

Библиотека Златоуста



**А.Л. Максимова**

**А.В. Голубева**



**РОССИЯ  
В КОСМОСЕ**

Библиотека Златоуста

Антонина Максимова

**Россия в космосе**

«Златоуст»

2007

**Максимова А. Л.**

Россия в космосе / А. Л. Максимова — «Златоуст»,  
2007 — (Библиотека Златоуста)

Книга посвящена космическим юбилеям: 150 лет со дня рождения К. Э. Циолковского, 100 лет со дня рождения С. П. Королева, 50 лет со дня пуска в космос первого в мире искусственного спутника Земли.

© Максимова А. Л., 2007

© Златоуст, 2007

# Содержание

Вместо предисловия	6
1. Зачем летать в космос?	7
Зада́ния	13
2. Кто такой К. Э. Циолковский	14
Конец ознакомительного фрагмента.	16

# А. Л. Максимова, А. В. Голубева

## Россия в космосе

Иллюстрации: *использованы материалы с сайтов <http://all.gs.uz>, <http://picture-world.narod.ru>*

© Максимова А. Л., Голубева А. В. (текст), 2007

© ООО Центр «Златоуст», 2007

\* \* \*

Предлагаем Вашему вниманию книгу из серии «Библиотека Златоуста». Серия включает адаптированные тексты для 5 уровней владения русским языком: произведения классиков русской литературы, современных писателей, публицистов, журналистов, а также киносценарии. I, II и IV уровни ориентируются на лексические минимумы, разработанные для Российской государственной системы тестирования по русскому языку. Каждый выпуск снабжен вопросами, заданиями и словарем, в который вошли слова, выходящие за пределы минимума.

I – 760 слов

II – 1300 слов

III – 1500 слов

**IV – 2300 слов**

V – 3000 слов

## Вместо предисловия

*«Человечество не останется вечно на Земле, но... сначала несмело  
выйдет за границы атмосферы, а затем завоюет себе всё околосолнечное  
пространство».*

*К. Э. Циолковский*

2007 год стал годом космических юбилеев. В этом году исполнилось 150 лет со дня рождения русского учёного Константина Эдуардовича Циолковского, 100 лет со дня рождения замечательного конструктора и организатора науки Сергея Павловича Королёва, 50 лет со дня запуска первого искусственного спутника Земли. Кто эти люди? Зачем полетел спутник? Почему и зачем человек вообще летает в космос, что он там делает, зачем он сам нужен в космосе? На эти и другие вопросы мы хотим ответить в этой книге вместе с вами.

## 1. Зачем летать в космос?

В начале космической эры, в 50–60-е годы, спросить, зачем нужны полёты в космос, было бы странно и даже неприлично. Казалось, что человек с помощью науки может открыть все тайны, решить все проблемы на Земле, может долететь до самой далёкой звезды. Поэтому в разных странах многие интересовались научной фантастикой, об учёных писали романы и делали фильмы, а информацию о первых космических стартах люди обсуждали как самую важную личную новость. Это было романтическое время. Школьники мечтали стать космонавтами, а по радио звучали необычные для современного уха песни.

Например, такие:

Заправлены в планшеты космические карты,  
И штурман уточняет последний раз маршрут.  
Давайте-ка, ребята, закурим перед стартом:  
У нас ещё в запасе четырнадцать минут.

Я верю, друзья, караваны ракет  
Помчат нас вперёд – от звезды до звезды,  
На пыльных тропинках далёких планет  
Останутся наши следы.

Или вот такие:

Жить и верить – это замечательно!  
Перед нами небывалые пути.  
Утверждают космонавты и мечтатели,  
Что на Марсе будут яблони цвести!

Хорошо, когда с тобой товарищи,  
Всю вселенную проехать и пройти.  
Звёзды встретятся с Землёю расцветающей,  
И на Марсе будут яблони цвести!

Я со звёздами сдружился дальними!  
Не волнуйся обо мне и не грусти.  
Покидая нашу Землю, обещали мы,  
Что на Марсе будут яблони цвести!

Сегодня оптимизм первых космических полётов прошёл. Мы уже не бежим к телевизору посмотреть на нового космонавта, не спешим к компьютеру почитать про успехи космических исследователей. Стало ясно, что на Марс человек в ближайшее время, может, и полетит, технически это возможно, но непонятно, зачем нужно. Как точно сказал один умный человек, «мы живём в то время, когда люди уже перестали летать на Луну». В космосе, как и везде, нас интересует теперь не романтика открытий, а экономическая выгода. Или нет? Вот как отвечают на вопрос, зачем летать в космос, разные люди:

Сергей Лесков, журналист:

«При нынешнем состоянии космонавтики нет ни одной причины, по которой человеку нужно быть на орбите. Это стоит огромных денег – один только запуск американского “шаттла”

обходится в 500 млн. долларов. И риск пребывания очень велик: космонавт – одна из самых опасных профессий. Из 113 стартов “шаттлов” два, как известно, закончились аварией. При такой же статистике в автотранспорте водитель, который ежедневно пользуется машиной, не прожил бы и месяца. Сейчас единственная надежда на выживание космонавтов на МКС (международной космической станции) – русские “Прогрессы” и “Союзы”».

Константин Феоктистов, космонавт, доктор технических наук, профессор:



«Пока пилотируемая космонавтика не выполнила тех целей, которые перед ней ставились. До сих пор не удалось сформулировать стратегическую цель выхода человека в космос. Кроме инженерного опыта, пилотируемая космонавтика не дала ничего. Ни научных открытий, ни принципиально новых технологических решений – только огромные затраты. Всю пользу пока приносят автоматы. Может быть, и человек в космосе необходим. Но настоящей работы для него в космосе не нашли. Зачем рискуют космонавты? В эпоху первопроходцев Юрия Гагарина и Джона Гленна вопрос ставить было глупо. Человеку по его природе необходимо проверить свои силы. Без этого невозможен прогресс. Могут ли я? Выяснилось – может. Именно поэтому тогда имен космонавтов знали наизусть. Теперь их путают даже специалисты.

Романтика уступает место прозе. Со временем, как и в любом деле, космонавтике необходимо ответить на вопрос о целях, которые ставит перед собой человечество, и цене риска, которую мы готовы заплатить за эти цели. Самым крупным техническим проектом современности является международная космическая станция, которую строят 19 стран при решающем участии США и России. Зачем построили МКС? При обсуждении проекта в начале 1990-х говорилось много высоких слов о необходимости научных исследований, о технологическом прогрессе и получении принципиально новых материалов. Ничего этого на МКС нет. Впечатление такое, что цель строительства международной станции – построить станцию. Инженер-

ный опыт обогащён. Но ненамного – богатый опыт по этой части был получен ещё на российском “Мире”».

Рашид Сюняев, директор Астрофизического института имени Макса Планка в Германии, академик:

«Человечество входит сейчас в эпоху Магеллана, учёные делают во Вселенной открытия, которые перевернут наши представления о мире и о материи. Но делаются эти открытия без участия космонавтов. Открытия эти делают мощные космические телескопы».

Георгий ГРЕЧКО, лётчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза:



«Чтобы исследовать там то, что необходимо людям на Земле. Например, мы впервые использовали в космосе спецаппаратуру, с помощью которой потом на Земле стали определять прогноз погоды, озоновые дыры. И те пояса, с помощью которых теперь проводится миоестимуляция, мы вначале надели в космосе».

Владимир КАРА-МУРЗА, телеведущий:

«Я современник первого полёта, но до сих пор так и не знаю, зачем люди летают в космос. Представляю себе это огромное пустое пространство, где ни души... У меня вообще клаустрофобия, я даже в лифте не езжу».

Бари АЛИБАСОВ, руководитель поп-группы «На-На»:

«Это закономерное развитие событий. Человек всегда хотел понять, что есть разум, зачем он появился, куда он стремится».

Фред ВИР, московский корреспондент газеты «Кристен сайенс мони́тор» (США):

«Освоение космоса – это будущее человечества, поэтому я считаю, что полёты во Вселенную надо продолжать. Хотя, как и всё новое в науке и технике, они связаны с большим риском».

Валерий ПОЛЯКОВ, космонавт, Герой России, советник директора Института медико-биологических проблем:



«Космос – это необычная среда, которая нас окружает. Вот мы и стараемся её изучить. Без исследований космоса вы не смогли бы разговаривать по сотовым телефонам. Без пилотируемой космонавтики нам не обойтись, хотя она, к сожалению, не свободна от аварий. Но мы ведь не перестаём ездить на автомобилях из-за того, что они попадают в аварии».

Юрий КАПУСТИН, директор Дворца культуры (Воронежская область):

«Потому что на Земле много проблем и хочется убежать от них подальше».

Александр СЕРЕБРОВ, космонавт, Герой Советского Союза:

«Без космоса нам в XXI веке никак. Вот, например, если передавать электроэнергию из космоса, загрязнений будет в 20 раз меньше».

Владимир ВИШНЕВСКИЙ, поэт:



«Если забыть весь исследовательский гуманистический пафос, то земляне по-прежнему хотят экстрима и нового адреналина. Не помню более счастливого лица, чем у космического туриста Дэнниса Тито, который слетал в космос за свой деньги. Я тоже дал себя однажды поднять на ненадёжном дельтаплане».

Валерий Лебедев, учёный, радиоведущий (США):

«Когда-то в двухполюсном мире выход в космос служил двум целям: военной и политической. Военная не требовала человека в космосе. Она требовала только огромных денег. А вот политическая – как раз требовала героев. Работало простое правило: у кого в космосе больше успехов, у того лучше политический строй и идеология. Он намного прогрессивнее и за ним будущее всего человечества. Если забыть о соревновании двух экономическо-политических систем, то спросим себя: а зачем человек нужен в космосе? Что он там такого может сделать кроме того, что делают автоматы? Грунт с Луны привезти? Привозят автоматы. Или на месте анализа делают, как на Марсе или в атмосфере Венеры. И Юпитер исследовали так, и Сатурн, и даже Нептун с Плутон. Ну, есть редкие случаи, когда нужен опытный человек-оператор. Человек в космосе – это дань политике. Ну и ещё – дань безумству храбрых, которые хотят на себе проверить возможности всего человечества. И уж совсем мало – удовольствие миллиардеров, желающих проехать всю Вселенную. Теперь, когда нет спора, кто самый лучший и прогрессивный, а есть гибель космонавтов при аварии, пришло время считать деньги. И беречь людей. Потому что рассказывать своими словами о том, какая из космоса Земля голубая и красивая, как важно её беречь и жить в мире, вполне можно не только космонавтам, а всем, глядя на фотографии, сделанные со спутника. А если уж есть необходимость посылать людей в космос, то нужно платить реальную цену за их безопасность».

Вот такие разные ответы дают наши современники. Свой ответ можете дать и вы. Но как бы мы ни отвечали на поставленный вопрос, давайте вспомним вместе начало космической истории, познакомимся с людьми, которые эту историю делали. И первое имя, которое

открывает галерею космических гербов, это, конечно, Константин Эдуардович Циолковский, скромный учитель из маленького городка Калуга, что недалеко от Москвы.

## Задания

1. В начале космической эры люди интересовались космическими полётами, потому что были

- фантазёрами
- фантастами
- романтиками

2. В песнях 60-х годов говорилось о

- дружбе и любви
- полётах на другие планеты
- пользе курения

3. Сегодня люди не спешат лететь на Марс или Луну, потому что

- это технически невозможно
- их интересует экономическая выгода полётов
- их интересует романтика открытий

4. Главные причины, по которым люди могут летать в космос:

- космические полёты стоят огромных денег
- люди получают большой инженерный опыт
- полёты в космос принесли большие научные открытия
- в космосе получены неизвестные на Земле материалы
- в космосе исследуются технологии, нужные на Земле
- поиск нового адреналина
- возможность уйти от проблем на Земле
- хочется открыть новое, проверить возможности человека
- нет определённой причины

5. Причины, по которым люди могут и не летать в космос:

- космические полёты очень рискованны
- всю пользу в космосе приносят автоматы
- человеку нужно проверять свои силы
- все открытия в космосе можно сделать из телескопа на Земле
- у людей много проблем и на Земле
- развитие спотовых телефонов
- исследовательский интерес
- решение энергетических проблем
- политические амбиции

## 2. Кто такой К. Э. Циолковский

*«Циолковский перевернул мне душу. Это было намного сильнее Жюль Верна, Герберта Уэллса и других писателей-фантастов. Меня удивила уверенность, с которой твердо, по-хозяйски входила в космос мысль учёного...»*

**Ю. Гагарин**



Циолковский, безусловно, очень известен у нас в стране и в других странах как исследователь в области реактивного движения. Вот что пишет о нём энциклопедический словарь: «российский учёный и изобретатель, основоположник современной космонавтики. Труды в области аэро– и ракетодинамики, теории самолёто– и дирижаблестроения... Впервые доказал возможность использования ракет для межпланетных сообщений, указал рациональные пути развития космонавтики и ракетостроения, нашёл ряд важных инженерных решений конструкции ракет и ракетного двигателя на жидком топливе». Гораздо меньше известна его «космическая философия», которую многие считают главной частью его работ.

Одним из главных достижений Циолковского считается то, что именно он предложил и научно доказал возможность использования ракеты для полёта в космос в своей знаменитой работе «Исследование мировых пространств реактивными приборами». Работа эта была частично опубликована в 1903 г. Однако подобные идеи приходили в голову не только Циолковскому: примерно тогда же (чуть позже) ими начали заниматься учёные и в других странах, например, Р. Годдарт в США и Г. Оберт в Германии. Стали выходить их работы, написанные независимо от Циолковского (хотя его приоритет давно доказан). Циолковскому принадлежит также множество технических идей и изобретений (многоступенчатые ракеты, металлический дирижабль, поезд на воздушной подушке и др.), однако это не главное (были изобретатели и сильнее его). Сам Константин Эдуардович писал о ракетах так: «Ракета для меня только способ

попасть в глубину Космоса, но отнюдь не самоцель... Будет другой способ передвижения в Космосе, приму и его». Центральной, главной идеей Циолковского является то, что будущее человеческой цивилизации обязательно связано с выходом в космос, более того, с расселением в нём: «Человечество... сначала несмело выйдет за границы земной атмосферы, а затем займёт себе всё окосолнечное пространство».

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.