



Космические технологии  
используются в  
повседневной жизни

Выполнил: Винников Д.В

ЭМ-09-19-1

# ГБПОУ «Магнитогорский строительно – монтажный техникум»

- «Тема Космические технологии используются в повседневной жизни»

Выполнил: Винников Д.В

ЭМ-09-19-1

• 2021 г



Работает система GPS следующим образом – приемник сигнала измеряет задержку распространения сигнала от спутника до приемника. Из полученного сигнала приемник получает данные о местонахождении спутника.



## Сублимационная сушка – примеры применения

Примером лиофилизированного продукта является растворимый кофе – растворимый, который после добавления кипятка принимает форму классического настоя.

В настоящее время фрукты и овощи чаще всего подвергаются сублимационной сушке, но на рынке также есть сублимированное мороженое, батончики, готовые блюда и даже мясо. Последний продукт, однако, крайне плохо переносит процесс сублимационной сушки. Жир, содержащийся в мясе, быстро прогоркнет, поэтому рекомендуется сушить только нежирное мясо.



## «Молнии» и «липучки»

Без этих элементов современную одежду, кажется, уже невозможно представить. Тем не менее, первая «молния» была запатентована еще в 1914 году. Но распространения она так и не получила. Однако в условиях невесомости космонавтам нужно иметь возможность легко и удобно расстегивать и застегивать элементы одежды. Именно для такой задачи отлично подошли «липучки».



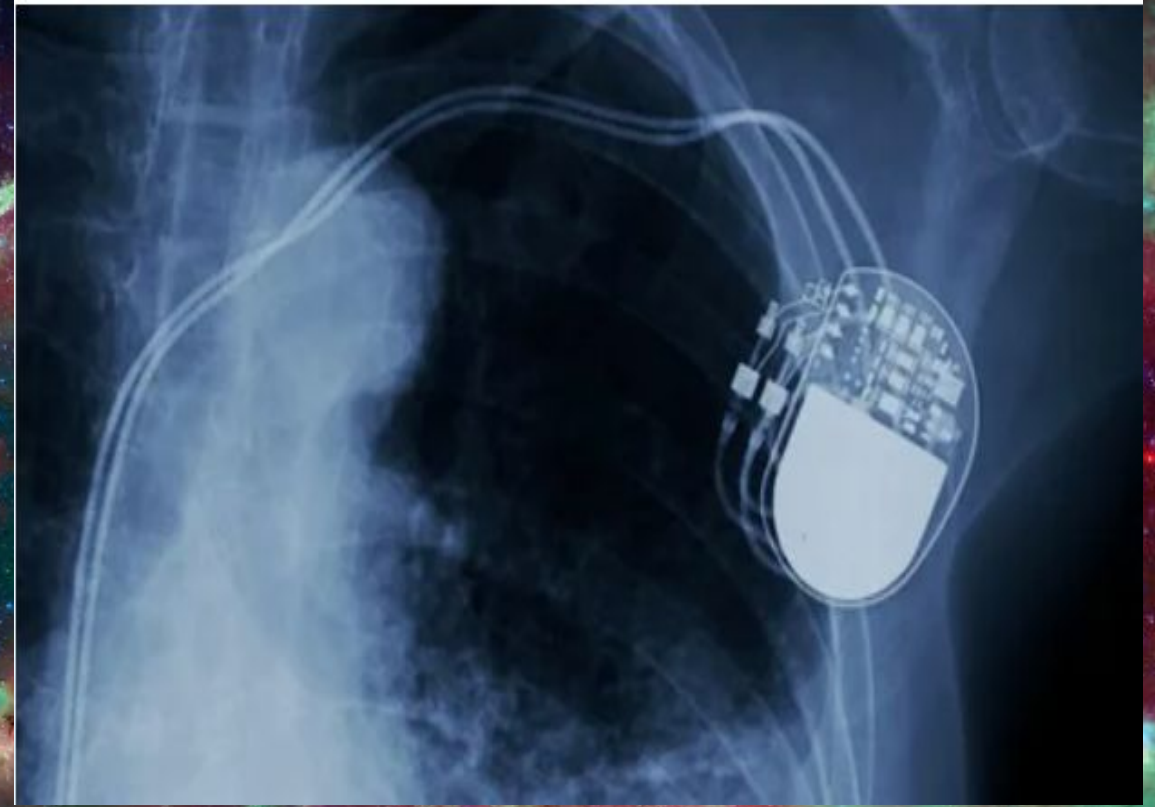
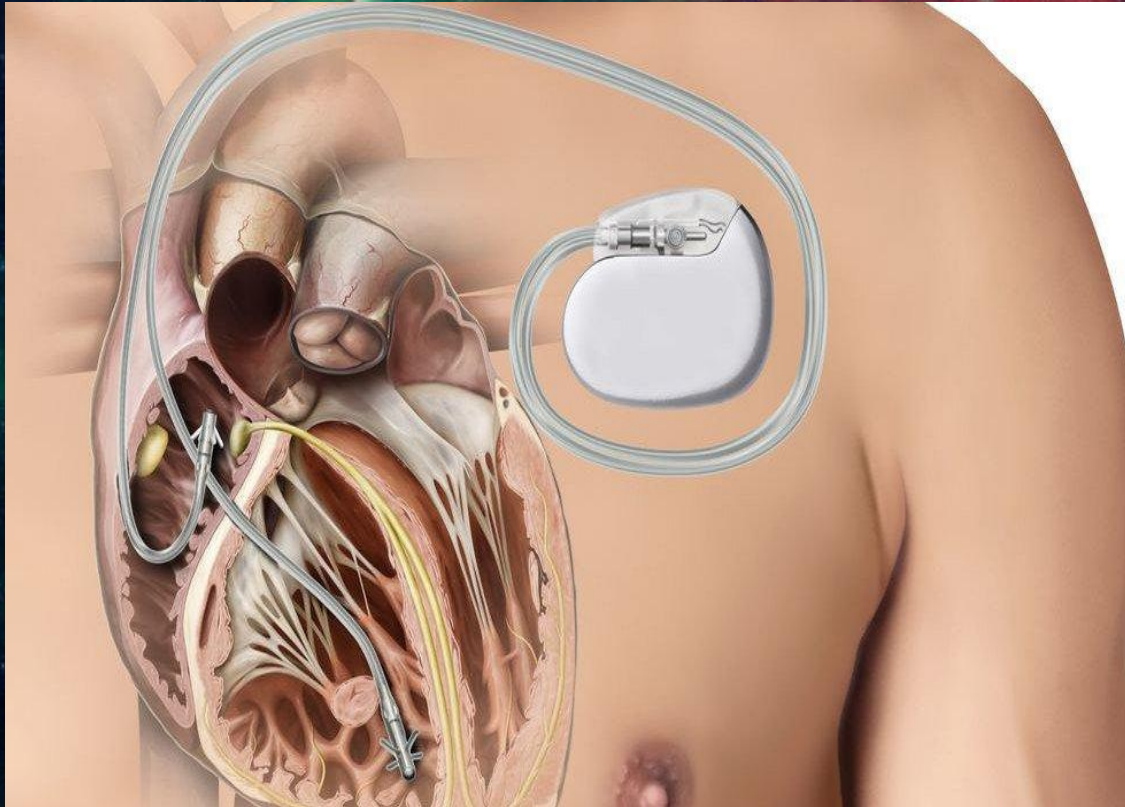
## Системы по очистке воды

Технология очистки воды на борту космических аппаратов в начале своего пути была настолько продвинутой, что могла без проблем очищать воду от бактерий и даже вирусов. Это была первая система очистки, основанная на ионах серебра. Сегодня эта методика активно используется при производстве питьевой воды, а также для очистки фонтанов и бассейнов.



## Кардиостимуляторы

Приборы для людей с аномальным сердечным ритмом появились на свет благодаря прогрессу, достигнутому NASA в миниатюризации микросхем. Если раньше человек с различными нарушениями ритма должен был постоянно наблюдаться у врача, а для восстановления ритма нужно было использовать огромные приборы, то с развитием микросхем появилась возможность создавать более компактные устройства.



## Солнечные батареи

Сегодня солнечные батареи являются очень перспективной областью и устанавливаются практически везде: от калькуляторов до крыш домов и электромобилей. При этом первые солнечные элементы питания появились более 50 лет назад, когда возникла необходимость нахождения очень емких элементов питания для энергоснабжения космических станций.





## Тонкое и теплое одеяло

Если обратить внимание на картинку, то на ней вы увидите так называемое «космическое одеяло». Оно чем-то напоминает большой кусок фольги. Изначально изолирующий материал таких одеял применялся для защиты космических модулей и их элементов от перегрева и солнечной радиации. Сегодня «космические одеяла» делают из пластиковой пленки и алюминия и используются они в спасательных операциях для защиты от переохлаждения.



## Портативный пылесос

Компания из США Black & Decker выпустила первую в истории дрель на батарейках в 1961 году, а к началу программы «Аполлон» по заказу фNASA должна была разработать устройство для удобной добычи образцов лунного грунта. Опыт работы над дрелью позволил компании создать на ее основе небольшой пылесос, которым было бы удобно управляться даже одной рукой. Сейчас подобные гаджеты можно найти практически в каждом магазине.



## Часы стали точнее

Знать точное время критически важно, когда ты находишься в космосе или высаживаешься на Луну. В самом начале космической гонки инженеры NASA значительно улучшили механизмы работы часов, установленных в Центре управления полетами. Если точность хода обычных кварцевых часов составляет 1 минуту в год (то есть за год часы начнут отставать в среднем на 1 минуту), то новая технология позволила сократить этот показатель в несколько раз. После этого технология добралась и до потребителей.



**Принцип работы телескопа** заключается не в увеличении объектов, а в сборе света. Чем больше у него размер главного светособирающего элемента - линзы или зеркала, тем больше света он собирает.

