

★ Лунная
программа
СССР

★ Первые
искусственные
спутники Земли

★ ИСТОРИЯ НАШЕЙ РОДИНЫ

в рассказах
и картинках

А. Монвиж-Монтвиц

ПЕРВЫЙ ПОЛЁТ В КОСМОС

★ Первые
космонавты

★ Схемы
и карты

Аванта

Серия «История нашей родины в рассказах и картинках»
Научно-популярное издание
ғылыми-бұқаралық баспа
Для младшего школьного возраста

Александр Игоревич Монвиж-Монтвид

ПЕРВЫЙ ПОЛЁТ В КОСМОС

Художник Светлана Зорина



Редактор А. Мещерякова. Художественный редактор Е. Гордеева. Технический редактор Е. Кудиярова
Корректор Р. Низяева. Бильд-редактор О. Иванова. Компьютерная верстка Е. Гордеевой

Дизайн обложки и шрифтовая группа Е. Гордеевой, на обложке использованы иллюстрации С. Зориной

В оформлении использованы материалы, предоставленные **Фотобанком Shutterstock/FOTODOM**, в том числе: с.51, 94 Grisha Bruev/Shutterstock/FOTODOM, с.51 KAVSS/Shutterstock/FOTODOM, с.51 Eziu/Shutterstock/FOTODOM, с.51 Baka Sobaka/Shutterstock/FOTODOM, с.54 Leftaris Papaulakis/Shutterstock/FOTODOM, с.54 Fotoprint/Shutterstock/FOTODOM, с.54 FedotovAnatoly/Shutterstock/FOTODOM, с.54 Arkady Mazor/Shutterstock/FOTODOM, с.54, 94, 95 Olga Popova/Shutterstock/FOTODOM, с.94 FotograFFF/Shutterstock/FOTODOM, с.94 svc/Shutterstock/FOTODOM, с.95 Boris15/Shutterstock/FOTODOM, с.95 dmitro2009/Shutterstock/FOTODOM, с.95 Olga Zinovskaya/Shutterstock/FOTODOM

Общероссийский классификатор продукции ОК-034-2014 (КПЕС 2008); 58.11.1 — книги, брошюры печатные
Книжная продукция — ТР ТС 007/2011

Подписано в печать 04.12.2019 г. Печать офсетная. Бумага офсетная. Гарнитура Futura
Формат 84×108/16. Усл. п. л. 10,08. Тираж экз. Заказ №

Дата изготовления март 2020 года

Изготовитель: ООО «Издательство АСТ»

Произведено в Российской Федерации

129085, Российская Федерация, г. Москва, Звездный бульвар, дом 21, строение 1, комната 705, пом. I, 7 этаж

Наш электронный адрес: malyshev@ast.ru Home page: www.ast.ru

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Российская Федерация, 123112, Москва, Пресненская набережная, д.6, стр.2, Деловой комплекс «Империал», 14, 15 этаж

Мы в социальных сетях. Присоединяйтесь!

www.ast.ru/redactions/avanta

Instagram: [instagram.com/ast.deti](https://www.instagram.com/ast.deti)

VK: vk.com/ast.deti

Facebook: facebook.com/ast.deti

OK: ok.ru/ast.deti

«Баспа Аста» деген ООО 129085, Мәскеу қ., Звездный бульвары, 21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, I жай, 7-қабат

Біздің электрондық мекенжайымыз: www.ast.ru E-mail: malyshev@ast.ru

Интернет-магазин: www.book24.kz Интернет-дүкен: www.book24.kz

Импортёр в Республику Казахстан — Представитель по приему претензий

в Республике Казахстан — ТОО РДЦ Алматы, г. Алматы.

Қазақстан Республикасына импорттаушы және Қазақстан Республикасында

наразылықтарды қабылдау бойынша өкіл — «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ. Домбровский көш., 3«а», Б литері, офис 1.

Тел.: 8(727) 2 51 59 90, 91, факс: 8(727) 251 59 92 ішкі 107;

E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz, www.book24.kz

Тауар белгісі: «АСТ» Өндірілген жылы: 2020

Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген. Сертификация — қарастырылған

6-

Монвиж-Монтвид, Александр Игоревич.

М77

Первый полёт в космос / А.И. Монвиж-Монтвид, худ. С.А. Зорина. — Москва: Издательство АСТ, 2020. — 95, [1] с.: ил. — (История нашей родины в рассказах и картинках).

ISBN 978-5-17-110941-7.

«Первый полёт в космос» — это яркая, познавательная книга Александра Игоревича Монвиж-Монтвида для детей. В ней кратко и увлекательно рассказана вся история космонавтики, начиная с самых ранних идей Константина Циолковского. Из этой книги вы узнаете, почему ракеты делают многоступенчатыми, когда запустили первый искусственный спутник Земли, что происходит с предметами в невесомости, какие животные побывали в космосе, как проходила подготовка космонавтов, волновался ли Юрий Гагарин перед полётом и многое-многое другое. В конце книги есть приложение с биографиями учёных и космонавтов и хронология космических открытий.

Для младшего школьного возраста.



0+

ЕАЛ

© Монвиж-Монтвид А.И., текст, 2020

© Зорина С.А., ил., 2020

© ООО «Издательство АСТ», 2020

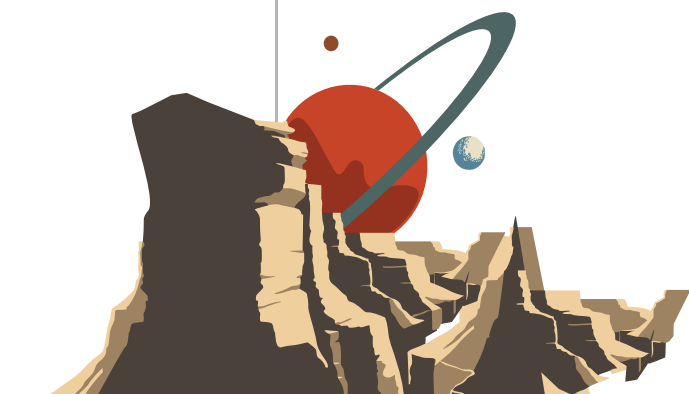
УДК 087.5:52
ББК 22.6я2

СОДЕРЖАНИЕ



94

Мечты о полётах	2
Как летают ракеты	8
Космическая скорость	10
Космодром Байконур	11
Первый искусственный спутник Земли	13
Для чего нужны спутники?	16
Четвероногие космонавты	18
Чем опасна невесомость?	23
Космический корабль «Восток»	24
Первый отряд космонавтов	29
Каким должен быть первый космонавт?	36
Письмо близким	40
12 апреля 1961 года	41
Космическая еда	44
Скафандр	46
Позывные первых космонавтов	49
«Поехали!»	51
Текст сообщения ТАСС 12 апреля 1961 года 10 часов 02 минуты	54
После полёта Гагарина	60



Приложение 69

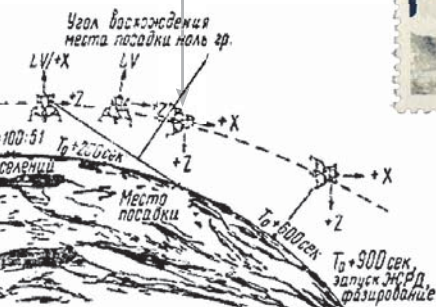
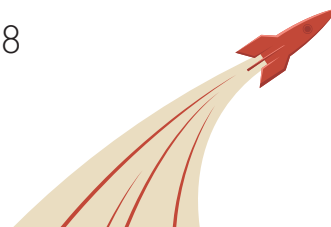
Космические первопроходцы 70

- Константин Эдуардович Циолковский 70
- Фридрих Артурович Цандер 72
- Сергей Павлович Королёв 75
- Михаил Клавдиевич Тихонравов 77
- Николай Петрович Каманин 78
- Марк Лазаревич Галлай 79
- Олег Генрихович Ивановский 80
- Константин Петрович Феоктистов 81
- Владимир Иванович Яздовский 82
- Евгений Анатольевич Карпов 83
- Юрий Алексеевич Гагарин 84
- Герман Степанович Титов 86
- Владимир Михайлович Комаров 87
- Валентина Владимировна Терешкова 88
- Алексей Архипович Леонов 89

Хронология освоения космоса 90



95





МЕЧТЫ О ПОЛЁТАХ

Планета есть колыбель разума, но
нельзя вечно жить в колыбели.

К.Э. Циолковский

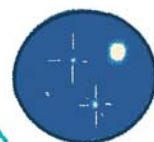
2

С древних времён люди вглядывались в звёздное небо и пытались представить себе, что находится там, в вышине. Их фантазия населяла небеса сверхъестественными существами, сказочными чудовищами, могущественными божествами. Отважные мечтатели хотели подняться в небо, чтобы увидеть всё своими глазами, но долгие столетия это оставалось лишь мечтой.

С развитием науки и техники люди научились подниматься всё выше: сначала были изобретены воздушные шары, а к концу XIX века появились первые дирижабли и самолёты. Смельчаки-воздухоплаватели поднимались

вверх на несколько километров, до облаков и даже чуть выше, но космические дали, звёздное небо по-прежнему оставались недостижимой мечтой.

Учёные и писатели высказывали множество предположений, как выглядят звёзды и другие планеты и есть ли на них разумные существа, братья по разуму. Фантасты сочиняли книги о будущих межпланетных путешествиях: одни из них напоминали сказки, а другие, как, например, роман Жюль Верна, описавшего полёт на Луну с помощью огромной пушки, опирались на научные достижения своего времени. Однако многие учёные ещё сто лет назад считали, что полёт за пределы земной атмосферы невозможен.



Полёт в космос



В конце XIX — начале XX века исследователи-энтузиасты из разных стран начали всерьёз обдумывать возможность полётов за пределы земной атмосферы. Как правило, они проводили свои расчёты и ставили опыты в одиночку — государственные органы и крупные компании не спешили выделять средства на то, что тогда считалось пустыми фантазиями.

4



Одним из таких учёных-энтузиастов был школьный учитель математики и физики Константин Эдуардович Циолковский, преподававший сначала в Боровске, а затем — в Калуге. Всё своё время и скудное жалование он тратил на разработку, конструирование и испытания моделей летательных аппаратов. В 1903 году он написал и издал за свой счёт небольшую книгу «Исследование мировых пространств реактивными приборами». В ней Циолковский теоретически обосновал возможность полётов за пределы земной атмосферы и сформулировал основные принципы конструирования будущих космических кораблей.



В 1924 году другой учёный-энтузиаст, мечтавший о полёте на Марс, Фридрих Артурович Цандер, основал «Общество изучения межпланетных сообщений». А в 1931 году была, наконец, создана государственная научно-исследовательская организация, получившая название «Группа изучения реактивного движения» (ГИРД). Циолковский был уже очень стар, поэтому участвовал в работе группы только как консультант. Руководство же ГИРД взяли на себя Цандер и тогда ещё молодой и мало кому известный инженер Сергей Павлович Королёв.



Уже в 1933 году первая советская ракета, сконструированная в ГИРД, поднялась в воздух. Но она и другие созданные в те годы аппараты летали пока невысоко и не могли нести большой груз. До ракет, которые могли бы преодолеть земное притяжение и отправить корабль в открытый космос, было ещё далеко.

Перед Великой Отечественной войной работы по ракетным исследованиям временно остановили — все государственные ресурсы были направлены на оборону страны. Но к концу войны работы возобновились. Ведь ракеты могли использоваться не только для космических исследований будущего, но и в военных целях, чтобы доставлять на большие расстояния снаряды и бомбы. А после войны это было необходимо на случай военного противостояния с США.

Ракетная техника всё совершенствовалась, и к середине 1950-х годов ракеты стали настолько мощными, что с их помощью уже стало возможно преодолеть земное притяжение и улететь за пределы атмосферы.

