



«Земля в иллюминаторе»



День космонавтики — это праздник, который отмечается ежегодно 12 апреля, в день первого полета человека в космос. В 1961 году космонавт Юрий Гагарин на космическом корабле «Восток-1» стартовал с космодрома «Байконур». В день космонавтики впервые в мире был совершен орбитальный облет планеты Земля. Праздник отмечается не только в России. Во всем мире первый полет человека в космос считается великим достижением.

Это настоящий праздник, объединяющий людей всей Земли в едином стремлении познать то, что находится за её пределами. Россия – родина космонавтики. В ней родились первые идеи освоения космоса, были осуществлены первые важнейшие шаги в покорении космического пространства, здесь родились достойные сыны своего Отечества, люди, чьи имена прославили нашу страну во всем мире.

Библиотека Технологического университета подготовила выставку электронных изданий научно-популярной литературы, посвященную этому замечательному празднику.

Обратите внимание: электронные издания доступны только пользователям, зарегистрированным и авторизованным в ЭБС.

Циолковский, К. Э. Космическая философия / К. Э.

Циолковский. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 4 с. — ISBN 978-5-507-10755-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6529> — Режим доступа: для авториз. пользователей.



Константин Эдуардович Циолковский - российский ученый и изобретатель, основоположник современной космонавтики. Космические полеты и ракетостроение были главными исследованиями, которым он посвятил свою жизнь. Но говорить о Циолковском только как об отце космонавтики - значит обеднить его вклад в современную науку и технику.

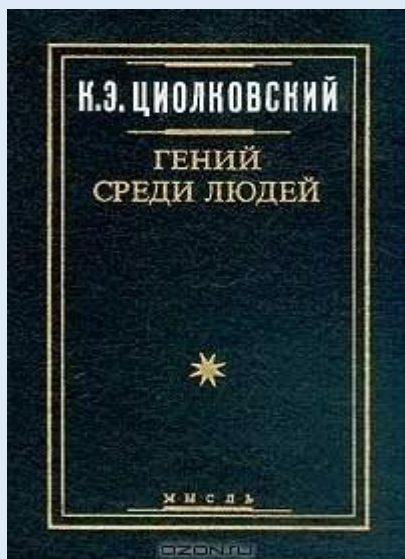
Предлагаем читателю познакомиться с "космической философией" Константина Циолковского, с его взглядами на вопросы этики, основы нравственности, устройство общества и многое другое. "...хочу быть Чеховым в науке: в небольших очерках дать серьезное логическое познание наиболее достоверного учения о Космосе". И пусть его теория о вечной юности Вселенной, о совершенном Разуме окажется так же верна, как предсказание о том, что "...математика проникнет во все области знания", как работает сегодня разработанный именно Циолковским принцип движения на воздушной подушке.

Циолковский, К. Э. Ракетная техника. Избранные работы / К. Э. Циолковский ; под редакцией М. К. Тихонравова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 337 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-03295-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453791>



В книге представлены важнейшие труды К. Э. Циолковского по ракетной технике: «Ракета в космическое пространство», «Исследование мировых пространств реактивными приборами», «Космический корабль», «Космическая ракета. Опытная подготовка», «Космические ракетные поезда», «Реактивный двигатель», «Новый аэроплан», «Реактивный аэроплан», «Ракетоплан», «Стартоплан полуреактивный», «Реактивное движение», «Топливо для ракеты», «Парогазовый турбинный двигатель» и другие.

Циолковский, К. Э. Гений среди людей / К. Э. Циолковский. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 9 с. — ISBN 978-5-507-10749-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6523> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

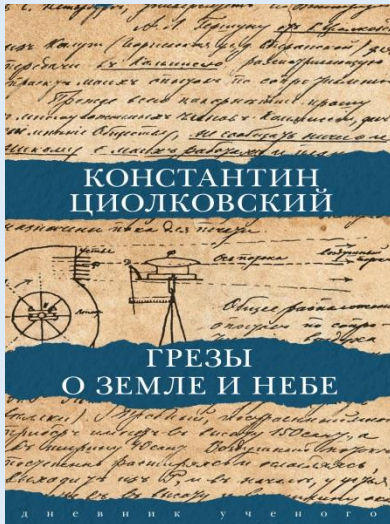


«Гений среди людей» – произведение великого русского и советского ученого Константина Эдуардовича Циолковского (1857-1935).

Человек освоил множество различных профессий, но так и не нашел ответа на вопрос о существовании внеземных цивилизаций во Вселенной...

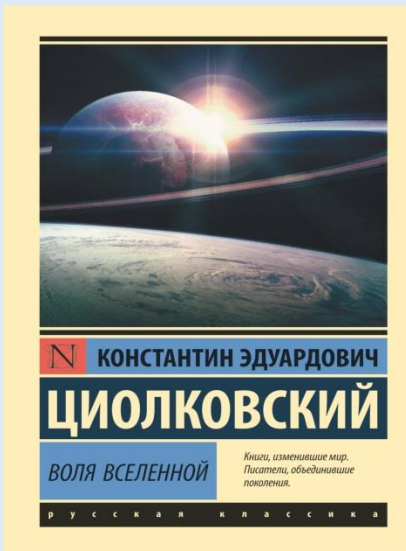
Циолковский был одним из первых ученых, предвидевших полеты в открытый космос и верящий в освоение Галактики землянами в ближайшем будущем. Теме космических открытий и столкновений с иными мирами он посвятил множество своих трудов.

Циолковский, К. Э. Грезы о Земле и небе / К. Э. Циолковский. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 19 с. — ISBN 978-5-507-10751-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6525> — Режим доступа: для авториз. пользователей.



Непосредственность отличала Константина Эдуардовича Циолковского от других, остальных. Из-за глухоты рано оказавшийся наедине с собой, со своими мыслями, он мерил жизнь и мир собственной меркой, иначе определял границы между реальным и воображаемым. И стирал их. Как идеального мечтателя, больше других стихий его занимал воздух - и полет. Из этой страсти родились чертежи дирижаблей, проекты космических кораблей для пребывания за пределами Земли, в конце концов катание на парусном кресле собственной конструкции и на коньках ("с зонтом!") по окскому льду. Связанные с этим фантазии и расчеты, пожалуй, и принесли их автору славу. Однако не меньшего внимания заслуживает философия этого универсального человека. Считая бедность благословением, Константин Циолковский не желал ничего для себя и был бесребреником в той же мере, что и мечтателем. Он неизменно - с оптимизмом - заглядывал вперед, и всякое свое изобретение посвящал человечеству настоящего и грядущего

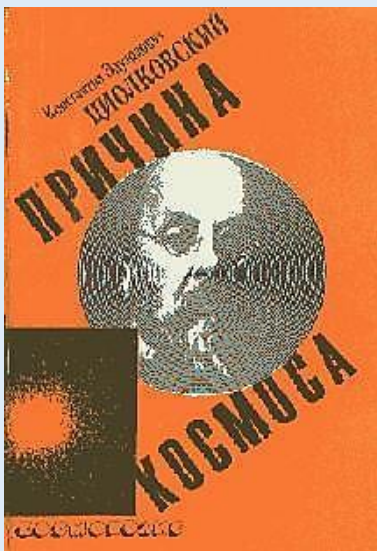
Циолковский, К. Э. Воля Вселенной / К. Э. Циолковский. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 5 с. — ISBN 978-5-507-10748-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6522> — Режим доступа: для авториз. пользователей



Ракеты. Орбитальные станции. Космический лифт. Поезда на воздушной подушке. Все эти поразительные идеи зародились в голове простого школьного учителя — К.Э. Циолковского. Он верил, что однажды человечество сможет преодолеть силы тяготения и подняться к звездам. Так и произошло

Творческое наследие "калужского мудреца" поистине невероятно. С одной стороны, это научные работы с точными расчетами, которые позволили превратить мечту о покорении Вселенной в реальность. А с другой — настоящая "космическая философия", размышления о природе и предназначении человека, устройстве общества и вопросах этики

Циолковский, К. Э. Причина космоса / К. Э. Циолковский. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 4 с. — ISBN 978-5-507-10765-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6539> — Режим доступа: для авториз. пользователей.



К. Э. Циолковский утверждал, что теорию ракетостроения он разработал лишь как приложение к своим философским изысканиям. Им написано более 400 работ, которые мало известны широкому читателю ввиду их многолетнего замалчивания. Эта книга – попытка прорвать «заговор молчания» вокруг философии русского космического провидца, ученика русского философа Н. Н. Федорова, первооткрывателя и разрешителя комплекса проблем, поставленных перед человеческой цивилизацией начавшейся «космической эрой». Новое мышление невозможно без разоблачения «обыденного сознания», без поиска смысла жизни за гранью повседневности в единстве населенного космоса.

Перов Н. И., Тихомиров Е. Н.

**Фундаментальная
проблема астрофизики:
поиск внеземных
цивилизаций в
Метагалактике**

Перов, Н. И. Фундаментальная проблема астрофизики: поиск внеземных цивилизаций в Метагалактике : учебно-методическое пособие / Н. И. Перов, Е. Н. Тихомиров ; под общей редакцией Н. И. Перова. — Ярославль : , 2012. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154043> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

В пособии рассматривается проблема поиска жизни в астрономической Вселенной. Кроме обзора современного состояния указанного направления астрономии и естествознания, данное пособие содержит около 300 задач. Наряду с учебными задачами сформулированы поисково-исследовательские проблемы, для решения которых требуется провести оригинальные научные исследования, включая численные эксперименты на ЭВМ.

Григорьев А. А.

**Введение в авиационную и
ракетную технику**

Григорьев, А. А. Введение в авиационную и ракетную технику : учебное пособие / А. А. Григорьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Пермь : ПНИПУ, 2014. — 176 с. — ISBN 978-5-398-01276-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160356> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Изложены основы теории полета и конструкции летательных аппаратов различных типов, дана характеристика их силовых установок. Приведена краткая история развития авиационной и ракетно-космической техники. Предназначено для студентов, обучающихся по специальности «Проектирование авиационных и ракетных двигателей» и направлению подготовки бакалавров «Двигатели летательных аппаратов».

Токарь, Е. В. Психофизическая подготовка будущих космонавтов : учебное пособие / Е. В. Токарь ; составитель Е. В. Токарь. — Благовещенск : АмГУ, 2019. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156564> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Высокая физическая и психологическая подготовка космонавтов — не только залог успешного выполнения полета, но и обязательное условие долголетней профессиональной деятельности. Содержание пособия направлено на естественнонаучное познание организма человека, его возможностей в условиях космической деятельности, а также эффективных способов психофизической подготовки к полету в космос. В учебном пособии рассмотрены вопросы отбора в космонавты, особенности воздействия факторов космического полета на организм человека, определены психофизические качества, необходимые будущему космонавту, подобраны методики измерения и оценки показателей психофизического состояния, а также средства и методы подготовки будущих космонавтов.





Гусейханов, М. К. Основы космологии / М. К. Гусейханов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47392-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367022> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

В учебном пособии рассмотрены современные представления о строении Вселенной, обсуждены проблемы происхождения и эволюции Вселенной в целом, а также отдельных ее структур: галактик, звезд, Солнечной системы, Земли. Подробно анализируется теория Большого взрыва. Приводится анализ становления основных этапов космологической научной картины мира. Пособие предназначено для обучения студентов по курсу «Основы космологии» направлений подготовки «Философия», «Религиоведение», «Астрономия» и будет полезно бакалаврам и магистрам при подготовке к лекционным, семинарским занятиям, а также для самостоятельной работы. Книга также представляет интерес для преподавателей вузов и всех, кто интересуется философскими, мировоззренческими и научными проблемами происхождения и развития Вселенной и отдельных ее структур.



100 великих тайн космонавтики / авт.-сост. С. Н. Славин - Москва : Вече, 2014. – 431 с. – ISBN 978-5-4444-1882-6 (в пер.).
– URL https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_02000007604/

Вы ошибаетесь, если полагаете, что мечта о покорении космоса и о межпланетных путешествиях зародилась в XIX-XX веках. Уже жрецы Древнего Вавилона и китайские астрономы около 5000 лет тому назад имели первичные представления о космосе и небесных телах. Фалес из Милета (VI век до н.э.), которого часто называют отцом греческой астрономии, основал школу, где, вероятно, впервые заговорили о том, что планета наша вовсе не плоская. А другой греческий ученый, Аристарх, в 280 году до н.э. даже попытался измерить относительное удаление Солнца и Луны от Земли...

О ста самых удивительных и невероятных тайнах космонавтики рассказывает очередная книга серии.



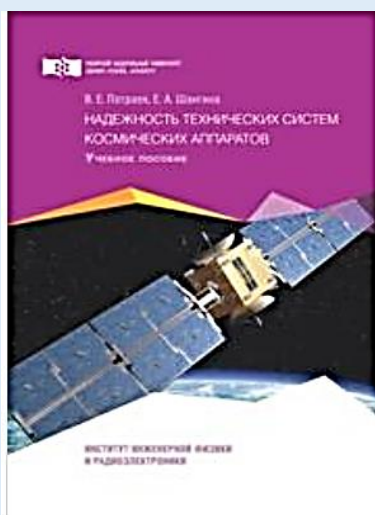
Блинов, В. Н. Малые космические аппараты : справочник / В. Н. Блинов, Ю. Н. Сеченов, В. В. Шалай. — Омск : ОмГТУ, 2016. — 264 с. — ISBN 978-5-8149-1971-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149064> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Приведена классификация малых космических аппаратов по подклассам. Представлены систематизированные сведения об основных технико-экономических характеристиках малых космических аппаратов. Дан обзор областей использования малых космических аппаратов. Содержит дополнительные и уточненные сведения о малых космических аппаратах, появившиеся в открытой печати после выпуска в 2015 году издательством ОмГТУ справочного пособия «Малые космические аппараты». Предназначено для студентов и аспирантов аэрокосмических специальностей вузов.



Кудрявцева, Н. С. Показатели качества систем жизнеобеспечения экипажей космических аппаратов : монография / Н. С. Кудрявцева, И. Н. Белозерова, А. Е. Сорокин. — Москва : МАИ, 2023. — 162 с. — ISBN 978-5-4316-1051-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/383147> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Приведено обобщение и развитие основных результатов исследований по оценкам показателей качества системы жизнеобеспечения экипажа космического аппарата: суммарной эквивалентной массы; надежности с учетом независимых отказов и зависимых отказов по общей причине; комбинированных затрат на разработку и испытания в условиях эпистемической неопределенности параметров системы. Проведен предварительный многокритериальный анализ возможных структур физико-химической системы жизнеобеспечения и системы медицинского обеспечения экипажа для российского проекта межпланетного орбитального корабля для полета на Марс и обратно. Для научных сотрудников, инженеров, аспирантов и студентов старших курсов университетов, занимающихся вопросами жизнеобеспечения экипажей космических объектов.



Патраев, В. Е. Надежность технических систем космических аппаратов : учебное пособие / В. Е. Патраев, Е. А. Шангина. — Красноярск : СФУ, 2019. — 66 с. — ISBN 978-5-7638-4261-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181593> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Изложена методология обеспечения надежности сложных технических систем космического назначения. Предназначено для студентов направлений подготовки 27.04.03 «Системный анализ и управление», 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы», изучающих дисциплины «Качество и надежность космических систем и аппаратов», «Надежность и техническая диагностика».



Хантресс, Уэсли Теодор. Советские роботы в Солнечной системе. Технологии и открытия / У. Т. Хантресс, М. Я. Маров. — Москва : Физматлит, 2013. — 604 с. — ISBN 978-5-9221-1427-1. — URL https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_02000010956/

Программа космических исследований в СССР началась и осуществлялась в первые десятилетия космической эры в обстановке холодной войны и жесткой конкуренции с США за обладание ведущими позициями в мире. Этот период отмечен выдающимися научными и техническими свершениями, достигнутыми благодаря исключительному таланту советских ученых и инженеров, создавших замечательные космические аппараты-роботы и получивших пионерские результаты мирового значения.

Книга содержит хронологически полный и объективный анализ этих достижений вместе со сложностями и неудачами при осуществлении космических проектов на фоне советско-американского соперничества в этой области.