



*С давних времен люди мечтали о покорении звездного пространства. В 1687 году Исааком Ньютоном были заложены теоретические основы космонавтики в его работе «Математические начала натуральной философии».*

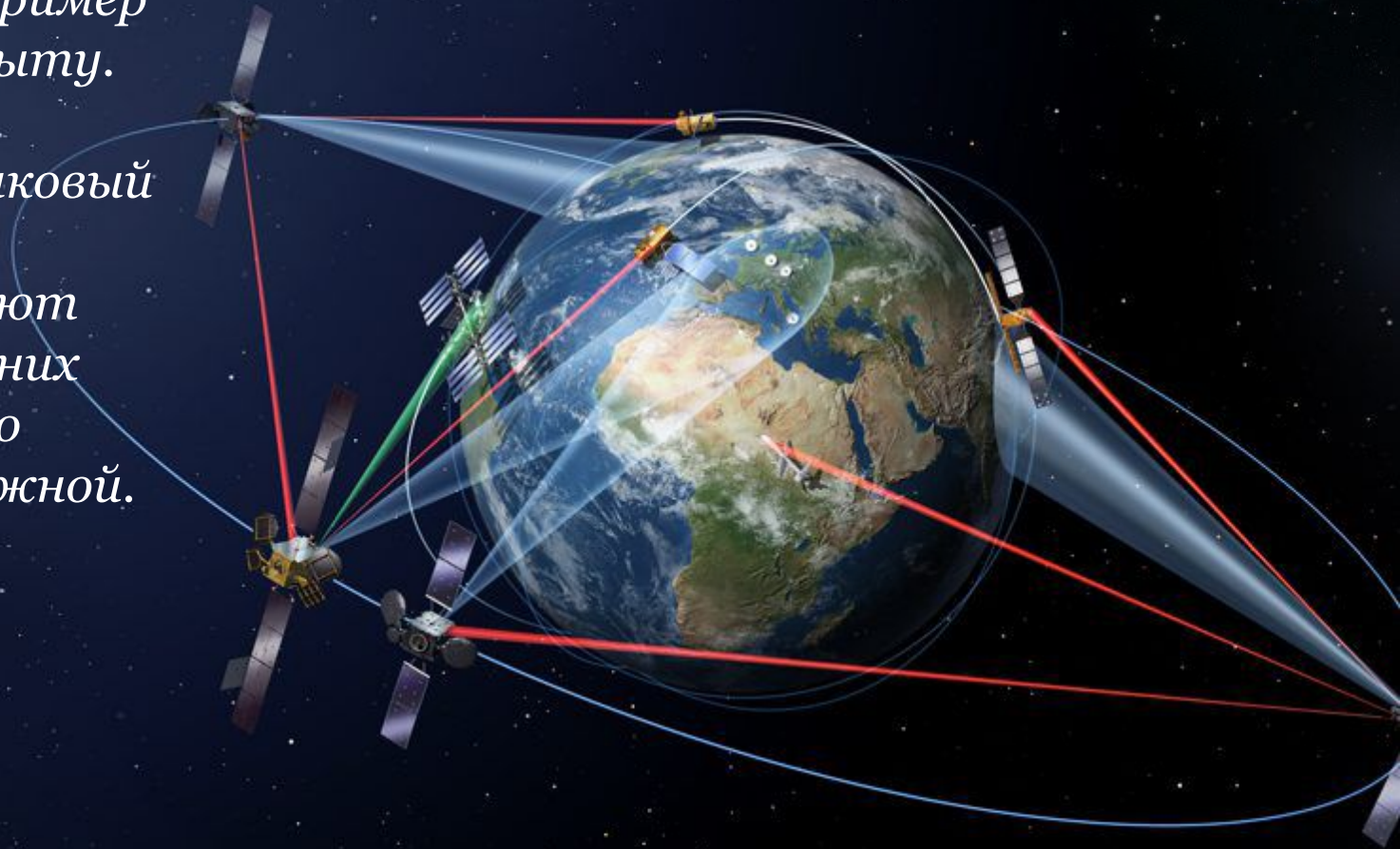
*4 октября 1957 впервые в истории человечества был запущен искусственный спутник Земли. Ракета разогналась до скорости 8 км\с, преодолела земное притяжение и стала обращаться вокруг Земли, после чего от нее отделился шарообразный спутник, наблюдать и принимать сигналы которого мог весь мир. Главным конструктором ракеты, доставившей спутник на орбиту Земли был Сергей Павлович Королев.*

***Многолетний труд ученых позволил отправить человека в космос, находиться длительное время на орбите и проводить научные опыты в невесомости. Появились новые технологии и материалы, которые используются в нашей повседневной жизни.***



# Космическая навигация и связь

*Это наверное самое очевидный пример присутствия космоса в нашем быту. Мы смотрим спутниковое телевидение, используем спутниковый интернет, и ориентируемся по навигаторам. Спутники помогают связывать города и страны, без них даже привычная сотовая связь во многих случаях была бы невозможной.*



# Спутниковые карты

*Спутниковыми картами пользуются многие строительные и монтажные организации для определения границ участков и расстояний, МЧС использует спутниковый мониторинг для контроля стихийных бедствий и пожаров.*



# Тефлон

*Тефлон был создан еще в 1938 году, но только использование в качестве теплоизоляции космических кораблей, открыло его как отличное покрытие для сковородок.*



# Молнии и липучки

*Молния была изобретена в 1914 году, а липучка в 1948. Оба изобретения так и пылились бы на полках патентных бюро, пока не были использованы в одежде космонавтов, после чего они стремительно вошли в повседневный обиход.*



# Термобельё

*Любимое спортсменами и экстремалами термобельё изначально разрабатывалось как часть зимней экипировки космонавтов.*



# Беговые кроссовки

Лунные ботинки, разработанные для высадки американских космонавтов на Луну в 1969 году, являются «предками» современных кроссовок. Обувь участников лунной миссии была снабжена стельками, которые уменьшали давление на стопы, и «системой вентиляции». Сегодня эти технологии применяют для разработки спортивных товаров.



# Солнечные батареи

*С появлением спутников стали широко использоваться солнечные батареи. Теперь они есть в каждом калькуляторе, их устанавливают на крышах зданий для автономного энергоснабжения. В настоящее время все космические станции функционируют за счет солнечной энергии. Большим помощником в этом деле является сам космос, так как солнечные лучи в избытке имеются в космическом пространстве, и нет никаких помех для их потребления.*





# Медицинские приборы

Технологии, разработанные для моделирования течения жидкостей в ракетных двигателях, помогли медикам разработать миниатюрный сердечный насос. Такие аппараты способны поддерживать кровообращение даже в случаях, когда сердце работает очень плохо. Прибор имеет размер 2,5 на 7,5 см и весит всего 113 г. При этом сердечный насос может до восьми часов работать от аккумуляторов, предоставляя пациентам возможность заниматься обычными делами каждый день.



# Защитное снаряжение для пожарных

Учеными были разработаны полимерные ткани для космических костюмов и транспортных средств. Эти ткани со специальной пропиткой, используются в сфере пожаротушения, военного дела, автоспорта и в других областях.



# Цифровые датчики изображений

*Когда вы фотографируете или снимаете видео на камеру или смартфон, вы используете технологию, созданную для космонавтов. В большинстве подобных устройств используются активные CMOS-датчики, которые были разработаны в целях уменьшения размеров камер для межпланетных миссий. Эти датчики также используются для создания рентгеновских аппаратов и других медицинских приборов.*



# Небьющиеся очки

*В 1980 году, была разработана технология для изготовления линз шлемов космонавтов, не пропускающих солнечное излучение, устойчивых к царапинам, защищающих глаза и улучшающих цветопередачу. Сегодня такие линзы используются для производства солнцезащитных очков, лыжных масок и защитных масок для сварки.*



# Прочные шины

Специалисты компании Goodyear создали для марсианской миссии новый волокнистый материал, который был в пять раз прочнее стали. «Викинг-1» и «Викинг-2» успешно сели на Марсе и проработали значительно дольше срока, на который рассчитывали специалисты, а Goodyear внедрили разработку в свои шины. Благодаря этому сегодня некоторые шины этой компании способны «пройти» на 16 000 км больше, чем остальные.

