**Биография Юрия Алексеевича Гагарина**

Первый космонавт планеты родился 9 марта 1934 года в городе Гжатск (ныне Гагарин) Гжатского (ныне Гагаринского) района Смоленской области в семье колхозника. «Семья, в которой я родился, – писал позднее Юрий Алексеевич, – самая обыкновенная; она ничем не отличается от миллионов трудовых семей нашей Родины».

Первые годы своей жизни Юрий провел в деревне Клушино, где жили его родители: отец – Алексей Иванович, и мать Анна Тимофеевна. В младые годы был самым обыкновенным ребенком, ничем не отличавшимся от своих сверстников: по мере своих сил помогал родителям, был непременным участником всех детских деревенских забав, иногда шалил.

Безоблачное детство будущего покорителя космических просторов было прервано начавшейся Великой Отечественной войной. 1 сентября маленький Юрий пошел в первый класс Клушинской неполной средней школой, а уже 12 октября занятия были прерваны – гитлеровские войска оккупировали село.

Долгих два года пробыли немецко-фашистские войска в Клушино и два года маленький Юрий видел все ужасы, присущие войне.

9 апреля 1943 года советские войска освободили село, и занятия в школе возобновились. Трудно сказать, мечтал ли в те годы Юрий Алексеевич о небе. В своих воспоминаниях он не акцентирует внимание на этом вопросе. Но вот то, что в его мыслях не было и намека на возможность полета в космос – это наверняка.

24 мая 1945 года семья Гагариных переехала из Клушино в город Гжатск (ныне Гагарин), где Юрий продолжил свое обучение.

В мае 1949 года окончил шестой класс Гжатской неполной средней школы, а 30 сентября того же года поступил в Люберецкое ремесленное училище №10. В декабре 1949 года Ухтомский городской комитет комсомола принял Юрия Гагарина в члены ВЛКСМ.

Одновременно с учебой в училище, поступил в Люберецкую вечернюю школу рабочей молодежи, седьмой класс которой окончил в мае 1951 года. А спустя месяц с отличием окончил ремесленное училище по специальности формовщик-литейщик. Своей рабочей профессией Юрий Алексеевич гордился всю жизнь.

Окончив училище и получив специальность, Гагарин решает продолжить учебу и уже в августе 1951 года становится студентом Саратовского индустриального техникума.

Годы учебы летели незаметно и были до предела спрессованы разнообразными занятиями. Кроме учебы и производственной практики, много времени отнимала комсомольская работа, спорт. Именно в те годы Гагарин увлекся авиацией и 25 октября 1954 года впервые пришел в Саратовский аэроклуб.

Наступивший 1955 год стал годом первых значительных успехов Юрия Алексеевича. В июне он с отличием окончил Саратовский индустриальный техникум, в июле – совершил первый самостоятельный полет на самолете Як-18, 10 октября – окончил Саратовский аэроклуб.

А 3 августа 1955 года саратовская областная газета «Заря молодежи» опубликовала репортаж «День на аэродроме», в котором упоминалось имя Гагарина. «Первая похвала в печати многое значит в жизни человека», – писал позднее Юрий Алексеевич.

27 октября 1955 года Октябрьским райвоенкоматом города Саратова Юрий Алексеевич был призван в ряды Советской Армии и направлен в город Оренбург на учебу в 1-е Чкаловское военно-авиационное училище летчиков имени К.Е. Ворошилова. Едва надев военную форму, Гагарин понял, что с небом будет связана вся его жизнь. Это оказалось той стезей, к которой стремилась его душа.

Незаметно пролетели два года в стенах училища, заполненные полетами, боевой подготовкой и краткими часами отдыха. И вот 25 октября 1957 года училище закончено.

Спустя два дня в жизни Гагарина произошло еще одно знаменательное событие – он вступил в брак с Валентиной Ивановной Горячевой.

В конце 1957 года Гагарин прибыл к месту своего назначения – истребительный авиационный полк Северного флота. Потекли армейские будни: полеты в условиях полярного дня и полярной ночи, боевая и политическая подготовка. Летать Гагарин любил, летал с удовольствием и, вероятно, так бы и продолжалось еще много лет, если бы не начавшийся среди молодых летчиков-истребителей набор для переучивания на новую технику. Тогда еще никто открыто не говорил о полетах в космос, поэтому космические корабли именовали «новой техникой».

9 декабря 1959 года Гагарин написал заявление с просьбой зачислить его в группу кандидатов в космонавты. Уже через неделю его вызвали в Москву для прохождения всестороннего медицинского обследования в Центральном научно-исследовательском авиационном госпитале. В начале следующего года последовала еще одна специальная медкомиссия, которая признала старшего лейтенанта Гагарина годным для космических полетов. 3 марта 1960 года приказом Главнокомандующего ВВС К.А. Вершинина зачислен в группу кандидатов в космонавты, а с 11 марта приступил к тренировкам.

Их было 20 молодых летчиков, которым предстояло готовиться к первому полету в космос. Гагарин был одним из них. Когда началась подготовка, никто не мог даже предположить, кому из них предстоит открыть дорогу к звездам. Это потом, когда полет стал реальностью, когда более или менее стали ясны сроки этого полета, выделилась группа из шести человек, которых стали готовить по иной, чем остальных, программе.

А за четыре месяца до полета практически всем стало ясно, что полетит именно Гагарин. Никто из руководителей советской космической программы никогда не говорил, что Юрий Алексеевич был подготовлен лучше, чем другие. Выбор первого определялся многими факторами, причем физиологические показатели и знание техники не были доминирующими. И Сергей Павлович Королев, который внимательно следил за подготовкой, и руководители Оборонного отдела ЦК КПСС, курировавшие космические разработки, и руководители Министерства общего машиностроения и Министерства обороны прекрасно понимали, что первый космонавт должен стать лицом нашего государства, достойно представляющим Родину на международной арене. Наверное, именно эти причины и заставили сделать выбор в пользу Гагарина, доброе лицо и открытая душа которого покоряли всех, с кем ему приходилось общаться. А последнее слово оказалось за Никитой Сергеевичем Хрущевым, бывшим в ту пору Первым секретарем ЦК КПСС. Когда ему принесли фотографии первых космонавтов, он без колебаний выбрал Гагарина.

Но чтобы это произошло, Гагарину и его товарищам пришлось пройти путь длинною в год, наполненный нескончаемыми тренировками в сурдо- и барокамерах, на центрифугах, на других тренажерах. Эксперимент шел за экспериментом, парашютные прыжки сменялись полетами на истребителях, на учебно-тренировочных самолетах, на летающей лаборатории, в которую был переоборудован Ту-104.

Но вот все это позади и наступил день 12 апреля 1961 года. Лишь посвященные знали, что должно было произойти в этот обычный весенний день. Еще меньше людей знали, кому суждено перевернуть всю историю человечества и стремительно ворваться в чаяния и помыслы человечества, навсегда оставшись в памяти как первый человек, преодолевший земное притяжение.

12 апреля 1961 года в 9 часов 7 минут по московскому времени с космодрома Байконур стартовал космический корабль «Восток» с пилотом-космонавтом Юрием Алексеевичем Гагариным на борту. Спустя всего 108 минут космонавт приземлился неподалеку от деревни Смеловки в Саратовской области. Всего 108 минут продолжался первый полет (сравните с длительностью современных полетов, продолжающихся месяцами), но этим минутам суждено было стать звездными в биографии Гагарина.
За свой полет Юрий Алексеевич Гагарин был удостоен званий Герой Советского Союза и «Летчик-космонавт СССР», награжден орденом Ленина.

Спустя два дня Москва приветствовала героя космоса. На Красной площади прошел многолюдный митинг, посвященный осуществлению первого в мире космического полета. Тысячи людей хотели своими глазами увидеть Гагарина.

Уже в конце апреля Юрий Гагарин отправился в свою первую зарубежную поездку. «Миссия мира», как иногда называют поездку первого космонавта по странам и континентам, продолжалась два года. Гагарин посетил десятки стран, встретился с тысячами людьми. Встретиться с ним считали за честь короли и президенты, политические деятели и ученые, артисты и музыканты.

12 апреля 1961 года свершилось то, о чем мечтали лучшие умы человечества. Человек разорвал оковы земного тяготения и совершил полет в космическое пространство.

Этим человеком стал Юрий Алексеевич Гагарин – гражданин СССР. Как готовился этот полет?

После запуска первого в мире искусственного спутника всем стало ясно, что полет человека в космос – дело не столь отдаленного будущего. И у нас, и в США развернулись работы по созданию пилотируемых космических кораблей.

В СССР эту работу возглавил Сергей Павлович Королев. Уже к середине 1958 года прорисовалась общая схема космического корабля для полета космонавта: корабль должен состоять из двух отсеков, один из них – спускаемый аппарат для возвращения космонавта на Землю, второй назвали приборно-агрегатным, в нем размещались служебные системы корабля и тормозная двигательная установка (ТДУ). Форму спускаемого аппарата решили выбрать в виде сферы, это существенно упрощало все необходимые расчеты возвращения этой капсулы на Землю. К весне 1960 года первый летный образец корабля был готов. Параллельно с созданием корабля шла отработка ракеты, поскольку для полета человека в космос потребовалась ракета более мощная, чем та, что выводила первый спутник. Прикидки показывали, что масса космического корабля с человеком должна быть где-то около пяти тонн. На ракету – знаменитую «семерку», или Р-7, установили третью ступень, которая обеспечивала выполнение поставленной задачи. При этом решили одну из больших трудностей в то время – необходимость запуска ракетного двигателя в пустоте, поскольку двигатель третьей ступени было необходимо включать уже в безвоздушном пространстве.

Серию пусков, предшествующих полету человека в космос, открыл полет первого корабля-спутника, выведенного на орбиту 15 мая 1960 года. Выведение и полет прошли успешно. При попытке отправить корабль к Земле произошел сбой в системе ориентации и тормозной импульс не уменьшил, а увеличил скорость корабля. Это было не очень приятно, но как шутил С.П. Королев: «Теперь мы научились маневрировать в космосе».

Следующий пуск, который состоялся 23 июля 1960 года, закончился неудачей, на начальном участке выведения полет был прерван из-за неполадок в ракете-носителе. Спускаемый аппарат, на борту которого находились собачки Чайка и Лисичка, аварийно отделился от носителя и разрушился при падении. Об этом запуске в то время в печати не сообщали.

19 августа 1960 года состоялся успешный запуск космического корабля-спутника, его назвали в официальных сообщениях вторым. На борту корабля находились в специальной кабине две собачки – Белка и Стрелка. Обычные беспородные дворняжки, породистые собаки хуже переносили подготовку к полету. После суточного полета они вернулись на Землю. Это был фантастический успех. В ходе этого полета отрабатывалось несколько вариантов систем ориентации, на борту корабля были установлены приборы для оценки радиационной безопасности полета и исследования рентгеновского излучения Солнца. Тогда же впервые с помощью этой аппаратуры наблюдали развитие солнечной вспышки в областях спектра, недоступных при наблюдении с земной поверхности.

Полет следующего космического корабля с собачками Пчелкой и Мушкой, запущенного 1 декабря 1960 года, завершился неудачно – при возвращении на Землю спускаемый аппарат разрушился, спускаясь по нерасчетной траектории.

В декабре 1960 года была предпринята еще одна попытка запуска корабля с собачками на борту, это случилось 22 декабря. Однако не сработала третья ступень ракеты, и спускаемый аппарат приземлился в глухой тайге в районе реки Нижняя Тунгуска. Были приняты все меры к тому, чтобы разыскать этот спускаемый аппарат и доставить его на предприятие. Эту экспедицию возглавил Арвид Владимирович Палло, один из старых сподвижников С.П. Королева, который должен был снять с боевого взвода систему аварийного подрыва спускаемого аппарата, установленную на случай приземления аппарата в недоступном для эвакуации месте. Корабль был найден. Собачки Комета и Шутка (Жулька и Альфа) перенесли огромные перегрузки при возвращении на Землю и сорокаградусный мороз в месте приземления. В разных источниках клички собак рознятся, что связано с обычаем давать более «благозвучные» имена перед запуском. Из-за отказа катапульты космические путешественницы остались в спускаемом аппарате, что спасло им жизнь. На вторые сутки после посадки они были спасены.

После этой неудачи была проведена очень серьезная работа по ужесточению приемки изготавливаемых объектов, предназначенных для запуска в космос. Были заново перепроверены все технические решения, обеспечивающие безопасное возвращение спускаемого аппарата на всех стадиях полета. Внесены необходимые упрощения в схему полета, например, об этом вспоминал Борис Викторович Раушенбах, выступая у нас в Ленинграде. Для торможения корабля при спуске с орбиты производили ориентацию корабля по Солнцу. Это накладывало некоторые ограничения на выбор времени запуска. Для возвращения корабля необходимо было обеспечить нахождение Солнца в нужном секторе небосвода. В момент выдачи тормозного импульса, который «сталкивал» корабль с орбиты, угол между вектором скорости полета космического корабля и направлением на Солнце не должен был превышать 20–30 градусов. Это требовало несколько большего по величине тормозного импульса, но зато обеспечивало большую надежность правильной ориентации корабля в момент включения двигателя. Наконец, орбита первого полета рассчитывалась такой, что даже при невключении тормозного двигателя, спускаемый аппарат за счет торможения в атмосфере за 8–10 суток самостоятельно возвращался на Землю.

Были подготовлены два зачетных пуска, которые состоялись 9 и 25 марта 1961 года. В ходе этих полетов была повторена полностью программа полета с человеком на борту. Старт, одновитковый полет, посадка. В кресле космонавта находился антропометрический манекен, его называли «Иван Иванович», сходство с человеком было полным, его даже одели почему-то в обычный костюм. После облачения в скафандр, на лицо Ивана Ивановича в пуске 25 марта положили лист ватмана с надписью «макет», чтобы не испугать тех, кто случайно мог найти его раньше спасателей. Для проверки голосовой связи в него был вмонтирован магнитофон, на который записали песню в исполнении хора им. Пятницкого, опять же для того, чтобы в случае неудачи не могло бы возникнуть и тени подозрения, что погиб человек, а не манекен. Собачку Чернушку в полете 9 марта разместили в малом контейнере, который расположили там, где при полете космонавта должен быть контейнер с пищей, предназначавшейся для космонавта во время его полета.

На второй пуск, состоявшийся 25 марта, пригласили «ударную» шестерку космонавтов из первого отряда. Всего в отряд было отобрано 20 молодых летчиков. К этому времени состав «ударной» группы выглядел так: Юрий Алексеевич Гагарин, Герман Степанович Титов, Григорий Григорьевич Нелюбов, Андриан Григорьевич Николаев, Павел Романович Попович, Валерий Федорович Быковский. Г.Г. Нелюбов и В.Ф. Быковский заменили первоначально входивших в группу Карташева Анатолия Яковлевича и Варламова Валентина Степановича, выведенных из нее по медицинским показаниям. С легкой руки Гагарина собачку, стартовавшую 25 марта, окрестили Звездочкой. Пуски прошли успешно.

Было принято решение – следующий полет с человеком на борту.

На рабочем заседании Государственной комиссии принимается решение – первым в полет отправится Юрий Алексеевич Гагарин, запасными будут Г.С. Титов и Г.Г. Нелюбов. Перед торжественным заседанием комиссии руководитель подготовки летчиков космонавтов Герой Советского Союза Николай Петрович Каманин сообщает Гагарину и Титову решение, которое завтра будет объявлено официально. После этого состоялось торжественное заседание Государственной комиссии, которое снималось документалистами, и было показано всему миру частями по мере увеличения срока давности.

12 апреля 1961 года в 9 часов 07 минут мощная ракета с космическим кораблем «Восток» оторвалась от стартового стола. По громкой связи пронеслось знаменитое гагаринское «Поехали!».

Были волнения перед стартом. В ходе проверки герметичности датчик показал, что крышка люка, через которую космонавт садился в корабль, якобы закрылась не плотно. В острейшем дефиците времени группа испытателей, отвернув 30 гаек с замков, запирающих люк, поправила специальный электрический контакт прижима крышки, сигнализирующий о ее нормальном закрытии. Работали так быстро, что обменялись с Гагариным только взглядами, крышку вернули на место и после проверки герметичности подтвердили готовность к пуску.

При запуске корабля, в отличие от принятой практики, персонал не эвакуировали со второй площадки на восемнадцатый километр. С.П. Королев пошел на это нарушение правил безопасности, по-видимому, для того, чтобы психологически поддержать космонавта демонстрацией уверенности в успешном исходе запуска.

Волновался ли Ю.А. Гагарин? Все отмечали его отличное, ровное настроение в день старта. Но вот что показало измерение пульса на разных стадиях подготовки, старта и полета, в определенной степени связанное с эмоциональным состоянием космонавта. За четыре часа до старта – пульс 65 ударов в минуту, за пять минут до старта – 108, на участке выведения – в конце первой минуты – выше 150, к концу участка выведения – опять около 108. В момент включения тормозной двигательной установки и при начале входа в атмосферу – 112. Во время полета в невесомости частота пульса была 97 ударов в минуту.

В процессе выведения на первых секундах полета был временный небольшой сбой в связи, который заставил всех поволноваться. Связь восстановилась.

Конечная скорость выведения оказалась несколько больше расчетной, поэтому Святослав Сергеевич Лавров, который входил в специальную группа поддержки, располагавшуюся, кстати, в кабинете С.П. Королева, сразу же приступил к расчетам, что бы оценить последствия этой ошибки. Расчеты показали, что без включения тормозной двигательной установки, возвращение корабля состоится на пределе его возможностей по сроку пребывания на орбите. Тормозной импульс был выдан вовремя. ТДУ (тормозная двигательная установка) отработала 40 секунд до полной выработки топлива, что расходилось со штатной программой посадки, при которой отключение двигателя должно было бы произойти от команды интегратора (по достижении заданной скорости торможения). Далее по программе спуска в 10 часов 25 мин. 57 секунд предстояло отделение приборно-агрегатного отсека от спускаемого аппарата, в котором находился космонавт, однако, разделение произошло только в 10 час. 35 мин. Все это время наблюдалось вращение аппарата со скоростью до 30 градусов в секунду. После разделения отсеков при входе в плотные слои атмосферы ориентация спускаемого аппарата стабилизировалась в расчетном положении. При этом космонавт сохранил самообладание, хотя знал, что разделение после окончания работы ТДУ должно было произойти через 10–12 секунд. У космонавта было несколько каналов связи с Землей, которыми он активно пользовался. Через две минуты вращения Ю.А. Гагарин передает на Землю по коротковолновому каналу связи, что ТДУ сработала нормально, а по телефону сообщил, что разделения не произошло, ключом сообщил «ВН» – все нормально.

Спуск корабля прошел по баллистической траектории. Перегрузки достигали 10 единиц, спускаемый аппарат был «отцентрован» так, что перегрузки действовали в направлении «грудь-спина». На высоте семи километров космонавт катапультировался из корабля и приземлился на своем парашюте.

Приземление из-за несвоевременного прекращения работы ТДУ и задержки разделения отсеков произошло в районе г. Саратова, что, по-своему, оказалось и символичным. Именно здесь Ю.А. Гагарин впервые поднялся в небо на самолете, именно здесь он проходил парашютную подготовку перед полетом в космос.

В своем докладе Государственной комиссии Ю.А. Гагарин докладывал все очень скрупулезно. Например, что во время спуска на основном парашюте раскрылся ранец запасного, но купол его так и не наполнился, что оторвался закрепленный на отдельном фале НАЗ (носимый аварийный запас). Определенные трудности возникли при открытии клапана дыхания в воздухе. Получилось так, что шарик этого клапана, когда одевали космонавта, попал под демаскирующую оболочку – знаменитый оранжевый комбинезон. Подвесной системой все было так притянуто, что Ю.А. Гагарин не мог его достать минут шесть, потом расстегнул демаскирующую оболочку и с помощью зеркала вытащил тросик и открыл клапан нормально. До этого в воздухе он отсоединил колодку ОРК'а (объединенного разъема кислородного), стеклянную шторку скафандра открыл уже находясь на Земле. Так завершился полет Юрия Алексеевича Гагарина.

гагарин космонавт корабль советский

**Список литературы**

1. Гагарин Ю.А. Лебедев В.И. Психология и космос. – М.: Молодая Гвардия, 1968.
2. Гагарин Ю.А. Дорога в космос – М.: Правда, 1961
3. Юрий Гагарин. «Дорога в космос». Записки лётчика-космонавта СССР. Военное издательство Министерства обороны Союза ССР. Москва; 1961