

Я. И. Перельман

**Циолковский. Жизнь и
технические идеи**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 93
ББК 63.3
П27

П27 **Перельман Я.И.**
Циолковский. Жизнь и технические идеи / Я. И. Перельман – М.: Книга по Требованию, 2018. – 180 с.

ISBN 978-5-458-55658-3

Книжка посвящена истории жизни и творческим техническим идеям знаменитого деятеля науки и гениального изобретателя К. Циолковского, творца смелых замыслов междупланетных путешествий, ракетных двигателей, цельно-металлического дирижабля и целого ряда других смелых проектов. Читатель познакомится, прочтя эту книжку, с трагической судьбой талантливейшего самоучки, не нашедшего признания в царской России и спасенного для науки Октябрьской социалистической революцией. Повесть о жизни изобретателя волнует не менее глубоко, чем головокружительная смелость его идей, о которых рассказывает друг Циолковского - Я. И. Перельман, хорошо знакомый читателю по целому ряду своих занимательных книг.

ISBN 978-5-458-55658-3

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2018

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2018

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

Предисловие

«Специальные труды читаются немногими, общедоступные же — миллионами».

ЦИОЛКОВСКИЙ

21 сентября 1935 г. могильный склеп поглотил то, что было смертного в Константине Эдуардовиче Циолковском. Долг биографа — представить читателю то, что принесло великому изобретателю бессмертие. Настоящий очерк жизни и деятельности Циолковского не притязает, однако, на исчерпывающую полноту. Это не исследовательская работа, а популярное жизнеописание, предназначенное для широкого круга читателей. Из биографии Циолковского выделены лишь наиболее характерные черты, слагающие запоминающийся образ, не обремененный второстепенными подробностями. Точно так же из богатейшего идейного наследия Циолковского подробно рассмотрены только два его основных изобретательских комплекса, группирующиеся около дирижабля и ракеты, — самое существенное и самое ценное из всего им сделанного. Автор полагает, что благодаря такому ограничению великое дело жизни Циолковского удалось обрисовать вышукло и четко.

Источниками для настоящего труда служили опубликованные автобиографические заметки Циолковского (рассеянные в разных изданиях); его подробная, нигде полностью не напечатанная автобиография «Моя жизнь»; долголетняя — с 1913 по 1935 г. — переписка его с автором (около сотни писем); наконец, обширная книжная, журнальная и газетная литера-

тура (в том числе и составленный автором в 1932 г. биографический очерк). Так как академический аппарат в популярной биографии излишне затруднил бы чтение текста, то автор считал неуместным всюду подкреплять фактические утверждения ссылками на соответствующие документы и источники.

Тем же соображением объясняется и относительная скудность хронологических указаний, а также отсутствие полного перечня всех 150 работ Циолковского, опубликованного в других изданиях.

К иллюстрированию текста привлечены автором художники г. Калуги, где еще свежи следы долголетнего пребывания Циолковского и где проживает его семья. График М. М. Днепровский и портретист В. П. Любимов, лично знавшие великого изобретателя, отнеслись к своей работе с искренним одушевлением и исключительной добросовестностью. Автор убежден в том, что свежие, вдумчиво выполненные иллюстрации будут всеми просмотрены с живым удовольствием.

«Основной мотив моей жизни — сделать что-нибудь полезное для людей, не прожить даром жизни, продвинуть человечество хоть немного вперед. Вот почему я интересовался тем, что не давало мне ни хлеба, ни силы. Но я надеюсь, что мои работы, может быть скоро, а может быть и в отдаленном будущем, дадут обществу горы хлеба и бездну могущества».

ЦИОЛКОВСКИЙ



иолковского принято называть, за неимением иного определения, изобретателем. Он был, однако, изобретатель не в обычном смысле этого слова.

Деятельность его не успела еще принести осязательных плодов, которые вошли бы в наш повседневный быт, как проникли в современный обиход паровоз, телеграф или электрическое освещение. Трудami Циолковского воспользуются будущие поколения. Он — творец смелых замыслов, замечательный технический мыслитель, один из величайших в нашем Союзе.

Ступая непроторенными путями, Циолковский прилагал свою изобретательность всегда к задачам большого масштаба. Его привлекали крайние высоты технической мысли, откуда открываются широкие горизонты в пространстве и во времени. Бесстрашно

брался он за проблемы, никем нерешенные, считавшиеся даже вовсе неразрешимыми.

Основное ядро технического его наследия составляют новые идеи в области транспорта: прежде всего воздушного, а затем — и здесь в полном блеске сказалась самобытность его оригинального дарования — транспорта *з а а т м о с ф е р н о г о*, летания в безвоздушном мировом пространстве.

Аэроплан, дирижабль, ракета — вот три основные проблемы, вернее, три обширные группы проблем, над которыми главным образом работала изобретательская мысль Циолковского. Самый метод его работы, всегда опирающийся на теоретическую и опытную основу и на каждом шагу подтверждаемый расчетом, может служить образцом для изобретателей.

Когда, свыше сорока лет назад (в 1894 г.), Циолковский опубликовал первую свою работу об аэроплане, аэропланов еще не существовало. Лишь девятью годами позже состоялся в Америке подъем Райта на самолете. А между тем Циолковский дал уже в своей работе теорию аэроплана и расчет его главных элементов, почти буквально оправдавшиеся впоследствии.

В наши дни, в эпоху блестящих достижений авиации, названная работа Циолковского представляет интерес только исторический, свидетельствуя о технической его проницательности и о его трагической борьбе в царской России.

Зато вполне сохраняют сейчас свое значение труды Циолковского по управляемому воздухоплаванию. Он выступил с разработанным проектом дирижабля за три года до того, как в Германии граф Цепелин составил проект своего первого воздушного корабля. Почти никто в то время не верил в возможность управления полетом аэростата. «Аэростат, — утверждали некоторые специалисты, — должен навсегда силою вещей остаться игрушкой ветров». Несмотря на это.

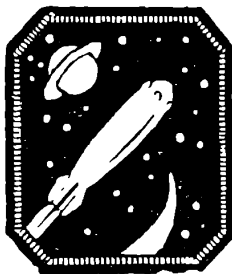
Циолковский, идя самостоятельным путем, разработал конструкцию цельнометаллического дирижабля, свободного от большинства недостатков, которые присущи воздушным кораблям нашего времени.

Для составления своего проекта он не мог пользоваться, как современные конструкторы, готовыми данными науки о законах воздушного сопротивления. Науки этой — аэродинамики — в ту эпоху еще не существовало. Циолковский сам положил ей начало, проведя длинный ряд исследований, и даже самостоятельно придумал и соорудил главное орудие подобных исследований — аэродинамическую трубу.

Уже и перечисленного с избытком достаточно, чтобы поставить имя Циолковского в ряду крупнейших изобретателей. Но Циолковский не остановился на этом. Мысль его шла дальше. Плавание и летание в воздухе естественно ограничены пределами плотной части атмосферы; они могут совершаться лишь в сравнительно тонком слое, измеряемом двумя-тремя десятками километров. А как проникнуть выше этих тесных границ, как вылететь совсем из атмосферы, вступить в безвоздушное пространство, окружающее нашу планету, странствовать по океану вселенной, приблизиться к Луне, к планетам, даже высадиться на них, если окажется возможным, и затем возвратиться невредимым на земной шар? Эти заманчивые возможности, о которых до Циолковского грезили в своих фантазиях одни лишь романисты, наш изобретатель исследовал десятки лет и первый в мире открыл техническое средство разрешить проблему межпланетных перелетов. Таким средством явится летательный аппарат, устроенный по образцу ракеты. Циолковский — основоположник совершенно нового рода транспорта — ракетоплавания, учение о котором успело уже разрастись в целую отрасль техники.

Следующая фактическая справка, сопоставляющая моменты зарождения однородных технических идей за рубежом и в трудах Циолковского, красноречиво говорит о замечательной прозорливости и самобытности нашего изобретателя:

В трудах Циолковского	За рубежом
<i>Дирижабль</i>	
1892. Печатный труд „Аэростат металлический управляемый“	1895. Первый проект Цепелина
<i>Аэроплан</i>	
1894. Статья „Аэроплан, или птицеподобная летательная машина“	1896. Аэроплан Ланглея 1903. Первый полет братьев Райт
<i>Ракета</i>	
1903. Первая печатная работа о теории реактивного движения и о межпланетной ракете	1919. Работа проф. Годдарда (США) о ракете для крайних высот 1923. Книга проф. Оберта (Германия) о межпланетной ракете



ЖИЗНЬ

