

Александр КАЗАНЦЕВ

В ВОСЕМЬДЕСЯТ МИНУТ ВОКРУГ СВЕТА

очерк

"Знамя", № 5, 1961

Оглавление

В ВОСЕМЬДЕСЯТ МИНУТ ВОКРУГ СВЕТА.....	1
Всемирное внимание.....	3
Голос из космоса.....	5
В полете.....	9
«Вокруг света в восемьдесят дней».....	14
«В восемьдесят минут вокруг света».....	16
Космос.....	18
Зачем лететь в космос?.....	20
Мечта и прогресс.....	25

Всемирное внимание

В восемьдесят минут вокруг света облетел Человек! (Вместе с торможением 108 минут.)

Облетел, поднявшись в космос на советском корабле-спутнике «Восток»!..

Имя его — майор Гагарин Юрий Алексеевич.

Словно немыслимая электромагнитная буря пронеслась радиоураганом над Землей, заглушила концерты и джазы, предвыборные выступления и церковные мессы, радиопьесы и политические обзоры. Дикторы на языках всех континентов, прервав радиопередачи, сообщили о событии поразительном, желанном и невозможном, сказочном, но свершившемся. Газеты заменяли полосы, выходили экстренными выпусками. Не было на Земле равнодушных! Одновременно по всему Земному шару, где как пришлось, утром или вечером, в полдень или даже ночью (в США), прошла минута Всемирного внимания, взволнованного, напряженного, исполненного гордости за человечество.

Сильнее любых ядерных взрывов потрясли Земной шар слова:

В КОСМОСЕ ЧЕЛОВЕК!

И, как и ожидали все, в космосе летел советский человек, простой советский человек из трудовой семьи, двадцатисемилетний, бодрый, жизнерадостный, человек острого взгляда и точного слова, литейщик, формовавший в земле детали машин, а мечтой улетающий к звездам, ставший мастером производственного обучения, а обучивший весь мир беспримерной отваге, беззаветному служению своему народу и человечеству, недавно еще любитель Саратовского аэроклуба, а потом военный летчик, майор и, наконец, первый космонавт Земли, ее первый звездолетчик!

Нет в мире равнодушных! На беспримерный подвиг Героя Знания откликаются все. Шквал восторга прокатился по Европе, Америке, Африке, по всем материкам...

Недавно в иностранной кинохронике демонстрировали трех американских летчиков: капитана Вирджила Грисса, Аллана Шепарда и подполковника Джона Гленна, готовящихся на мысе Канаверал (в штате Флорида) лететь в космос. Американцы показали своих будущих астронавтов задолго до их заблаговременно объявленного космического полета — дома, в семье, на Земле...

Сейчас мы узнали по телефону их мнения. Все трое, признавая большую победу русских, выразили свое разочарование: не они открыли новую эру.

Однако новая эра открыта.

Сам наш Герой, Юрий Гагарин, после полета, сказал: «Мы, конечно, будем рады успехам американских космонавтов, когда они полетят. В космосе места хватит для всех. Но эта арена должна быть использована не для военных целей, а для мирных. Американским космонавтам придется догонять нас. Их успехи мы будем приветствовать, но постараемся всегда быть первыми».

Весь мир признал наше первенство!

Лицо первого звездолетчика мира Юрия Гагарина, простое, открытое, на редкость располагающее к себе русское лицо, люди увидели впервые на телевизионных экранах сначала в минуты полета, потом на Внуковском аэродроме и во время поездки с Никитой Сергеевичем Хрущевым через Москву, наконец, на митинге на Красной площади.

Это была первая телевизионная передача из Москвы, которую видели не только во многих городах СССР, но почти по всей Европе и за океаном, в Америке.

На первого звездолетчика мира люди разных стран смотрели как на своего героя, как на Героя Земли, его имя нельзя уже забыть и его не забудут далекие потомки.

Голос первого космонавта во время его полета ловили радиоприемные станции и радиолюбители, записывали на магнитные пленки, как в свое время «голос спутника, чтобы прослушивать без счета раз, пусть не разбирая слов» незнакомого языка, но улавливая деловитое спокойствие и краткость фраз, посвященных служебной информации, но исполненных величайшего значения и подлинно родственной близости для всех людей Земли.

Меньше всего я думал во время полета Гагарина, что именно мне выпадет счастье продемонстрировать этот голос миллионам советских радиослушателей.

Вместе с моим другом писателем Владимиром Немцовым меня пригласили в радиоцентр и дали нам в руки драгоценную пленку.

Голос из космоса

Впервые он прозвучал 4 октября 1957 года, возвестив всему миру, что человек, советский человек достал рукой космос! Страна победившего социализма оставила позади мир прославленной деловитости и технического расцвета и, вслед за оковами угнетения порвав оковы гравитации, запустила в космос маленький тогда еще шарик с отброшенными назад, словно подчеркивающими небывалую скорость, лучами антенн.

Когда первый искусственный спутник Земли сделал свой тысячный оборот, можно было с уверенностью сказать, что за тысячу оборотов нового небесного тела, новой маленькой луны, за полторы тысячи земных часов на земном шаре в соотношении сил и представлений о них произошли изменения большие, чем за предшествующую тысячу оборотов земного шара. И с той минуты голоса радиоприборов из космоса возвещали миру о все новых и новых победах советской науки, советского строя.

Впервые вырвалась из зоны земного притяжения и прошла вблизи Луны космическая лаборатория с целым штатом автоматических научных сотрудников. Она стала «десятой» планетой нашей системы, получив имя Мечты.

Новая планета солнечной системы знаменовала мечту человечества проникнуть в космос. Миллионы лет будет она двигаться по обретенной орбите, и, кто знает, может быть, далекие наши потомки, на могучем звездолете облетая (в памятный день 12 апреля по древнему календарю) солнечную систему, сняв шлемы, почтительно поравняются с первым космическим аппаратом, который, как знамение своих побед и стремлений, подарили солнцу «древние люди», только еще строившие у себя коммунизм. А вскоре имя Мечты было присвоено новому Лунному морю, обнаруженному на невидимой стороне Луны.

Тогда голос из космоса, записанный на магнитную ленту, отозвался на земле не звуками, а световыми всплесками, строчка за строчкой воспроизводя фотографию всегда скрытой от людей страны высочайших гор, мореподобных низин и циклопических цирков, среди которых на новых лунных картах ныне значатся имена Ломоносова, Жолио-Кюри, Жюль Верна и где появился «залив космонавтов».

А сегодня москвичи просят переименовать Манежную площадь в Площадь Космонавтов. Голос первого из них только что прозвучал из космоса, живой, бодрый, деловой, голос человека, летевшего среди звезд.

Бесценную его запись держим мы сейчас в руках.

С волнением прослушали мы ее на магнитофоне.

Мысленно мы были с ним, с первым космонавтом, представляли себе обстановку, в которой он находится, старались понять, что стоит за каждым произнесенным им словом.

Слова нелегко разобрать, они пробивались сквозь шум и треск словно взбунтовавшейся атмосферы, которую впервые всю до конца дерзко пронизал человек. Мы повторяем эти слова.

Вот что он говорил сразу после старта, перенеся шум и вибрацию, перегрузку ускорения, потеряв вес, видя вокруг себя летающие предметы, уже не сидя в кресле, а повиснув над ним:

САМОЧУВСТВИЕ ОТЛИЧНОЕ.

НАБЛЮДАЮ ЗЕМЛЮ, ВИДИМОСТЬ ХОРОШАЯ. СЛЫШУ ВАС ОТЛИЧНО.

Он работал. Для него полет был не только испытанием его организма, он был сложной и напряженной работой.

Пилоты Земли знают, что значит для них в полете заботливая служба радаров и радиомаяков, бюро погоды и аэродромов.

Но в каком необычном положении по сравнению с ними летел их собрат в космосе, не просто пилот, а сверхпилот, не просто летчик, а звездолетчик!

Он мог взлететь над миром, стать живым спутником Земли потому, что не просто радары и радиомаяки помогали ему. Ему служили невиданная, изумительная техника, нигде, кроме Советского Союза, не существующие приборы, управляемые электронным мозгом, с быстротой электрической искры вычисляющие траектории полета, на которых одна десятая метра в секунду скорости сказывается сотнями километров отклонения.

Но вот снова звучит голос звездолетчика, который успел пролететь огромное расстояние:

ПОЛЕТ ПРОДОЛЖАЕТСЯ ХОРОШО. НАБЛЮДАЮ ЗЕМЛЮ, ВИДИМОСТЬ ХОРОШАЯ... НЕКОТОРОЕ ПРОСТРАНСТВО ПОКРЫТО кучевой облачностью.

Он видит Землю, первый видит ее со стороны звезд!

Если подняться высоко над Землей, она кажется вогнутой чашей, горизонт словно на уровне твоих глаз, а под тобой — пропасть. Но если уйти от Земли в космос, она превращается в шар, в исполинский глобус, Весь мир слышал рассказ Гагарина о том, что он различал на этом глобусе не только океаны и знакомые еще по школьному глобусу очертания материков, но даже большие города, реки, квадраты колхозных полей... Они виднелись сквозь

мраморные прожилки облаков, которые лишь местами полупрозрачной сетью прикрывают планету.

И он видел гигантскую сферу планеты с голубым ореолом, переходящим в непостижимо черный цвет космического неба.

— КРАСОТА-ТО КАКАЯ! — воскликнул он еще в самом начале полета, пораженный феерическим зрелищем.

Освещенный солнцем рельефный шар планеты с четкими линиями океанских берегов, с пятнами больших городов, с зелеными массивами лесов окаймлялся, казалось, тонкой полоской, в которой голубой цвет постепенно переходил в синий, в фиолетовый, становясь черным. И вспоминалось старое и прекрасное русское слово «окаём». Только таким словом можно было назвать видимый из космоса земной горизонт.

А над ним, несмотря на день, мертвыми самоцветами, пристальные, немигающие, в десятки раз более яркие, чем с Земли, светили колючие звезды. Казалось странным найти среди этих диковинных светил знакомые созвездия. И в противоестественном соседстве света и мрака на небе тьмы, неистово косматое, сверкало медузообразное Солнце, все в пламенной короне языков. Нет! Звездолетчик не просто видел, он словно окунулся в этот бездонный мир миров, который так немыслимо огромен, что его измеряют не мерами длины, а годами пути лучистой энергии, столь долгими, что на Земле успевают смениться геологические периоды, подняться и опуститься материки, погибнуть допотопные ящеры и появиться Человек с его всепобеждающей способностью мыслить. Из глубины миров на Землю можно смотреть словно из иного времени, видеть планету не разделенной ни океанами, ни мировоззрениями, ни границами государств или характером общественного устройства, видеть Землю такой, какой она будет в грядущем.

Развитие науки, принесшее человечеству за последние сто пятьдесят лет невиданные достижения: победу над тысячелетним энергетическим голодом, увеличение скоростей передвижения от десятка до сорока тысяч километров в час, появление паровоза и парохода, автомобиля и самолета,

электричества, радио, телевидения, ядерной энергии, электронного мозга и автоматики, наконец, победу над тяготением,— это развитие не могло проходить оторвано от подъема общественного самосознания, и вынесенный на гребне научных достижений в космос человек не может не думать о том, что необычайный расцвет науки нельзя оторвать от того, что одна треть человечества строит общество на коммунистических началах, а в подавляющей части человечество пересматривает основы общества, крушит сам фундамент колониализма и эксплуатации. Так пусть ощутится символом грядущего то, что Человеком, достигшим космоса, разбиты цепи тяготения!

В полете

Из космоса доносится бодрый голос: ПОЛЕТ ПРОДОЛЖАЮ. ВСЕ НОРМАЛЬНО. ВСЕ РАБОТАЕТ ОТЛИЧНО, ВСЕ ОТЛИЧНО РАБОТАЕТ, ИДЕМ ДАЛЬШЕ.

Он сказал «идем дальше», словно был не один!

Он сказал это среди бездонной пустоты и бесконечной тишины, по сравнению с которой земная тишина — симфония звуков: шум раковины, звон молчания, треск кузнечиков, далекий лай собаки, но одиночества он не чувствовал!

Юрий Гагарин, пользуясь одновременно многими каналами связи, выстукивая передачи ключом, наслаждаясь передававшейся специально для него музыкой, а главное, слушая голос, призывавший его к Земле, голос столь близкого человека, товарища по подвигу, не ощущал одиночества, находясь в космосе.

Да, звездолетчик Гагарин был не одинок и в своем полете и в своем научном подвиге. Он чувствовал заботу командиров перелета, своих товарищей по его осуществлению, оставшихся на Земле, но делавших не менее важную часть работы, чем он сам; знал о пристальном внимании и

заботе руководителей партии и правительства. И один среди звезд, паря в невесомости посреди кабины, он говорил:

ИДЕМ ДАЛЬШЕ. ВАС СЛЫШУ ОЧЕНЬ СЛАБО. САМОЧУВСТВИЕ ХОРОШЕЕ, НАСТРОЕНИЕ БОДРОЕ.

Он чувствовал себя хорошо, даже ощущая невесомость! Он рассказывал потом об этом удивительном чувстве. Он не весил ничего, рука его ничего не весила, ничто его не тянуло вниз. Чувство необыкновенной легкости... Но на работоспособности не сказывалось. И питался он в эти минуты нормально...

Надо было лишь следить, чтобы не улетел карандаш, не уплыл планшет, когда пишешь. А почерк не изменился...

Как вообразить себе это испытанное лишь одним человеком Земли чувство невесомости, непередаваемой легкости, опьяняющей внутренней свободы?!

Впрочем, одним ли человеком?..

Нет, я не имею в виду тех, кто во время специальных научно продуманных тренировок короткие секунды испытывал на себе это ощущение или у кого замирало сердце при спуске высотного лифта.

Нет! Я вспоминаю о странном, всеми пережитом, особенно в юности, ощущении во сне, когда без всякого мышечного напряжения вдруг взмываешь вверх и медленно плывешь над землей, даже не уподобляясь птице, не затрачивая усилий, летишь по воздуху, невесомый!.. Помните, какое это невыразимое блаженство?!.

Откуда это ощущение у людей, память каких переживаний предков? Почему человек летает во сне? Откуда у него понятие о невесомости?

Однако оставим это вопросом! Подумаем совсем о другом.

Невесомость! Она не связана при полете на орбите спутника с исчезновением гравитационного поля. Ускорение силы тяжести лишь компенсировано центробежным ускорением космического корабля, летящего по почти круговой орбите вокруг Земли.

В последующих полетах человек ощутит ту же невесомость при достаточном удалении от Земли.

Когда думаешь о том, как человек вырвется из цепей гравитации, вспоминаешь, что Эйнштейн после гениального своего взрыва мысли, в двадцать пять лет создавший теорию относительности, всю остальную свою долгую жизнь посвятил построению единой теоретической системы, объединяющей все виды полей: и электромагнитные поля (радиоволны и свет) и гравитационные (тяжесть)...

Если видеть в этих полях, как стремился он это осознать, частные проявления одного и того же начала, как хочется допустить, что и в отношении поля гравитации можно ждать того же, что и от электромагнитного поля! Если мы можем экранировать электромагнитное поле, искривлять его силовые линии, произвольно ослаблять, вызывать или компенсировать его, то... Ведь Эйнштейн показал взаимосвязь электромагнитного поля с полем тяготения, искривление светового луча вблизи больших масс... Неужели мы лишь не умеем пока владеть в полной мере гравитацией? Неужели, проникнув в ее тайны, мы сумеем?..

Впрочем, не будем заглядывать в «неподтвержденное».

Недавно мне привелось беседовать с крупнейшим американским физиком Лео Сциллардом, тем самым, который вместе с Эйнштейном обратил внимание президента Рузвельта на возможность создания атомной бомбы (боясь, что она может быть создана у Гитлера) и который опять же вместе с Эйнштейном написал так и не прочтенное покойным Рузвельтом новое письмо, настаивающее на отказе от применения атомной бомбы, которой не оказалось у противников.

Я спросил Лео Сцилларда, что он думает о перспективах познания гравитационного поля. Он сразу понял меня.

— Хотите подняться вверх? — сказал он, делая выразительный жест рукой, и отрицательно покачал головой.— Не выйдет.

— Не выйдет?..

Впрочем, мы так мало знаем о тяготении, едва ли больше того, что знал Ньютон, наблюдая за падением яблока, хотя с того времени мы открыли электромагнитное поле и научились им управлять, создав новые науки, новые виды техники. А гравитация...

Она притягивала нас к Земле, от которой волей вооруженных знанием людей оторвался Человек, Герой Знания!..

А если летит над нами в космической высоте Герой Знания, кто помешает нам помечтать о таком скачке Знания, когда Человек познает все тайны гравитации, которую уже научился побеждать?

Конечно, можно отрицательно качать головой. Так же отрицательно качал головой открывший первые ядерные превращения маститый Резерфорд, говоря о том, что ядерная энергия никогда (!) не будет использована человеком. То же самое повторил потом прославленный Нильс Бор и, наконец, сам великий Эйнштейн...

У великих людей — великие ошибки.

Победит ли человек гравитацию иным способом, чем сегодня,— это вопрос грядущего. Но уже ныне наши корабли способны вырваться из поля гравитации Земли, лететь к Луне, Венере, Марсу, нести туда человека вслед за автоматическими межпланетными разведчиками, которых мы шлем вперед.

Корабль-спутник «Восток» прошел над Южной Америкой... Латиноамериканец потом спросил Гагарина, как понравилась ему Южная Америка из космоса. Юрий со светлой улыбкой ответил:

— Очень красива!

Корабль «Восток» за несколько минут пересек Атлантический океан, оказался над Африкой.

ПРОДОЛЖАЮ ПОЛЕТ. ВСЕ ИДЕТ ХОРОШО. МАШИНА РАБОТАЕТ НОРМАЛЬНО.

Эти спокойные слова были сказаны незадолго до конца космического рейса.

Предстояло торможение.

Летчикам не желают счастливого пути, им желают удачных посадок.

Перед отлетом Юрия Гагарина спросили, боится ли он.

Я представляю, как улыбнулся он (мы все теперь знаем его улыбку). Он ответил:

— Я ведь человек.

Но как волновался об этом человеке весь мир, когда в 10 часов 25 минут, спустя восемьдесят минут, за которые корабль-спутник «Восток» облетел весь земной шар, он начал торможение.

Помните, как, затаив дыхание, слушали мы сообщения о запуске первых космических кораблей? Как поразило весь мир известие о первом удачном спуске?..

И как горевали потом все друзья науки, узнав, что один из кораблей вместо того, чтобы притормозить перед спуском, разогнался до еще большей скорости и вышел на более удлиненную орбиту. А другой, пойдя не по расчетной траектории круто вниз, сгорел вместе со всеми приборами, кабиной и подопытной собакой...

Это волновало, тревожило, кое в кого вселяло неверие.

И напрасно!

Если научный опыт получается сразу, в этом нет гарантии дальнейшего успеха. Могут сказаться благоприятные случайности, которых не знает экспериментатор. В другой раз этих случайностей может и не быть и опыт не удастся, причем неизвестно почему. Если же опыт первоначально не удастся, экспериментатор может последовательно выявлять и устранять мешающие успеху причины. Тогда достигнутый после неудач успех будет уже не слепой, выпавшей на лотерейный билет экспериментатора удачей, а закономерно и расчетливо достигнутым результатом.

Вот почему неудачи спуска космического корабля были даже нужны науке. Устранение вызвавших их причин стало гарантией успеха эпохального эксперимента, гарантией благополучного полета в космос человека.

В космосе летел семейный человек, отец двух дочек, Лены двух лет и Гали одного месяца. Нет, он не выглядел и не был «смертником», самоотверженно отдававшим свою жизнь во имя науки! Он любил жизнь, хотел жить и был уверен в удачном исходе.

И в этом были уверены те, кто посылал его, кто создавал удивительный корабль... Были уверены, а все-таки...

Голос из космоса умолк.

Там ревели сейчас тормозные установки.

Их работу, в восемьдесят минут облетев вокруг света, ценой своей жизни проверял отважнейший из людей — Юрий Гагарин.

«Вокруг света в восемьдесят дней»

Ни один роман великого фантаста не имел такой бурной, громкой и мгновенной славы, как этот роман Жюль Верна.

Жюль Верн печатал его отдельными фельетонами в газете «Тан», точно не зная, что будет дальше. Его герой — порождение процветающего капитализма, эксцентричный, добивающийся своего Филеас Фогг, сопровождаемый приметой века, деловитейшим пройдохой Паспарту (что в переводе значит «везде пройдет»), — неукротимо двигался из страны в страну, опоясывая земной шар. И читатели жадно следили за путешествием, раскрывавшим перед ними захватывающе разнообразный мир, спорили о препятствиях, которые встретятся на пути, о том, что увидят герои. Филеас Фогг не останавливался ни перед чем, пользовался всеми видами транспорта, какие существовали или появлялись в дни Жюль Верна, будь то поезд, лодка или слон. Филеас Фогг двигался вперед, символично олицетворяя собой прогресс, успех, преуспевание и вместе с беспринципностью Паспарту — победное шествие по Земному шару капитализма.

Восемьдесят дней, которые назначил своему герою Жюль Верн для путешествия вокруг света, казались в то время невероятно коротким сроком, знаменующим небывалый прогресс техники.

И уже в жизни, совсем не в книгах, путешественники, не вымышленные, а подлинные, увлеченные идеей побить не поставленный никем рекорд, не раз пытались обойти Земной шар быстрее литературного героя.

Но до самого конца XIX века намеченный прославленным провидцем рекорд не был бит, точно отражая возможности времени, даже характеризуя его.

Средства сообщения, меняясь, отражают развитие человеческой культуры.

Когда-то человек ходил только пешком, он познавал край, до которого мог пройти ногами, измерял мир только шагами. Племена, жившие далеко, или враждовали, или не знали друг друга. К концу своего младенчества человек приручил животных. Дороги сблизили людей, помогая взаимопроникновению культур.

Потом человек использовал реку с ее естественной гладью, а вслед за тем море и ветер. Ветер, могучий ветер, рожденный солнечной энергией, заряженный ею, надувал паруса, отдавая эту энергию кораблю, превращая ее в скорость. И корабли плыли в чужие страны, к неведомым землям. Далекие народы узнавали о существовании друг друга, торговали или воевали. Разделенные океаном, они становились соседями более близкими, чем государства, отгороженные горой или лесом.

Но разрозненное человечество еще не соприкоснулось всеми своими частями...

Филеас Фогг начал по воле Жюль Верна свое путешествие именно тогда, когда человечество, пусть раздробленное враждой и неравенством, поняло, что оно живет на планете, любое место которой стало достижимым благодаря появлению машин.

Пути машин пересекли материки, сблизили края. Столкнулись разные языки, начали смешиваться народности.

На подножке первого паровоза, у дымящей трубы первого парохода начинал свое шествие по свету молодой, обещающий, смелый и жадный капитализм. Его энергией, оптимизмом и неукротимостью был полон герой Жюль Верна Филеас Фогг.

Какой же мир увидел он? Страны богатства и бесправия, страны так называемой «экзотики», нищеты, гордой борьбы за свободу и алчного и жестокого угнетения, мир смены одного рабства другим, мир воинствующего, захватывающего колонии капитализма, мир, который обошел герой Жюль Верна за восемьдесят дней восемьдесят лет тому назад!

Девятнадцатый век! Век великих гуманистов, писателей, художников, музыкантов, подаривший человечеству гениальных провозвестников коммунизма, век великих изобретателей, людей дерзкой, ищущей мысли, часто одинокой, но всегда возвышающейся над общим уровнем техники. Ему свойственны свои черты прогресса.

Великие бойцы прогресса, искатели, пытливые ученые и вдохновенные изобретатели за один девятнадцатый век продвинули цивилизацию от открытия электрической индукции Фарадеем до промышленного электромотора Доливо-Добровольского, от первых паровых машин Ползунова и Уатта до железнодорожной сети, охватывающей Европу и Америку, от электрической дуги Петрова (так называемой вольтовой дуги) до электрических солнц Яблочкова, от обобщений Ломоносова до изобретений Эдисона.

И вот на смену девятнадцатому веку пришел двадцатый.

Никто из преемников Жюль Верна не написал роман о новом путешествии вокруг света. Теперь книгу пришлось бы уже назвать не «Вокруг света в восемьдесят дней»...

«В восемьдесят минут вокруг света»

Роман этот не написан, но беспримерное путешествие за десятки минут вокруг Земного шара вписано в историю человечества самой жизнью, талантом советского народа, волей нового общества, которое, строя коммунизм, подводит итог прогрессу.

Для прогресса в двадцатом веке характерны уже не счастливые находки и «великие изобретения» доброй памяти эдиссоновских времен, а вместе с появлением новых отраслей техники кропотливое и развернутое улучшение конструкций и методов производства, и теперь уже массового производства, в конце концов вылившееся в современные автомобили, самолеты, холодильники и телевизоры.

И если девятнадцатый век славен рождением телеграфа, телефона, фонографа, паровоза и других шедевров техники, то в двадцатом веке рождаются уже не просто шедевры, а новые области науки, техники с несчетными шедеврами, такие, как радиотехника и автомобилестроение, химия пластмасс и самолетостроение, ядерная энергия, телевидение, кинопромышленность, кибернетика и, наконец, реактивная техника, вынесшая Человека на орбиту спутника, по которой он совершил ныне полет вокруг света за восемьдесят или чуть больше минут.

Поистине в сопоставлении двух «кругосветных сроков» можно как бы отразить черты прогресса двух столетий.

И если герой Жюль Верна, герой XIX века, отражал общественный строй капитализма, то сегодня с невообразимой для современников Жюль Верна скоростью вокруг Земли летел человек коммунистического времени, управляя не допотопным штурвалом, а пользуясь электронным мозгом приборов и в космосе и на Земле, — знамение небывалого прогресса науки, техники, летел над миром наследник Октябрьской революции, выразитель неиссякаемых сил нашего народа, строитель нового общества, коммунист.

Герой девятнадцатого века передвигался по Земле.

Герой нового времени, советский человек Юрий Гагарин, летел в космосе¹

И летел он уже над новой Землей Как изменились страны «процветания и обогащения» и вместе с тем страны «экзотики и угнетения»! Одряхлели рассыпающиеся колониальные империи «доброго, старого», викторианского времени, отпали от них поднявшиеся с колен страны древних культур и новых возможностей, многие страны отвоевали свою независимость в Азии и в Африке, свалены в кучу цепи и гербы. Одна треть человечества словно живет на другой планете, с иным масштабом времени, с иным темпом жизни, с иными целями, стремлениями, возможностями.

Девятнадцатый век знаменовался завершением «открытия Земли», стиранием последних белых пятен с ее географических карт.

Полет в середине двадцатого века первого звездолетчика, посланца коммунизма в космос, начинает новую эру развития человечества — открытие Вселенной.

Космос

Среди египетских пирамид, в тени колонны храма бога Ра, среди беломраморных статуй Паллады и Юпитера или в философском уединении пустынь безвестные ученые глубокой древности наблюдали звезды, заложив основу астрономии, этой науки ночной тишины, сосредоточенного одиночества и острого зрения, науки жрецов, мечтателей и мореходов.

Египетскими иероглифами или клинописью, кабалистическими знаками или греческим алфавитом в течение тысячелетий велись записи взаимного расположения звезд, планет, появления комет, солнечных и лунных затмений: человек пылливо познавал Вселенную.

Древние свидетельства и современные наблюдения позволяют видеть космос в относительном движении, меняющимся на протяжении столетий.

Девятьсот лет назад, когда в средневековой Европе лжеученые астрологи в мантиях составляли по звездам гороскопы, предсказывая закованным в латы рыцарям победу и славу, а врагам в чалмах — гибель,

далеко на Востоке, за Великой китайской стеной, мудрый звездочет двора царствующей династии Суп заметил ночью яркую вспышку сверхновой звезды. Он запечатлел это открытие тушью на шелковых свитках и внес тем самым огромный вклад в современную... радиоастрономию— новое средство познания космоса. Описанная китайским звездочетом сверхновая звезда породила массу светящегося газа — туманность, которую ныне называют Крабовидной. Ее радиосигналы принимаются современными радиотелескопами — телескопами без линз, но с мощными электронными усилителями. Ученые изучают вещество, отделенное от нас пугающими безднами пространства, через которые радиоволны идут долгие годы.

Нет более благородной неудовлетворенности, чем в поиске истины Знания! От былых наблюдений с крыши храма, от сферических башенок с телескопами, от решетчатых гигантов, сооруженных для исследования космического радиомира, человек ныне сделал новый шаг, перешел к самому желанному для него исследованию — исследованию путешественника.

С той самой минуты, когда люди Земли услышали из космоса голос советского звездолетчика, увидели на телеэкранах переданное его изображение, астрономия и география путешествий сливаются воедино, порождая великую географию Вселенной. Дерзкий человек провозглашает планеты солнечной системы новыми, не исследованными еще континентами, своими новыми землями, с которых предстоит стереть белые географические пятна! Человек отныне будет смотреть на звезды как на различимые, по пока еще не достигнутые берега!

Звезды! Силы тяготения собрали миллионы миллионов звезд в гигантские звездные скопления — Галактики, круглые, сплюснутые и напоминающие колоссальные диски циклопических дискоболов. Смотря ясной ночью на Млечный Путь, мы видим изнутри обод такого звездного диска нашей Галактики через всю его толщу. Наблюдая в мощный телескоп далекую спиральную туманность в созвездии Волосы Вероники, мы видим извне обод, но только другого, стоящего к нам ребром диска чужого,

бесконечно далекого звездного мира. Множество подобных Галактик можно увидеть в небе, и многие из них отчетливо вырисовываются в черноте неба, как огненные колеса со спиральными спицами.

Несомненно едины законы развития материи в любой части космоса, как бы таинственны они ни были. Но из всех великих тайн космоса величайшей останется тайна цветущей Земли, тайна самосовершенствования материи, зарождения и развития жизни, через которую в конечном счете, как говорил Энгельс, природа познает самое себя.

Образование солнечной системы отнюдь не исключение. Планетные системы, несомненно, существуют и у множества звезд. И есть, конечно, есть такие планеты, условия на которых во всем сходны с земными! Жизнь на них должна была зародиться, как и на Земле. Неуклонно развиваясь, стремясь к высшему совершенству, жизнь с неотвратимой неизбежностью приходит к своему совершенству — к мыслящему существу!

Самые строгие скептики, оценивая возможности жизни во Вселенной, считая, что лишь у одной звезды из миллиона существует не более одной планеты, условия на которой сходны с земными, вынуждены были признать, что в одной только нашей Галактике можно ожидать существования жизни на ста пятидесяти тысячах миров! И по крайней мере на половине из них жизнь не уступает земной и даже превосходит ее по развитию, в том числе и по уровню культуры разумных существ!..

Семьдесят пять тысяч высших цивилизаций в одном только нашем звездном острове! Это едва ли не больше, чем городов на Земле!..

Зачем лететь в космос?

Но зачем нам все это? Зачем тяжелым ракетам, зачем человеку лететь в космос?

Неужели раздаются такие голоса?

Да, раздаются... и даже из очень почтенных кресел королевских ученых, с трибун политиканов и от прилавков, где толкутся обыватели.

Именно сегодня, пожимая руку первому звездолетчику, Герою Знания, Герою Советского Союза, стоит ответить на этот вопрос.

Зачем человеку лететь в космос?

Усилиями подлинных Героев Знания, в числе которых мы чтим и Циолковского, и Кибальчича, и Александра Попова, и всех тех ученых и инженеров, которые воплотили в реальность мечту, кому адресованы слова признания и благодарности руководителей партии и правительства, мы создаем в нашей стране фантастических возможностей беспримерную технику, создаем ее вовсе не для того только, чтобы использовать космически точный прицел тяжелых ракет для наземных целей, скажем, в небольшом квадрате Тихого океана. Нет! Космическая точность прицела, сравнимая с сверхсказочным Вильгельмом Телем, попадающим за сотню километров в муху,— эта точность наших приборов, могучие реактивные двигатели ракет и топливо поразительной энергоемкости, позволяющее развивать мощность двигателей, сравнимую с величайшими энергостанциями,— это все нам нужно не во имя абстрактных далей, а во имя Земли!

Во имя Земли изучают астрономы далекие туманности, познавая исходные законы развития материи, во имя Земли и ее людей занимались ученые, казалось бы, совсем отвлеченными идеями вроде, например, бесперспективного, как казалось даже корифеям науки, расщепления атомных ядер или, еще раньше, курьезных опытов с подергиванием лапок лягушки, породивших в конце концов Великую Электротехнику...

Во имя Земли стремятся изучать люди вторую часть нашей двупланетной системы — Луну, где в девственной неприкосновенности видны следы первородных процессов развития планетного тела, давно стершиеся на Земле.

Во имя Земли должны мы узнать, что скрыто под вечными облаками Венеры, этой первой из трех планет, находящихся в зоне жизни. Во имя Земли мы должны узнать и утвердить величие Жизни, которая, по Энгельсу, должна зарождаться всюду, где условия будут благоприятствовать ей, и породить в конце концов как вершину развития породу разумных существ.

Но есть ли такие условия на Венере? Кто прав: профессор И. С. Шкловский, радиоастроном, недавно утверждавший, что температура на поверхности Венеры около 300° С и нет там ни морей, ни жизни — одно лишь мрачное дно плотного воздушного океана ядовитой атмосферы, или же доктор наук, пулковский астроном Н. А. Козырев, открывший на Луне вулканическую деятельность, который на днях объяснил по радио заблуждение радиоастрономов тем, что ионизированный слой Венеры не пропускает радиоволн и измеренная радиоастрономами температура относится не к поверхности Венеры, а к ее ионизированному слою в верхних слоях атмосферы. (А на Земле в верхних слоях атмосферы температура в ее условном понимании и того выше!) На самой же Венере, как считает Козырев, отражая взгляды многих астрономов, температура совсем, как на Земле, в жарких ее краях... А если так, то какую жизнь создала природа под слоем вечных облаков в этой удивительной всепланетной оранжерее?

А Марс? Если на Венере хочется увидеть прошлое еще юной Земли, то на Марсе встретишь дряхлость планеты, которой никогда не б>дет на Земле. Ведь Земля не теряет, как Марс, атмосферу и водяные пары. Но, может быть, на Марсе жизнь когда-то была совсем такой, как на Земле. Неужели не появились в первородных океанах Марса первые живые клетки, не образовали организмов, не породили в конце концов разумных существ?

И не прав ли в этом случае тот же профессор И. С. Шкловский, который увидел объяснение загадочного замедления во вращении двух спутников Марса в том, что они полые и созданы искусственно былой марсианской цивилизацией?

Как же не знать того, что переживала Земля, что может ей грозить в грядущем, как не побывать во имя Земли на Луне, ее седьмом материке, на Венере, перенесясь в земное прошлое, на Марсе, чтобы увидеть предостерегающие картины замирания или... или обогатить там нашу цивилизацию за счет инопланетной цивилизации, рассчитывая на которую мы, по-видимому, ведь и вложили в вымпел посланной на Венеру станции такие символы, как модель земного шара и схему солнечной системы, понятные любым братьям по Разуму!

И дело, конечно, не в одних только близких к Земле планетах. Ведь, как мы уже видели, даже самые скептические умы допускают, что где-то в космосе разумная жизнь, несомненно, существует, местами достигая более высокого уровня развития, чем на Земле. А это значит, что наша мечта о вступлении человека в космос, осуществившаяся на Земле сегодня, где-то в другом месте Вселенной могла быть осуществлена раньше. И если люди за какие-нибудь сто лет заставили свои машины увеличить скорость от десятков километров в час до сорока тысяч километров в час, если в одном только двадцатом веке человечество сделало непостижимый скачок от признания атома до использования его внутренней энергии, то можно допустить, что где-то в космосе звездолеты уже летают со скоростями, близкими к скоростям света. Стоит вспомнить, что тогда ощутимо скажется парадокс времени, вытекающий из теории относительности, когда время космонавта, летящего с субсветовой скоростью, течет медленнее, чем время любых обитателей Галактики.

Этот парадокс времени, как оказывается, делает возможным перелеты между звездными системами за время, доступное, скажем, человеку.

Понять этот парадокс времени сравнительно просто, если допустить для наглядности, что течение времени, абсолютное и неизменное для всех точек и условий пространства, измеряется углом поворота воображаемой стрелки. Однако прожитый отрезок времени, отмечаемый длиной дуги, не

одинаков для конца стрелки, для ее середины или для точки у самого центра вращения.

Для миров с обычными скоростями, для нашей Земли, любых звезд и планет прожитый отрезок времени соответствует перемещению конца стрелки. Звездолет же, набирая скорость, по мере приближения к субсветовой как бы перемещается по стрелке времени к оси ее вращения. И естественно, что при скоростях движения, близких к световым, когда прожитый отрезок времени на звездолете отмечается точкой близ центра вращения стрелки времени, дуга, пройденная ею, будет, скажем, в тысячу раз короче, чем дуга, описанная концом стрелки.

Подсчитано, что до самых далеких пределов видимой Вселенной космонавт мог бы долететь за время нормальной человеческой жизни.

И если мы только что могли представить себе звездолет в космосе, то у нас нет оснований отказываться от того, чтобы представить его летящим через бездны пространства к Земле.

Во время грядущих наших полетов в глубины космоса контакты земной цивилизации со звездными будут не только возможны, но и желанны. Их будет искать устремившийся в космос человек.

И во имя всего этого человеку стоит заглянуть в самые сокровенные, казалось, навечно закрытые от него пределы Знания — вот для чего человек полетел в космос.

Знание открывается не тем, кто с близорукой корыстью тянется к нему захватывающей рукой. Знание в полной мере раскрывается лишь перед теми, кто одержим великой и благородной, неумной и зовущей вперед жадой знания, которая подарила человечеству силу и разум, пар и электричество, металл и пластмассу, радио и телевидение, электронный мозг, атомную энергию, наконец, великие идеи коммунистического общества.

Человек, вступив в космос, уже побывав в нем, стоит на пороге самых удивительных открытий, которые прежде всего отзовутся на самой Земле, на жизни ее людей. Именно потому удовлетворение неумной нашей жажды

знания становится характерной чертой страны строящегося коммунизма, совершившей посылкой человека в космос подвиг, достойный коммунистического общества.

Мечта и прогресс

С Земли в небо, к звездам, увидев их без помехи атмосферы, поднялся Юрий Гагарин, первый разведчик космической армии землян.

Думая о грандиозных задачах, которые встанут перед этой армией, мы позволили себе помечтать даже о контактах с инопланетными цивилизациями.

Но это правомерная мечта, ее в глубине души, а может быть, и в программе возможных работ будут иметь многие космонавты, когда пойдут в космос.

Космонавты и люди их века не могут жить без фантазии. Фантазия, как говорил Владимир Ильич Ленин,— качество величайшей ценности.

Когда наш первый звездолетчик совершил свой беспримерный космический рейс, газеты задавали мне характерный вопрос:

— Что вы считаете фантастичным после полета Гагарина?

В этом вопросе крылась ядовитая мысль. Человек вступил в космос. После этого уже нечего сказать фантастам. Действительность обогнала мечту.

Как это ошибочно!

Действительность никогда не может обогнать мечту, ибо мечта подобна прожектору на автомобиле Прогресса. Как бы ни мчался прогресс, он всегда находится в том месте, которое мгновение назад освещалось лучом Мечты, и луч этот светит уже дальше.

В этом самое чудесное свойство Мечты. Она зовет и ведет вперед!

Ученые, искатели, изобретатели и космонавты живут Мечтой. Вспомните, Юрий Гагарин признавался, что мечтает сам увидеть марсианские каналы!..

Сам увидеть!

Он, первый и единственный, увидел в космосе уже так много! И увидит еще, потому что своим полетом он разрешил острый спор о том, кому быть в космосе: человеку или машине!

Утверждали, что машина надежнее, нетребовательнее, дешевле человека в космосе. Ей не нужно ни питания, ни запасов кислорода, ни защиты от всяких космических бед, она все заметит, все запишет, все передаст...

На пресс-конференции, посвященной первому космическому полету, президента Академии наук СССР академика А. Н. Несмеянова кто-то из иностранных корреспондентов спросил, почему было не ограничиться фотографиями, снятыми из космоса. Академик Несмеянов ответил, что ведь очень многие из приехавших на эту пресс-конференцию корреспондентов не пожелали ограничиться изучением фотографии космонавта Гагарина, а захотели на него посмотреть сами. Стремление, понятное и в отношении космоса!

Да, никогда машина, как бы совершенна она ни была, не сможет заменить человека-исследователя, зоркого и находчивого!

Пусть труднее запустить в космос, на Луну или другие планеты человека, но полететь туда должен именно человек. Машины полетят, полетят раньше него, но лишь как его разведчики, прокладывая ему путь, полетят, чтобы сделать возможным и безопасным его полет.

Человек стал космическим путешественником, и перед ним открылись необъятные, загадочные и манящие просторы.

Сдерживая дыхание, смотрел в них наш Первый Вселеннопроходец, сменивший в истории землепроходцев прошлого.

Вселеннопроходцы будущего!

Первый из них облетел Землю за восемьдесят минут.

Его собратья завтра облетят Солнце... за восемьдесят дней, исследуя, как завещал Циолковский, околосолнечное пространство.

Их преемники проложат пути к братским цивилизациям Разума, отправляясь с субсветовыми скоростями в рейс, когда, быть может, благодаря парадоксу времени теории относительности удастся в пределах жизни звездолетчика совершить фантастическое путешествие вокруг Галактики за какие-нибудь 80 месяцев!

И ведь не даром, совсем не даром в дни, когда совершен нашими Героями Знания подвиг, достойный коммунистического общества, эти же Герои уже, наверное, рассчитывают фотонные ракеты, способные развивать скорости, близкие к световым, чтобы утвердить Величие Человека, который, как нынче подсчитано, на протяжении своей жизни сможет достигнуть самых отдаленных глубин пространства.

Мы поймем, что так оно и будет, если прочувствуем стремительный разбег цивилизации, осознаем те перемены, которые произошли в жизни общества, если представим себе, что дает человечеству воплощенная в жизнь светлая Мечта о коммунизме.