

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ БИБЛИОТЕКА

ДОКТОР ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК

ПРОФЕССОР

А. А. КОСМОДЕМЬЯНСКИЙ

К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ —
ЕГО ЖИЗНЬ И РАБОТЫ
ПО РАКЕТНОЙ ТЕХНИКЕ

ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР
МОСКВА — 1960

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

В книге доктора физико-математических наук профессора А. А. Космодемьянского «К. Э. Циолковский — его жизнь и работы по ракетной технике» рассказывается о неуклонном развитии советской науки о реактивном движении, у колыбели которой стоял этот выдающийся ученый-патриот. Великий русский ученый К. Э. Циолковский — основоположник ракетодинамики и астронавтики, т. е. наук о движении ракет и с полетах в космическом пространстве. В книге указывается, что К. Э. Циолковский сформулировал основные законы астронавтики и разработал теорию полета ракет. Применение реактивных двигателей на многоступенчатых ракетах позволяет получить космические скорости, необходимые для создания искусственных спутников и межпланетных полетов.

Автор интересно рассказывает, как научными исследованиями К. Э. Циолковского, всемирно-историческими достижениями советской науки и техники ознаменовано наступление новой эры — эры покорения космического пространства, о чем веками мечтало человечество. Автор последовательно рассказывает о достижениях советских ученых начиная с памятного дня — 4 октября 1957 года, когда в неведомые космические дали взлетел первый в мире советский искусственный спутник Земли, а вслед за ним, всего через месяц, поднялся второй, а 15 мая 1958 года — третий советский спутник. По словам К. Э. Циолковского, «...первый великий шаг человечества состоит в том, чтобы вылететь за атмосферу и сделаться спутником Земли» (К. Э. Циолковский. Собрание сочинений. 1954, т. II, стр. 208). В книге говорится, что это научное предвидение К. Э. Циолковского было впервые в мире претворено в жизнь в нашей стране.

День 2 января 1959 года, говорится в книге, явился новой знаменательной датой в претворении в жизнь научных заветов К. Э. Циолковского, в изучении космоса. В этот день советская космическая ракета, запущенная в сторону Луны, преодолела земное притяжение и стала первой искусственной планетой, совершающей полет вокруг Солнца. Вторая советская космическая ракета, успешный пуск которой был осуществлен 12 сентября 1959 года, точно прошла по заданному курсу и 14 сентября 1959 года достигла поверхности Луны. Третья советская космическая ракета, стартовавшая утром 4 октября 1959 года, в день двухлетнего юбилея запуска первого в мире советского искусственного спутника Земли, вывела на орбитную траекторию вокруг Луны хорошо оснащенную научную лабораторию. Приборы, установленные в этой научной лаборатории, придали ей нужную ориентацию и произвели фотографирование невидимой с Земли второй полушеры Луны.

В книге указывается, что выдающиеся достижения учеников и последователей К. Э. Циолковского — советских ученых, инженеров, техников и рабочих, создавших первые в мире межконтинентальные баллистические и космические ракеты, первые искусственные спутники Земли и Солнца, вызывают законное чувство гордости за нашу передовую научно-техническую мысль.

Книга хорошо иллюстрирована и рассчитана на широкий круг читателей.

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
1. Введение	5
2. Первые шаги в науке	10
3. Работы по воздухоплаванию и экспериментальной аэродина- мике	21
4. Реактивное движение	35
5. Из истории ракетной техники в России	54
6. Ракеты К. Э. Циолковского	80
7. Новая наука — ракетодинамика	91
8. Работы по террии межпланетных полетов	112
9. Знаменитый деятель науки	153
10. Будущее ракетной техники	172