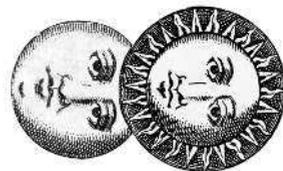
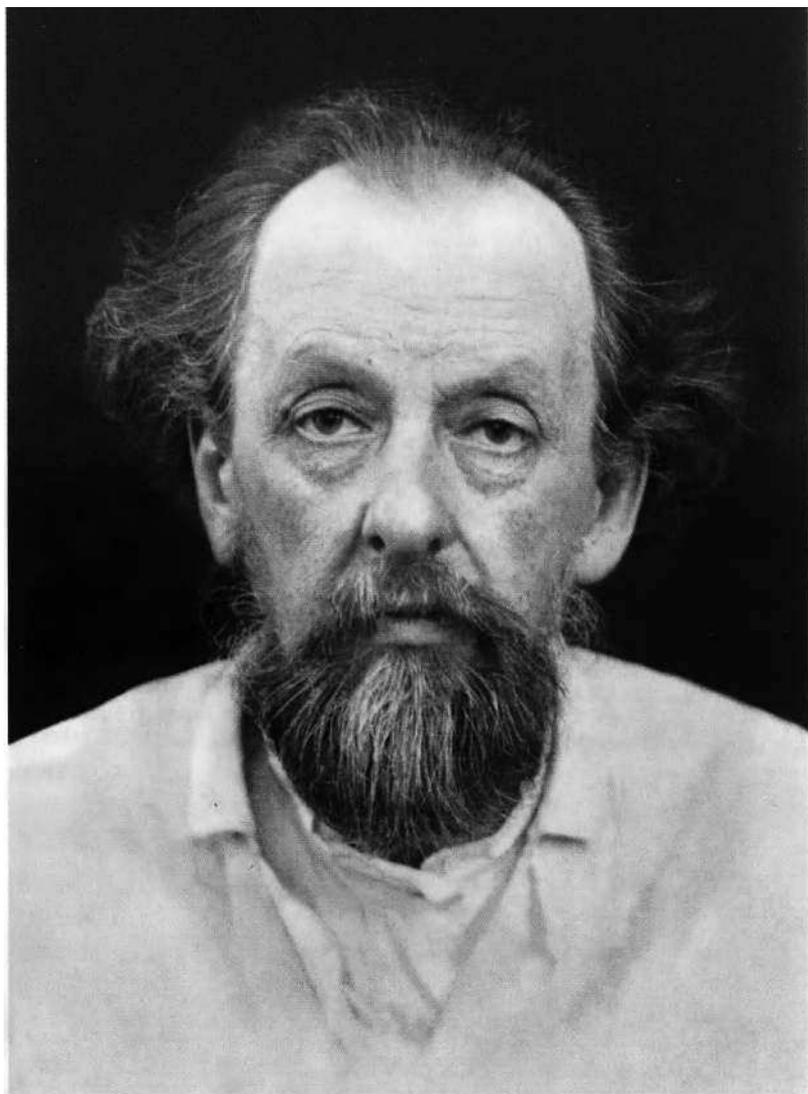




КЛАССИКИ НАУКИ





К. Циолковский

Циолковский Константин Эдуардович
(1857—1935)

Константин Эдуардович



Циолковский

Космос моей жизни



Издательство АСТ

Москва

2016

СОДЕРЖАНИЕ

| | | | |
|----------------------------------|-----------|------------------------------|-----|
| ПРЕДИСЛОВИЕ | 4 | Где жить? | 77 |
| | | Как жить? | 78 |
| | | Общество. Семья. | |
| | | Права не родившихся | |
| | | существ..... | 81 |
| | | Еще цели общественной | |
| | | жизни | 82 |
| | | Современный порядок. | |
| | | Собственность. Деление | |
| | | богатств вселенной..... | 84 |
| | | Горечь собственности | 85 |
| | | Трудность отрешения от | |
| | | собственности | 86 |
| | | Социалистические опыты.... | 88 |
| | | Устройство основной ячейки | |
| | | или низшего общества | 91 |
| | | Вторая высшая ячейка, или | |
| | | мир избранных..... | 92 |
| | | Порядок жизни в ячейках | |
| | | второго класса | 96 |
| | | Ячейки высшего порядка | 97 |
| | | Гениальность и ее сила..... | 98 |
| | | Сущность всего, | |
| | | или резюме..... | 100 |
| О ГЕНИЯХ | 10 | | |
| Горе и гений (1916) | 10 | | |
| Гений среди людей | | | |
| (1918—1921) | 28 | | |
| Значение гения | 28 | | |
| Гений и семья..... | 34 | | |
| Гений и земляки..... | 36 | | |
| Гений и специалисты..... | 42 | | |
| Слабости гениев..... | 55 | | |
| Судьба изобретателя..... | 60 | | |
| Судьба..... | 65 | | |
| О ГОСУДАРСТВЕ | 68 | | |
| Идеальный строй | | | |
| жизни (1917) | 68 | | |
| Предисловие..... | 68 | | |
| Богатства человека..... | 68 | | |
| Поверхность земли..... | 70 | | |
| Энергия солнечных лучей | 74 | | |

| | | | |
|---|------------|--|-----|
| Законы избрания. Способы избрания..... | 103 | (1878—1879 гг., возраст от 21 до 22 лет) | 153 |
| Какое правительство я считаю лучшим (1934) ... | 108 | В Боровске учителем (1880—1892 гг., 23—35 лет) .. | 158 |
| | | В Калуге (1892—1934 гг., 35—77 лет)..... | 173 |

О ЖИЗНИ 111

**Непрерывность
жизни (1933)..... 111**

**Ощущение, жизнь
и смерть (1934)..... 118**

**Черты из моей жизни
(1935)..... 124**

Наследственность..... 125

Рождение (1857 г.)..... 131

Первые впечатления
(от 1 до 10 лет,
1857—1866 гг.) 132

Глухота (от 10 до 11 лет,
1866—1868 гг.) 137

Период неосознанности
(от 11 до 14 лет,
1868—1871 гг.) 138

Проблески сознания
(с 14 до 16 лет,
1871—1873 гг.) 143

В Москве (с 16 до 19 лет,
1873—1876 гг.) 145

Опять в городе
(от 19 лет до 21 года,
1876—1878 гг.) 150

Переселение в Рязань

**Непротивление или
борьба? (1935)..... 186**

О КОСМОСЕ..... 190

На Луне (1887)..... 190

I 190

II 200

III 211

IV 217

V 226

VI 238

**Живые существа
в космосе (1895) 246**

**Грезы о Земле и небе
(1916)..... 268**

Наружное строение Вселенной
(*Введение*) 268

Всемирное притяжение..... 280

Описание разных явлений,

| | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----|
| происходящих без участия | В поясе астероидов..... | 328 |
| тяжести..... | <i>(Из фантастических рассказов</i> | |
| | <i>чудака)</i> | 328 |
| Ненавистник тяжести..... | Энергия лучей Солнца | 393 |
| <i>(Немного шутливо).....</i> | Тяготение как причина | |
| Возможно ли на Земле | скоростей небесных тел | |
| получить среду с иной | и их лучеиспускания | 400 |
| тяжестью, | | |
| чем на Земле?..... | | 308 |

ПРЕДИСЛОВИЕ

Константин Эдуардович Циолковский (1857—1935) — ученый мирового уровня, чье имя связано с началом эпохи освоения космоса. Благодаря своему выдающемуся таланту он признан одним из корифеев космонавтики. Циолковский подробно описывал особенности пребывания человека в космосе, живя в глухой деревне; он мысленно покорял космические просторы в то время, когда в воздух только-только начали подниматься первые самолеты и ракеты казались пустыми плодами фантазии писателей. Все работы ученого написаны ясным и простым языком, а его предположения о том, как устроен космос, оказались удивительно правдивыми. Подтверждение тому — слова Юрия Гагарина, сказанные им журналистам о Циолковском после своего знаменитого полета: «Я просто поражаюсь, как правильно мог предвидеть наш замечательный ученый все то, с чем только что довелось встретиться, что пришлось испытать на себе! Многие, очень многие его предположения оказались совершенно правильными. Вчерашний полет наглядно убедил меня в этом».

Помимо литературы Циолковский занимался самыми разными вещами: он разрабатывал международный язык, схожий с эсперанто, искал способы общения людей с представителями внеземных цивилизаций и придумывал удивительные вещи, вроде поездов на воздушных или магнитных подушках, которые уже воплотили в жизнь японцы. В то, что мы не одни во вселенной, ученый верил твердо — и по-

святил работам о жизни вне Земли немало времени. Так, в своей работе «Неизвестные разумные силы» Циолковский писал:

«... Мы имеем множество фактов, собранных достойными доверия людьми. Факты эти указывают на присутствие каких-то сил, каких-то разумных существ, вмешивающихся в нашу человеческую жизнь».

Циолковский — это философ, который всю жизнь разрывался между идеализмом, доставшимся ему от отца, и материализмом, приобретенным в процессе жизни. Размышляя на самые разные темы, ученый подарил нам немало выражений, которые можно назвать крылатыми. Вот лишь некоторые из них:

- ▲ Земля — это колыбель разума, но нельзя вечно жить в колыбели.
- ▲ Человечество не останется вечно на Земле, но в погоне за светом и пространством сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство.
- ▲ Ракета для меня только способ, только метод проникновения в глубины космоса, но отнюдь не самоцель... Будет иной способ передвижения в глубину космоса, приму и его... Вся суть — в переселении с Земли и в заселении космоса.
- ▲ ... Выходит, что жизнь, т. е. ее ощущение, есть только взбаламученный нуль, небытие, приведенное в колебание, спокойствие, выведенное из равновесия.
- ▲ Я пишу ряд очерков, легких для чтения, как воздух для дыхания. Цель их: познание вселенной и философия, основанная на этом познании.
- ▲ ... Нас ждут бездны открытий и мудрости. Будем жить, чтобы получить их и царствовать во Вселенной, подобно другим бессмертным.

Впрочем, гениального ученого интересовал не только космос и перспективы его покорения человеком: Циолковский

много времени уделял поиску идеального устройства общества, рисуя утопические картины коммунистического строя, выдержанные в лучших традициях того времени, и нередко подвергался критике за свои работы на социальные темы. Вот что он сам писал об этом:

«Сущность устройства общества изложена была в моем изданном сочинении “Горе и Гений” (1916 г.). Также и из предлагаемого труда видна идея общественного устройства. Кроме того, вскоре постараюсь издать подробности, хотя полнота тут менее всего возможна. Она есть недостижимый идеал. К нему общество всегда будет идти, но никогда не дойдет. Останется расстояние, которое с течением времени будет уменьшаться все более и более».

Циолковский был не только теоретиком — его расчеты, в частности, были использованы при создании ракет «Фау» фон Брауна, без которых они вряд ли смогли бы пересечь Ла-Манш. Создал великий ученый и первый прототип аэродинамической трубы, который на крыше деревянного дома Циолковского выполнял роль флюгеля. Правда, знают об этом сегодня лишь немногие...

Что заставляло Циолковского заниматься наукой в столь непростое для страны время — рубеже XIX и XX веков? Исследователи его личности говорят, что потрясающий темперамент ученого был врожденным. Но так ли это на самом деле — нам вряд ли удастся узнать: Циолковский унес тайну своей ошеломляющей энергетики в могилу, дав потомкам бесконечную пищу для размышлений в виде своих работ. В период после гражданской войны труды ученого были широко растиражированы советской властью и аудитория Циолковского была огромна: письма ему приходили со всех концов страны и даже из-за рубежа. Однако ученый писал в первую очередь о социалистическом обществе — и сегодня интерес к работам Циолковского практически незаметен. Эта книга — попытка исправить ситуацию и донести до читателей его удивительные работы.

О ГЕНИЯХ

Горе и гений (1916)

Нет ничего важнее, как наше счастье и счастье всего живого в настоящем и в будущем. Как устранить горести? Этот животрепещущий вопрос и будет предметом настоящей статьи.

Есть горе как будто неустранимое: мы должны болеть, умереть, потерять близких. Жизнь невозможна без страданий. Но много горя более или менее устранимого. Почему мы терпим материальную нужду, не пользуемся комфортом, когда богатства и силы природы неисчерпаемы? Почему на старости лет мы остаемся без крова и умираем от лишений? Зачем отец семейства надрывается один для прокормления своего многочисленного семейства? Почему, умирая, множество людей оставляют свои семьи беспомощными? Почему всю жизнь мы должны дрожать за судьбу близких? Почему всякого человека, не исключая богатых, сильных и властных, подстерегают бедность, горести и всякие несчастья? Избави, Боже, нас винить за это кого-нибудь, кроме нашего неразумия, кроме скудости мира наших идей. Если бы были отысканы гении, то самые ужасные несчастья и горести, которые даже кажутся нам сейчас неизбежными, были бы устранены! Гении совершали и совершают чудеса. Кому же это неизвестно!

Но где они, наиболее способные и добрые люди! Они нам нужны, они бесценны, но мы не можем или не умеем их найти. Где Ломоносовы, Ньютоны, Лапласы, Гаусы, апостолы ума и нравственности? Знания открываются и распространяются гениями. Важность знания очевидна: сальварсан уничтожает неуничтожимый прежде лусес. Многие лекарства устранили болезни. Гигиена дает здоровье и продолжает жизнь. Хирургия оживляет умирающего, исцеляет калеку, дает зрение, слух и пр. Целомудрие сохраняет умственные силы, бодрость и здоровье. Техника делает человека сильнее тигра, быстрее лани. Она дает ему крылья и дворцы, заставляет природу работать как раба. Знание дает прекрасные съедобные продукты, способ сохранять их и улучшать, — высокие урожаи, неистощимость почвы. Размышление под руководством гениев дает людям кротость, мир и любовь. Но гении нужны не только для распространения и усвоения уже открытых давно истин, хотя и не использованных людьми, но и для добывания новых. Нравственный и всяческий свет исходит от гениев.

Как же определить, узнать, выделить гения того или другого порядка, то есть той или другой степени? Как определить цену человека? Какой-нибудь усердный земледелец или рабочий всю жизнь усердно трудился и доставил столько-то полезных продуктов. Его оценка такая-то. Другой человек изобрел швейную машину. Он сократил и продолжает сокращать после своей смерти труд множества людей. Экономия времени, труда и здоровья этих людей дает также множество очевидно необходимых продуктов. Сосчитайте-ка цену этих продуктов от времени применения машины хотя до настоящего времени! Получим колоссальное число. Выходит, что один человек даже при грубой и далеко не полной оценке может дать в миллиарды раз больше другого, тоже очень по-

лезного и почтенного труженика. Изобретатели паровой машины, ветряной и водяной мельницы заставили работать природу на пользу человека, результатом чего явились неисчислимы и неоспоримы выгоды в виде, например, целых гор жизненных продуктов. В самом деле, экономия времени благодаря машинам дала возможность людям произвести много хлеба, фруктов и изделий, которых не было бы, если бы не осталось свободного времени. Мысли гениев бессмертны так же, как и дела их, потому что и после смерти они продолжают и дают бесконечный и беспредельный плод. Итак, высокая мысль бессмертна и служит неисчерпаемым источником благ! Кто более мыслителей благодетельствует человечеству?! Гуманисты научают нас мирно жить между собою, устраняют бесплодную борьбу, взаимное уничтожение сил и жизней и сохраняют их для борьбы с природой. Сколько они устраняют увечий, убийств, ограблений, ругани, страха, — сколько сохраняют сил для производства продуктов! Правители народов, устраивающие порядок и обеспечивающие странам жизнь, свободу и труд, также бесценны.

Где же они — эти высочайшие? Не можем ли мы их отыскать? Как бы хорошо, если бы сильные мира сего имели к своим услугам этих необыкновенных людей. Но может быть, их и совсем нет в настоящий момент — не намолотила еще природа. Допустим, что я человек средний и потому могу познать или отличить человека, только немного выше меня стоящего. Если он чрезмерно умен, знающ, нравственно высок, полон гениальных идей, то он не только не может быть мною в надлежащей мере понят и оценен, но может быть даже принят мною за преступника или безумного. Значит, гения я отыскать не могу, а если бы и мог, то могу ли я перебрать или изучить все человечество? Для изучения одного человека нужно съесть с ним пуд соли; как же может хватить моей жизни на изучение полутора миллиарда людей! Для этого нужно минимум

Как же определить, узнать, выделить гения того или другого порядка, то есть той или другой степени? Как определить цену человека?

миллион лет, да и не хватит никакой памяти и никаких умственных способностей.

Ясно, что не очень-то легко найти гения, и нет ничего удивительного в том, что мы его не видим, хотя бы он и был. Вы скажете, что он сам должен проявить себя, выплыть на свет Божий, показать себя людям своими великими делами. Правда, это иногда возможно, но не всегда. История учит нас, сколько гениев было не оценено и погублено в зачатке — жизнью и ограниченностью окружающих средних, совершенно невинных людей. Как будто наша обязанность поддерживать лучших, возвысить, облегчить их высокий путь! Ведь они наши благодетели и благодетели бесконечного ряда будущих поколений!

Но как мы им поможем, если мы не знаем, где они?! Наши попытки поддержать гения оказываются обыкновенно плачевными. Мы поддерживаем малое, слабое, ничтожное; мы ошибаемся по своему незнанию, по своей собственной микроскопичности.

Не поручить ли гению отыскивать гениев? Но, с одной стороны, известных нам гениев мало, с другой же, как мы видели, на это и многим гениям мало миллиона лет. Очевидно, и гении тут бессильны.

Несмотря на все сказанное, задача наша может быть решена. Решение основывается на особом приеме изучения людей. Глубокое изучение людей возможно только при совместной жизни нескольких сотен человек. Больше не нужно, потому что изучение большого числа людей будет не под