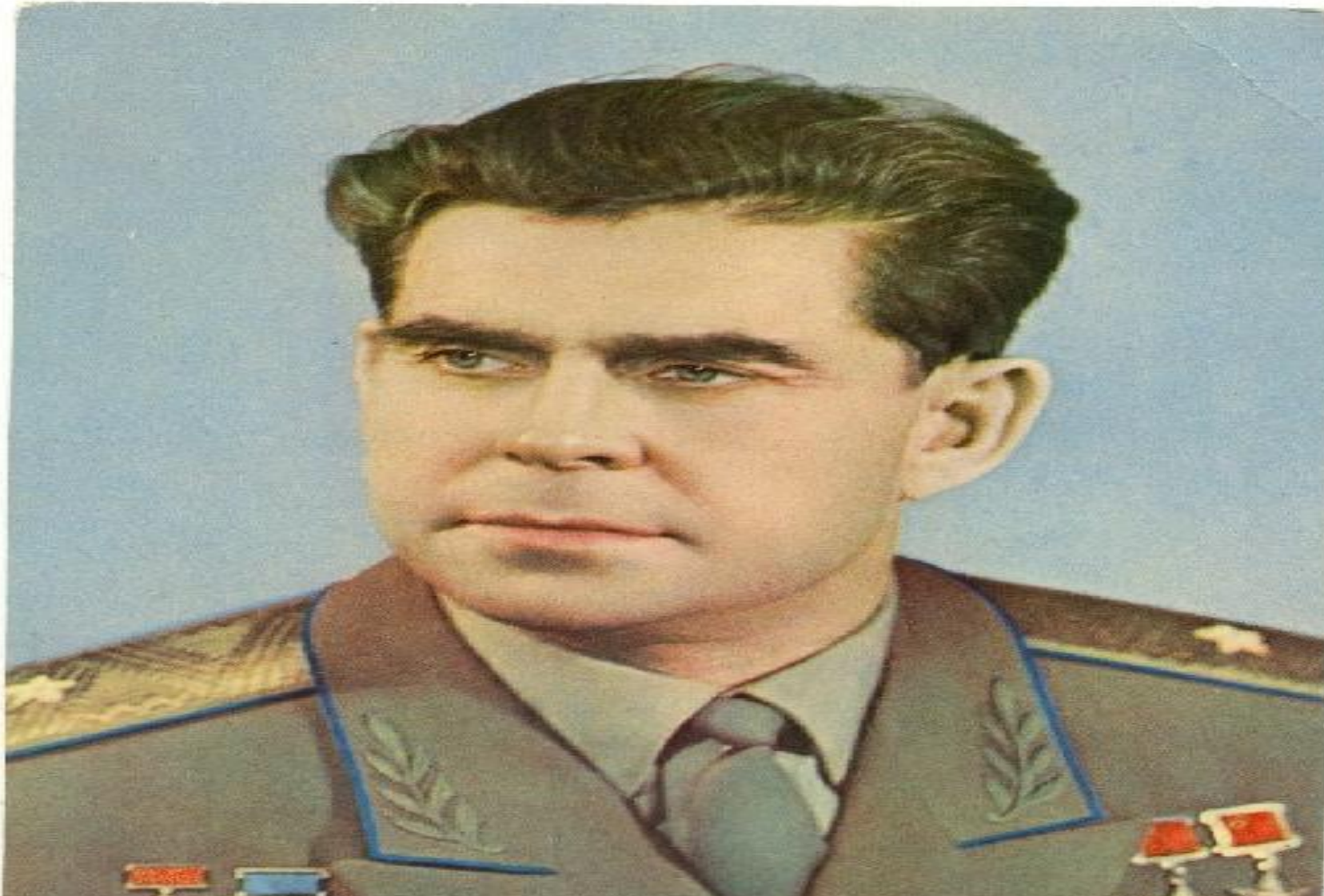
- Нельзя не сказать еще о двух значительных достижениях советской космонавтики.

16 июня 1963 года вошел в историю как день, когда в космос полетела первая женщина- **космонавт Валентина Терешкова**. Продолжительность полета составила 2 суток 22 часа 50 минут. Несмотря на физический дискомфорт, она выдержала 48 оборотов вокруг Земли, и все это время вела бортовой журнал, делала фотографии горизонта.



- *Особую гордость* вызывает тот факт, что немалый вклад в развитие космонавтики и ракетостроения внесли наши земляки, уроженцы славного Донбасса летчики-космонавты

Георгий Береговой



Георгий Береговой - выпускник луганской школы военных летчиков. В годы Великой Отечественной войны - летчик - штурмовик. В октябре 1944 года удостоен звания Героя Советского Союза. 184 раза вылетал на боевое задание за штурвалом ИЛ-2, обладавшего мощным пушечно - пулеметным вооружением. Гитлеровцы называли этот самолет «черная смерть». Там, где проносился самолет Георгия Берегового, от вражеской техники оставались груды металла. Так было под Ржевом, при освобождении Киева и Львова, в Польше и Румынии, в Венгрии и Чехословакии.

- Трижды был сбит и считался погибшим. Возвращался с «того света». Последний боевой вылет капитан Береговой со своей эскадрильей совершил 9 мая 1945 года - бомбил немецкие части, не сложившие оружие.
- В 1950-х - ведущий летчик-испытатель всепогодного перехватчика. На борту самолета была установлена сложная аппаратура, позволявшая обнаруживать невидимые воздушные цели. Испытатель блестяще справился с задачей. Когда Георгий Тимофеевич пришел в отряд космонавтов (1964 год), позади были сотни часов, проведенных наедине с новыми машинами. Позади Военно-воздушная академия, носящая ныне имя Ю.А.Гагарина. А впереди - штурм Вселенной - полет на корабле «Союз-3» осенью 1968 года: полет продолжался почти четверо суток - орден Ленина и вторая медаль «Золотая Звезда».

- Правительство в 1960-1980 годы не только не жалело средств на космические разработки и программы, но и выделяло огромные средства на пропаганду космонавтики. Ведь пока едва ли не все мальчишки мечтали попасть в отряд космонавтов, а не в криминальную «бригаду», страна развивалась и власть казалась несокрушимой. Страна экономила на социальных программах, ширпотребе, учителях и врачах, дабы мы были первыми в космосе. Первыми были! Среди первопроходцев космоса (двенадцатый космонавт) Георгий Береговой. Умер в Москве в 1995 году. Сегодня мы отмечаем 90 лет со дня его рождения.

Георгий Шонин



- Георгий Шонин совершил единственный полет в 1969 году на корабле «Союз-6», в качестве командира. По итогам полета, ему было присвоено звание Героя Советского Союза, и он награжден орденом Ленина.
- Родился 3 августа 1935 г. в городке Ровеньки Луганской (Ворошиловградской) области Украинской ССР. Счастливые детские годы прервала война. Отец, Степан Васильевич, ушел на фронт в первые дни и домой не вернулся... пропал без вести. Долгие три года оккупации не прибавили Георгию серьезности. И только в седьмом классе он «взялся за ум» и увлекся книгами. Особенно нравились ему истории про моряков, и появилась у Георгия мечта о море и дальних странствиях. Но заметка в газете наборе в Одесскую спецшколу ВВС спутала все планы.

- Тогда все пацаны хотели стать летчиками, и он поддался общему настрою.

Георгия приняли, но спецшколу расформировали, а курсантов зачислили в Краснодарское (для конспирации его называли Ейским, хотя там никакого авиационного училища не было) военное летно-техническое училище. Через три года, в 1953 г. после сдачи экзаменов. Шонина направили в Ленинград, в 93-е Военно-морское авиационное училище первоначального обучения. Здесь его мечты о небе и море слились воедино. Во время обучения Георгий освоил самолеты Як-11 и МиГ-15. После сдачи экзаменов он проходил морскую практику в Кронштадте на паруснике «Седов», линкоре «Октябрьская революция» и крейсере «Адмирал Макаров» для ознакомления с силами, с которыми придется взаимодействовать. Затем, в 1954 г., он был направлен для дальнейшего обучения в Военно-морское Ордена Ленина авиационное училище имени И. В. Сталина Северокавказского военного округа.

- В 1957 г. Шонин окончил училище с одними отличными оценками в звании лейтенанта и был направлен на службу на Балтику в 935-й истребительный авиационный полк военновоздушных сил Краснознаменного Балтийского флота. Через год Шонин уже старший летчик. В марте 1958 г его перевели в 768-й истребительный авиационный полк ВВС Северного флота. Именно там Георгий Шонин познакомился с будущим первым космонавтом планеты Юрием Гагариным, который служил с соседнем 769-й полку, базировавшемся в поселке Луостари-Новое Мурманской области. Оттуда же и Шонин и Гагарин были направлены в Москву для прохождения медицинского набора. Даже в отряд космонавтов они были зачислены одним приказом Главкома ВВС 7 марта 1960 года. Вот что вспоминал о Шонине Юрий Гагарин: «В общении прост. Волевой, прямой, честный. Что думает — в себе не таит. Если не нравится, рубит напрямую. Уважают его у нас. Летал хорошо и в простых и в сложных условиях, а случится другому тяжело, последнюю рубашку отдаст..». Тем не менее, друзьями они не стали.

- В апреле 1961 г. Шонин закончил общекосмическую подготовку и в сентябре был включен в лидирующую группу космонавтов для полетов на первых кораблях серии «Восток». К этому времени Юрий Гагарин и Герман Титов уже слетали. Вместо них к подготовке были привлечены Георгий Шонин и Борис Волинов. В течение октября он проходил непосредственную подготовку к одиночному полету, а с ноября готовился к первому групповому полету двух пилотируемых космических сначала в качестве резервного, а затем в качестве дублирующего пилота.

В июне 1962 г. случилось непредвиденное. Когда подготовка к групповому полету уже завершилась близилась и космонавты готовились в режиме поддержания тренированности, ожидая изготовления двух кораблей, Шонина подвело здоровье. Он был снят с подготовки, а дублером Павла Поповича на «Востоке-4» был назначен Владимир Комаров.

- Только в 1965 г. Шонин был полностью реабилитирован и, кто знает, как сложилась бы его судьба, если бы не эта болезнь.

В мае 1965 г. он вновь на непосредственной подготовке в качестве командира экипажа одного из «Восходов». Вместе с Борисом Вопыновым он даже сдал комплексную тренировку по программе 15-20 суточного длительного полета на ЗКВ 6 (Восход-3). Но вновь неудача, от него не зависящая все было готово, но в мае 1966 г. Госкомиссия полет отменила, посчитав, что ничего он не даст науке, а вскоре и вся программа «Восход» была закрыта.

Некоторое время Георгий Шонин готовился по перспективной программе «Алмаз», так как для полетов на первых «Союзах» экипажи уже были сформированы. После трагической гибели Владимира Комарова в апреле 1967 г. Георгия Шонина включили в подготовку по программе стыковки двух кораблей «Союз», и в январе 1969 г он был дублером Владимира Шаталова, который успешно выполнил полет и состыковался с «Союзом-5».

- Свой первый и единственный полет в космос Георгий Шонин совершил с 11 по 16 октября 1969 года в качестве командира КК «Союз-6» вместе с В. Кубасовым.



Владимир Афанасьевич Ляхов



- **Владимир Афанасьевич Ляхов** родился 20 июля 1941 года в городе Антраците Ворошиловградской области (ныне Луганская область). Его отец погиб во время Великой Отечественной войны, воспитывался матерью и отчимом.
- После окончания средней школы № 6 учился в школе первоначального обучения лётчиков. В 1964 году окончил Харьковское высшее авиационное училище лётчиков. После этого служил в авиационных частях Военно-воздушных сил СССР.
- В 1967 году Ляхова зачислили в отряд советских космонавтов (группа ВВС № 4). Он прошёл полный курс общекосмической подготовки и подготовки к полётам на космических кораблях типа «Союз» и орбитальных станциях типа «Салют».

- Порядковый номер - 91 (45)
- Количество полетов - 3
- Продолжительность полета - 333 суток 07 часов 47 минут 46 секунд.
- Число выходов в открытый космос - 3
- Продолжительность работ в открытом космосе - 7 часов 07 минут.
- Статус - летчик-космонавт СССР, 4-й набор ВВС

Кизим Леонид Денисович



- Родился 5 августа 1941 года в городе Красный Лиман Донецкой области
- *Первый полет*
- С 27 ноября по 10 декабря 1980 года в качестве командира КК «Союз Т-3» и экспедиции посещения ДОС «Салют-6», вместе с О.Макаровым и Г.Стрекаловым.
- Позывной: «Маяк-1».
- В ходе полета произведен ремонт системы терморегулирования станции.
- Продолжительность полета составила 12 суток 19 часов 07 минут 42 секунды.
- С 7 сентября 1981 по 10 июня 1982 года проходил подготовку в качестве командира второго (дублирующего) советско-французского экипажа, вместе с Владимиром Соловьевым и Патриком Бодри (Франция). Во время старта КК «Союз Т-6» 24 июня 1982 года был дублером командира корабля.
- С сентября 1982 по май 1983 года проходил подготовку в качестве командира основного экипажа экспедиции посещения ДОС «Салют-7», вместе с Владимиром Соловьевым и Игорем Волком. В мае 1983 года из-за неудачного полета корабля «Союз Т-8» дальнейшая программа полетов на ДОС «Салют-7» была изменена, Леонид Кизим и Владимир Соловьев были переведены на подготовку к длительному полету по программе основной экспедиции на ДОС «Салют-7»,

- С июня по сентябрь 1983 года проходил подготовку в качестве командира второго (дублирующего) экипажа по программе второй основной экспедиции на ДОС «Салют-7», вместе с Владимиром Соловьевым. Во время неудачного старта КК «Союз Т-10-1» 26 сентября 1983 года был дублером командира корабля.
- С октября 1983 по январь 1984 года проходил подготовку в качестве командира основного экипажа корабля «Союз Т-10» по программе третьей основной экспедиции (ЭО-3) на ДОС «Салют-7», вместе с Владимиром Соловьевым и Олегом Атьковым.

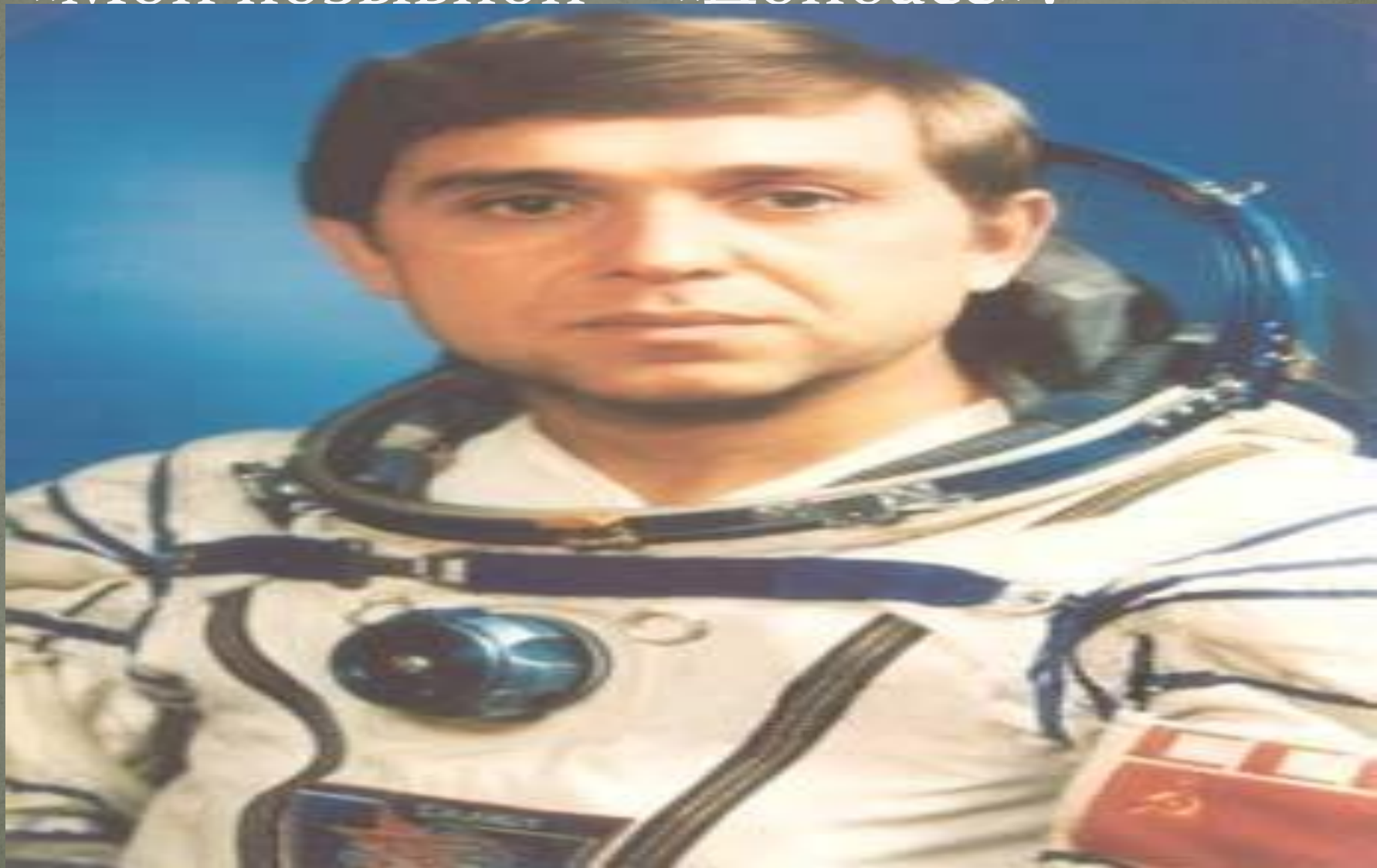
- ***Второй полет***

- С 8 февраля по 2 октября 1984 года в качестве командира КК «Союз Т-10» (старт) / «Союз Т-11» (посадка) и основной экспедиции (ЭО-3) на ДОС «Салют-7», вместе с В.Соловьевым и О.Атьковым.
- Позывной: «Маяк-1».
- Во время полёта выполнил 6 выходов в открытый космос для ремонта топливных магистралей станции:
- 23.04.1984 - продолжительностью 4 часа 15 минут;
- 26.04.1984 - продолжительностью 5 часов 00 минут;
- 29.04.1984 - продолжительностью 2 часа 45 минут;
- 03.05.1984 - продолжительностью 2 часа 45 минут;
- 18.05.1984 - продолжительностью 3 часа 05 минут;
- 08.08.1984 - продолжительностью 5 часов 00 минут.
- Продолжительность полета составила 236 суток 22 часа 49 минут.
- С ноября 1985 по март 1986 года проходил подготовку в качестве командира основного экипажа корабля «Союз Т-15» по программе первой основной экспедиции (ЭО-1) на ДОС «Мир», вместе с Владимиром Соловьевым
-

● *Третий полет*

- С 13 марта - 16 июля 1986 года в качестве командира КК «Союз Т-15» и первой основной экспедиции (ЭО-1) на ДОС «Мир», вместе с В.Соловьевым.
- Позывной: «Маяк-1».
- В ходе полета впервые в мире был совершен перелет с одной орбитальной станции («Мир») на другую («Салют-7») и обратно. Со станции на станцию было перевезено более 800 килограммов грузов.
- Во время полёта выполнил 2 выхода в открытый космос с борта станции «Салют-7» для развертывания и испытания раздвижной фермы:
- 28.05.1986 - продолжительностью 3 часа 50 минут;
- 31.05.1986 - продолжительностью 5 часов 00 минут.
- Скончался 14 июня 2010 года. Похоронен на Троекуровском кладбище в Москве 18 июня 2010 года.

*Космонавт Александр Волков:
«Мой позывной – «Донбасс»!»*



- Его кабинет украшают виды Святогорска и герб Горловки. А недавно ему довелось стать родоначальником первой в мире космической династии, его сын Сергей – космонавт.
- «С родиной меня многое связывает, и я горжусь тем, что родился в Донбассе: эта земля всю жизнь меня вдохновляет на все дела и подвиги», - рассказывает Александр Александрович. - Не зря во втором и третьем полётах я выбрал себе позывной «Донбасс», и он звучал над всей планетой.
- - Берегового я знал ещё до прихода в отряд космонавтов как героя войны, как лётчика-испытателя. Но когда попал в отряд космонавтов, я с ним ближе познакомился, узнал, что он – мой земляк и стал уважать ещё больше. Он очень помог в моем становлении, был моим командиром и наставником, учил нелёгкой профессии космонавта. Я благодарен ему за эти годы и за то, что состоялся как космонавт.



- **Александр Волков** родился 27 мая 1948 года в городе Горловка Донецкой области. В 1966 году, окончив 10 классов в родном городе, поступил в Харьковское высшее военно-авиационное училище лётчиков имени дважды Героя Советского Союза С.И.Грецевца. Окончив в 1970 году училище, по 1976 год - служил лётчиком-инструктором 810-го учебного авиационного полка Харьковского ВВАУЛ
- Получил квалификации «Военный лётчик 1-го класса» и «Лётчик-испытатель 2-го класса».
- 23 августа 1976 года А.А.Волков был зачислен в отряд космонавтов ЦПК ВВС в составе 6-го набора.
- С 17 сентября по 21 ноября 1985 года Александр Волков совместно с космонавтами В.В.Васютиным и Г.М.Гречко совершил полет продолжительностью 64 суток 21 час 52 минуты в качестве космонавта-исследователя на космическом корабле «Союз Т-14» и орбитальной научной станции «Салют-7».
- Во время полета была осуществлена стыковка корабля с орбитальным научно-исследовательским комплексом «Салют-7» — «Союз Т-13», на котором работал экипаж основной экспедиции (В.А.Джанибеков и В.П.Савиных).

- С 26 ноября 1988 года по 27 апреля 1989 года А.А. Волков совместно с С.К.Крикалёвым и Жан-Лу Кретьеном совершил полет продолжительностью 151 сутки 11 часов 10 минут в качестве командира КК «Союз ТМ-7» и орбитальной научной станции «Мир» .
- Во время полета была осуществлена стыковка корабля с орбитальным научно-исследовательским комплексом «Мир» — «Союз Т-13», на котором работал экипаж основной экспедиции (В.Г.Титов, М.Х.Манаров и В.В. Поляков). Волков совместно с французским космонавтом Ж-Л.Кретьеном осуществил выход в открытый космос. Продолжительность выхода в космос составила 5 часов 57 минут.

- **Со 2 октября 1991 года по 25 марта 1992 года** А.А.Волков совместно с Т.О.Аубакировым и Ф.Фибёком (Franz Viehböck) совершил полет продолжительностью 175 суток 2 часа 52 минуты в качестве командира КК «Союз ТМ-13» и орбитальной научной станции «Мир».
- Во время полета была осуществлена стыковка корабля с орбитальным научно-исследовательским комплексом «Мир» — «Союз ТМ-12», на котором работал экипаж основной экспедиции (А.П.Арцебарский и С.К.Крикалёв). А.А.Волков совместно с С.К.Крикалёвым осуществил выход в открытый космос. Продолжительность выхода в космос составила 4 часа 12 минуты.
- Суммарное время в космосе - 391 суток 11 часов 54 минуты.
- Два выхода в открытый космос общей продолжительностью - 10 часов 9 минут.
- С 2000 года Александр Александрович Волков является президентом телекомпании Муз-ТВ.
- 22 октября 2009 года избран главой администрации Звёздного городка.
- **Награды:**
- Герой Советского Союза (20 декабря 1985);
- Орден «За заслуги перед Отечеством» II степени (9 апреля 1996);
- Орден Дружбы народов (25 марта 1992) — за успешное осуществление космического полёта на орбитальной станции «Мир» и проявленные при этом мужество и героизм;
- Орден Ленина (20 декабря 1985);
- Орден Октябрьской Революции (1989);
- Восемь юбилейных медалей;
- Командор ордена Почётного легиона (Франция, 1989);
- Орден Орла II степени (Ассоциация промышленников России, 2 мая 1992).
- Именем Александра Волкова названы улицы в Горловке, Москве, Ростове-на-дону. В Москве установлен памятник космонавту

- Для тех, кто любит свой край и гордится своей малой родиной, будет интересно узнать о том, что среди строителей Байконура было немало славных людей, и среди них выходец из Донбасса Михаил Григорьевич Григоренко.



- Герой Советского Союза,
Лауреат Ленинской Премии,
Заслуженный строитель РСФСР,
Начальник Главного управления
специального строительства
Министерства обороны СССР,
Руководитель строительства
ракетных полигонов Капустин Яр и Байконур,
Почётный строитель космодрома Байконур,
Главный эксперт Государственной экспертизы
и инспекции Министерства обороны СССР,
генерал-лейтенант инженерных войск в отставке

- На протяжении 50 лет две самые могучие державы – СССР и США – состязались в космической гонке, запуская все новые и новые аппараты. Не вдаваясь в политику, хочется отметить, что все те жертвы, на которые шел Советский Союз, – неимоверное напряжение человеческих и финансовых ресурсов – все это было не напрасно. Благодаря этому СССР создал развитую научно-промышленную отрасль, потенциал которой используется и сейчас, а сформировался он на базе научно-производственных предприятий как России, так и других республик, и Украины в частности. Так, например, многие искусственные спутники Земли, космические аппараты конструировались и создавались в Украине. Коллективы конструкторских бюро «Южное» и «Южный машиностроительный завод» в Днепропетровске с полной уверенностью можно назвать одними из самых активных участников освоения космоса.

- Когда осваивались новые ракетные технологии, не остался в стороне и Донбасс. Производственное объединение «Ждановтяжмаш» (г. Мариуполь) совместно с головными институтами участвовало в проектировании систем заправки ракет топливом. Также тяжмашевцы выполняли большие объемы работ по доработкам и ремонтам смонтированных систем непосредственно на стартовых площадках.
- Сегодня, когда полеты в космос стали хотя и несколько специфической, но в целом обычной работой, героизм космонавтов заметно поблек. Современные мальчишки не мечтают походить на Юрия Гагарина, молодые родители не называют новорожденных в честь героев космоса, слава первопроходцев вселенной потускнела.

- За первыми Колумбами космоса к далеким мирам уйдут десятки, сотни, тысячи Колумбов. И не будет их полетам предела. К ногам человечества они положат вселенную.
- В общем, на пыльных дорогах отдельных планет, может быть, и остались их следы, но земляне с Донбасской пропиской должны помнить о них и гордиться своим землячеством с участниками первых космических одиссей *Георгием Береговым, Георгием Шониным, Владимиром Ляховым, Леонидом Кизимом, Александром Волковым.*

