

Занятие «Страницы истории освоения Космоса»

«Находясь в заключении, за несколько дней до своей смерти, я пишу этот проект. Я верю в осуществимость моей идеи, и эта вера поддерживает меня в моем ужасном положении. Если же моя идея, после тщательного обсуждения учеными специалистами, будет признана исполнимой, то я буду счастлив тем, что окажу громадную услугу родине и человечеству. Я спокойно тогда встречу смерть, зная, что моя идея не погибнет вместе со мной, а будет существовать среди человечества, для которого я готов был пожертвовать своею жизнью. Поэтому я умоляю тех ученых, которые будут рассматривать мой проект, отнести к нему как можно серьезнее и добросовестнее и дать мне на него ответ как можно скорее», – писал приговоренный к смертной казни.

Ответа он не получил. «Проект воздухоплавательного прибора», созданный смертником, был подшит к делу. Следственная комиссия сочла недопустимым, чтобы некие выдумки цареубийцы рассматривались членами Академии наук.

Пройдет без малого 40 лет, и в 1918 году проект **Николая Кибальчича** будет впервые опубликован в журнале «Былое». А спустя еще несколько десятилетий, когда на орбите Земли окажутся первые спутники и совершит свой полет **Гагарин**, ученые признают – предложения Кибальчича опередили свое время не меньше, чем на полвека. На 20 лет раньше **Константина Циолковского**, признанного патриарха мировой космонавтики, Кибальчич выдвинул идею покорения пространства с помощью аппарата с реактивной тягой.

Циолковский, чья статья с теоретическими основами полета в космос вышла в 1903 году, о работе Кибальчича не знал. В то время он преподавал в Калужском училище арифметику и геометрию. Его известная научная статья «Исследование мировых пространств реактивными приборами» затрагивала возможности использования ракет в космосе. Развитие космонавтики в России, тогда еще царской, началось именно с Циолковского. Он разработал проект строения ракеты, способной унести человека к звездам, отстаивал идею разнообразия жизни во Вселенной, говорил о необходимости конструирования искусственных спутников и орбитальных станций.

В 1966 году у деревни **Тополёвка Томской области** упал летательный объект обтекаемой формы (обугленный), тогда обыватели подумали, что это НЛО. Однако через 30 лет стало известно, что это был один из неудачно запущенный спутников СССР. Аналогичные случаи нет-нет происходили и на других территориях (например, **1977 г. север Канады**). Однако простые люди не знали, что это следствия тайной конкуренции СССР и США за освоение Космоса. А началось все в 30-е годы.

В начале 1930-х годов в Германии большое внимание уделялось разработке новых видов вооружения. В поле зрения Гитлера довольно быстро попал молодой немецкий ученый Вернер фон Браун, ставший со своей теорией дальних ракет самым молодым профессором. В 22 года ему первому дается реальный шанс прорваться во Вселенную. В распоряжении Брауна – секретный научный центр, занимающийся разработкой ракеты, несущей большой заряд взрывчатки). В 1936 году на производствах центра работало 15 тысяч человек.

В 1930-е годы в Москве создается общество «Космических и межпланетных сообщений», члены которого зачитывались работами К.Э. Циолковского «Исследования мировых пространств реактивными приборами», именно знакомство с этой работой «заразило» С.П. Королёва идеей полёта в космос.

Из биографии С.П. Королёва.

В 17 лет защитил проект безмоторного самолета перед специальной комиссией. В 1931 году вместе с Фридрихом Цаандером добился создания группы изучения реактивных двигателей. В 1933 году – первый успешный запуск летательного аппарата, благодаря чему был создан Реактивный научно-исследовательский институт, в котором Королев стал заместителем директора. До 1938 года возглавлял отдел реактивных летательных аппаратов, в эти годы прошли испытания *зенитных, крылатых, баллистических ракет.*

В 1936-37 гг. и в Германии, и в СССР начинаются аресты идеологически неугодных. В 1938 году Королева обвинили во вредительстве и арестовали. При допросах использовали пытки, дали 10 лет. 1939 г. – Колыма, 1940 г. возвращение в Москву – работа в «шарашке» под руководством Туполева. Королёв писал Сталину о том, что пока работы над реактивным двигателем заморожены страна теряет время. И действительно пока Королёв сидел и занимался самолётами – фон Браун проводит испытания ракеты (дальность полёта 50 км. по тем временам – фантастический результат). В мае 1945 г. конструктор вместе с 500 стами лучшими инженерами попал в руки американских военных и был вывезен в США, где продолжил свои работы, в **1960 году стал директором Центра космических полётов NASA/**

В это же время работает еще один фанат Циолковского – Владимир Николаевич Челомей (моложе Королёва на 7 лет, следовательно, не попал под репрессии. В 1940 году как студент получил сталинскую стипендию – 500 рублей (оклад профессора 250 рублей), был приглашен в НКВД к Берии, получил предложение стать резидентом разведки в Германии со всеми вытекающими благами, но отказался, так как считал, что в СССР принесет больше пользы. Во время ареста Королева испытывает свой знаменитый пульсирующий двигатель. В отличие от фон Брауна, на которого работали лучшие умы, были созданы все условия, Челомей испытывал свои разработки в заброшенном ангаре на окраине Москвы, чем приводил в ужас все близживущее население.

В 1944 году Королёв освобожден, после войны какое-то время работал в Германии (изучал, то что осталось от немецких разработок) в 1947 г. именно ему удалось совершить прорыв в испытаниях стратегических ракет, он догадался, что до цели долететь может не вся ракета, а лишь ее головная часть с боевым зарядом. Эта идея сделала Королева главным ракетным конструктором СССР. А у американцев неудачи в ФАУ-2 привели к тому, что они на 10 лет свернули ракетную программу, сделав ставку на самолеты, как носители боеголовок. Когда к этой программе вернулись дальность полета советских ракет уже в 2 раза превышала дальность полета американских.

Работа над созданием ракет возобновилась только после того, как в 1944 году Лондон пережил самую ужасную бомбардировку в своей истории (8 тыс. человек погибло, 18 ранено, половина города лежала в руинах). Удар был нанесен с помощью ракет ФАУ-1. Англичанам удалось сбить одну ракету, которая была отправлена для изучения в Москву, выяснилось что двигатель на ней и разработка Челомея очень похожи, Челомея назначили главным конструктором КБ – задача воссоздать ФАУ-1. До 1953 года задача не была решена, следовательно, в феврале 1953 года Сталин назвал его обманщиком, конструктор арестован, спасла ему жизнь только смерть Сталина. Второй шанс конструктору дает Хрущев Н.С., который в ответ на обещание создать ракету с раскрывающимся в полете крылом дает Челомею КБ и заводик под Москвой. Через 2 года у СССР появляется надежный ядерный щит, крылатые

ракеты с ядерными зарядами были установлены на подводных лодках. Подводные лодки с ядерными ракетами (тайными) целеполагание только через спутник. Поэтому СССР должен был заниматься вопросами создания спутников с ядерными установками для обеспечения большого запаса энергии. США впервые тало страшно, а тут еще «утка» о том, что создана первая межконтинентальная ракета (Р-7), которая в действительности была доведена до ума только в 1957 году.

США ответили заявлением, что способны запустить первый искусственный спутник Земли, но и здесь СССР оказался первым, опередив США на полгода. В 1961 году именно Р-7 вывела на орбиту корабль «Восток-1» с Ю. Гагариным на борту. Именно это дало повод двум соперникам Королеву и Челомею разделить сферы влияния Королев – гражданский космос, а Челомей – военный.

США в 1950-е гг. не имели своих спутников, так как им достаточно было информации, доставляемой самолетом-разведчиком У-2, летавшим над территорией СССР на недостижимой высоте. В 1960-е гг. в КБ Грушина был сделан первый комплекс зенитных управляемых ракет и У-2 был сбит. Еще в 1960 году США запустили первый спутник-разведчик, но все фотографии были отправлены в корзину, так как ничего нельзя было рассмотреть. Через два года ситуация была исправлена, снимки стали получаться качественные. Эти фотографии кубинской территории чуть было не привели к 3-й мировой войне (Карибский кризис).

Челомей задумал создать принципиально новое оружие – Спутник-наводчик, способный дать сигнал из космоса на командный пункт о координатах того или иного объекта противника.