**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Элисенваарская средняя общеобразовательная школа»**

**(МКОУ «Элисенваарская СОШ»)**

186720 Республика Карелия, Лахденпохский р-н, п. Элисенваара, ул. Школьная, д.7,

тел/факс (814)50 33-651, elis-ch-37@yandex.ru

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | 10 | **Адрес для отправки выполненного задания** | «ВКонтакте» личным сообщением <https://vk.com/anna_dashkevich> |
| **Предмет**  | Элективный курс |
| **Учитель** | Солохина А.П. | **Время консультаций** | 14.00 ч – 17.00 ч. (пн.-пт.) |
| **Дата проведения урока**  | 17.04.2020г(по расписанию) | **Срок сдачи на проверку/срок изучения** | 17.04 до 17:00 отправить фотографию (сообщение) / при отсутствии сети «Интернет» принести в школу тетрадь до 20.04 |
| **Тема урока** | «День космонавтики»  |

**Ход урока:**

**I. Изучение нового материала. (30 мин)**

# Ознакомьтесь с учебными материалами на новую тему «Алексей Леонов. Прыжок в космос | Телеканал "История"» <https://www.youtube.com/watch?v=UaxcTwAtV2E>.

# При отсутствии сети «Интернет» читаем:

# Секреты полёта 18 марта 1965 года. Алексей Леонов совершил первый выход в открытый космос.

Одни из величайших событий ХХ века — первый полет и выход человека в открытый космос. Население планеты узнало от Гагарина, что Земля круглая. Получилось так, что первые люди в космосе были из СССР. 18.03.1965 года с борта космического корабля «Восход-2» был совершён первый выход в открытый космос советским космонавтом Алексеем Леоновым. Космонавт Алексей Леонов находился за бортом кораблят12 минут, но эти минуты навсегда вошли в историю космонавтики.

# Подготовка к первому выходу человека в космос

Мысль о том, что выход человека в открытый космос возможен, появилась у Королева еще в 1963 году. Конструктор предположил, что в скором времени такой опыт будет не только желателен, но и совершенно необходим. Он оказался прав. В последующие десятилетия космонавтика стремительно развивалась. К примеру, поддержание нормальной работы МКС вообще оказалось бы невозможным без проведения наружных монтажных и ремонтных работ, что лишний раз доказывает, как необходим был первый выход человека в открытый космос. Год 1964-й стал началом официальной подготовки к этому эксперименту, но чтобы осуществить столь дерзкий проект, необходимо было серьезно продумать конструкцию корабля.

# Выход в открытый космос

В тот момент, когда Алексей Леонов 18 марта 1965 года выкарабкался наружу своего космического корабля и увидел себя на высоте в 500 километров над поверхностью нашей планеты, он совсем не почувствовал движения. Хотя на самом деле он несся вокруг Земли со скоростью, которая во много раз превышала скорость реактивного самолета. Перед Алексеем открылась невиданная ранее никем панорама нашей планеты — наподобие гигантского холста, который был насыщен контрастирующими текстурами и красками, живыми и яркими. Алексей Леонов навсегда останется первым человеком, который смог увидеть Землю во всем ее великолепии.

У советского космонавта в тот момент просто перехватило дух: «Трудно даже представить себе, что это было. Только в космосе можно почувствовать величие и гигантские размеры окружающей человека среды — на Земле такого не почувствуешь.»

В открытом космосе Алексей Леонов начал проводить предусмотренные программой наблюдения и эксперименты. Он совершил пять отходов и подходов от шлюзовой камеры, причем самый первый отход был сделан на минимальное расстояние — один метр — для ориентации в новых условиях, а остальные на полную длину фала. Все это время в скафандре поддерживалась «комнатная» температура, а его наружная поверхность разогревалась на солнце до +60°С и охлаждалась в тени до -100°С. Павел БЕЛЯЕВ с помощью телекамеры и телеметрии следил за работой второго пилота в космосе и был готов, если это потребуется, оказать необходимую ему помощь.

В тот момент, когда Алексей Леонов увидел Енисей и Иртыш, ему поступила команда от командира корабля Беляева возвращаться назад. Но сделать это у Леонова не получалось очень долго. Дело оказалось в том, что его скафандр в вакууме сильно раздулся. Настолько, что космонавт просто не мог втиснуться в люк шлюзовой камеры, а советоваться по поводу этой ситуации с Землей было некогда. Леонов делал попытку за попыткой, но все они заканчивались безрезультатно, а запаса кислорода в скафандре хватало всего на 20 минут, которые неумолимо таяли. В конце-концов Алексей Леонов решил просто сбросить давление в скафандре и вопреки выданным инструкциям, предписывающим заходить в шлюз ногами, решил «вплыть» в него лицом вперед. К счастью, это у него получилось. И хотя Леонов пробыл в открытом космосе всего 12 минут, за это время он успел взмокнуть так, как будто на него вылили целый ушат воды — настолько велика была физическая нагрузка.