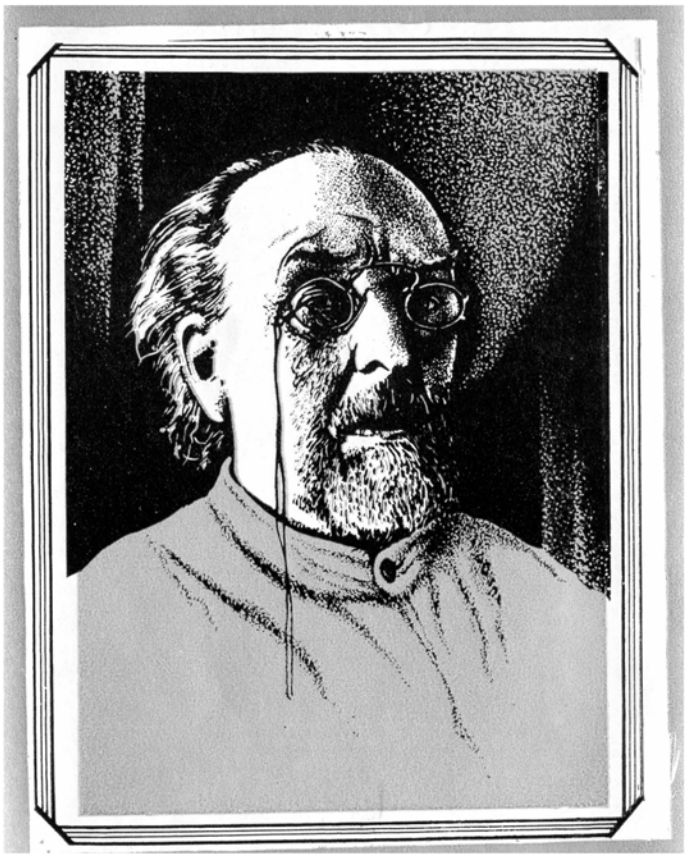
К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ

В ВОСПОМИНАНИЯХ СОВРЕМЕННИКОВ

Человечество не останется
вечно на землѣ, но, въ
погонѣ за свѣтомъ и
пространствомъ, сначала
робко проникнетъ за
предѣлы атмосферы,
а затѣмъ завоюетъ
себѣ все около-солнечное
пространство

К. Циолковскій

125
ЛЕТ
СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
РУССКОГО
СОВЕТСКОГО
УЧЕНОГО



К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ
В ВОСПОМИНАНИЯХ СОВРЕМЕННИКОВ

**Издание второе,
переработанное и дополненное**

ТУЛА
ПРИОКСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
1983

6Т6(09)

Составители сборника: А. В. КОСТИН, заведующий мемориальным Домом-музеем К. Э. Циолковского;
Н. Т. УСОВА, член Союза писателей СССР.

Художник Михаил РУДАКОВ

Ц 66 **К. Э. Циолковский в воспоминаниях современников** /Сост. А. В. Костин, Н. Т. Усова.— 2-е перераб. и доп. изд.— Тула: Приок. кн. изд-во, 1983.— 288 с., ил.

Собранные в настоящем сборнике воспоминания современников содержат достоверные сведения о внешности и характере К. Э. Циолковского, о его привычках, занятиях и отдыхе. Свидетельства людей, лично знавших ученого, помогут читателю составить живое представление о Циолковском.

Книга будет полезна для широкого круга лиц, интересующихся К. Э. Циолковским как ученым, гражданином, воспитателем.

Ц $\frac{31901-10}{М154(03)-83}$ 67.82.3607000000

© Приокское книжное издательство, 1971.
© Приокское книжное издательство, 1983, с изменениями.

ОТ СОСТАВИТЕЛЕЙ 1-го ИЗДАНИЯ

Имя К. Э. Циолковского еще при его жизни получило широкую известность в нашей стране, а после запуска первого искусственного спутника Земли стало популярным во всем мире. С тех пор каждый новый успех в освоении космоса вновь и вновь напоминает о гениальных предвидениях Циолковского. Все больше растет общественный интерес к его идеям и к его жизни. Это вполне закономерно, так как ученый, прозорливо смотревший в будущее, созвучен интересам наших дней.

Циолковский оставил истории несколько кратких автобиографий. Он писал о себе с большой откровенностью, но многим фактам не придавал никакого значения, умалчивал о них или упоминал вскользь. В жизнеописаниях К. Э. Циолковского много «белых пятен». Биографам Циолковского открыты широкие возможности для исследовательской работы.

Существующие книги-биографии о К. Э. Циолковском, повествуя о жизни и научно-изобретательской деятельности ученого, лишь поверхностно, в общих чертах, говорят о нем как о человеке. В беллетристических произведениях о Циолковском встречаются многие отклонения от действительных событий и зачастую искажается духовный облик ученого.

Собранные в настоящем сборнике воспоминания современников содержат достоверные сведения о внешности и характере Константина Эдуардовича, о его привычках, занятиях и отдыхе. Свидетельства людей, лично знавших ученого, помогут читателю составить живое представление о Циолковском.

Специфической особенностью воспоминаний и всей мемуарной литературы вообще является ее субъективная окраска. Каждый помнит и описывает по-своему. Нередко случается, что воспоминания разных лиц вступают во взаимные противоречия, зависящие от различных точек зрения и восприятия. Память не всегда является надежной. Поэтому каждому, кто берется за описание прошлого, в какой-то мере приходится прибегать к «реконструкции» своих воспоминаний.

Записи различны как по содержанию, так и по форме изложения. Одни авторы дают сухое изложение фактов, другие облекают свои воспоминания в литературно-художественную форму. При этом неизбежны некоторые элементы домысла. Например, слова в прямой речи нельзя считать дословно точными. Фразы передают только общий смысл сказанного.

Книга будет полезной для широкого круга лиц, интересующихся К. Э. Циолковским как ученым, гражданином, воспитателем.

Составители сборника приносят глубокую благодарность всем лицам, передавшим воспоминания об основоположнике космической науки в Государственный музей истории космонавтики имени К. Э. Циолковского.

ОТ СОСТАВИТЕЛЕЙ 2-го ИЗДАНИЯ

В 1971 году вышел первый сборник под этим же названием. Он был достаточно полным и вызвал живой интерес читателей, хотевших знать больше и обстоятельнее о человеке, открывшем путь во Вселенную. За короткое время весь тираж книги разошелся.

Готовя к печати этот сборник, составители учли замечания, высказанные в адрес 1-го издания. Часть воспоминаний исключена из книги, некоторые доработаны, сокращены, исправлены фактические неточности. Сборник пополнился новыми воспоминаниями о Константине Эдуардовиче, собранными в последнее время. Кроме того, часть материалов — это записанные на магнитную пленку рассказы участников проводимых мемориальным Домом-музеем ученого вечеров воспоминаний «Они знали Циолковского». Сборник несколько композиционно перестроен. В него включены новые разделы и иллюстрации.

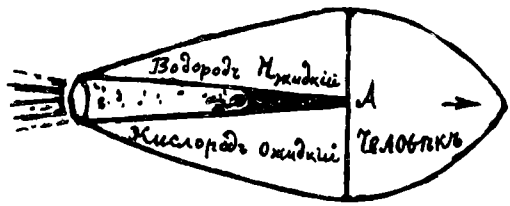
Собранные в книге воспоминания содержат проверенные сведения о великом русском ученом, его жизни, целеустремленности, скромности, привычках, научных занятиях и отдыхе, его отношениях с семьей.

Среди составителей 2-го издания сборника нет первого директора Государственного музея истории космонавтики имени К. Э. Циолковского А. Т. Скрипкина и ученого секретаря В. С. Зотова. Они ушли из жизни. Но мы по-прежнему благодарны им за проделанную работу по созданию книги.

Составители признательны также рецензентам В. Доброву и А. Романову за их лестные отзывы в адрес 1-го издания сборника (Добров В. Новая книга о Циолковском.— Знамя, 1971, 26 июня; Романов А. Новое о Циолковском.— Сов. Чувашия, 1971, 7 авг.; Романов А. Образ ученого-провидца.— Волга (Астрахань), 1971, 7 авг.)

Раздел 1

МЫСЛИТЕЛЬ, УЧЕНЫЙ, ИЗОБРЕТАТЕЛЬ



В этот раздел составители включили воспоминания о К. Э. Циолковском, связанные с его научной деятельностью, изобретательской работой и мировоззрением.

Впервые читатель познакомится со статьей П. М. Голубицкого «О нашем пророке», воспоминаниями крупнейших советских ученых и конструкторов в области космонавтики академиков С. П. Королева и В. П. Глушко и других.

Раздел охватывает большой период — с 1897 года по 30-е годы нашего столетия.

П. М. ГОЛУБИЦКИЙ

О НАШЕМ ПРОРОКЕ (ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ)

«Я только что прочел заметку в 200-м номере «Калужского вестника» от 11 октября «Нет пророка в отечестве своем». В заметке сообщается, что во французском журнале «Revue Scientifique» проводится параллель между Х. Андре и г. Циолковским и говорится, что если бы Андре ознакомился с брошюрой Циолковского «Аэростат металлический управляемый», то никогда не предпринял бы своего безумного полета. Далее, в заметке говорится, что в заграничной прессе, на языки которой переведена часть важнейших работ Циолковского, имя его известно, за работами его признана известная ценность, у нас же, в России, Циолковский предан полному забвению. Эти правдивые строчки глубоко взволновали меня. Много раз прежде, думая о Циолковском и памятуя изречение, что всякий человек, сознающий истину, не только имеет право ее высказывать, но даже обязан это сделать, я произносил горячие тирады в пользу Циолковского в частности и русских изобретателей вообще. В результате получалась крайняя нервная усталость, масса окурков и испорченный воздух! Браться за перо я не решался по неимению ни опытности, ни знаний деятелей прессы. Но «Калужский вестник» кидает упрек в замалчивании Циолковского всем лицам, которые могли бы высказаться о нем, а потому я берусь за перо и прошу извинения у г. Циолковского и у читателей, если я неумело исполню свою задачу. Я глубоко убежден, что Циолковскому не только надо, но стыдно не помочь в его средствах работать на пользу родной земли.

Я познакомился с Циолковским в г. Боровске, куда попал случайно несколько лет тому назад, и крайне заинтересовался рассказами туземцев о сумасшедшем изобретателе — Циолковском, который утверждает, что наступит время, когда корабли понесутся по воздушному океану со страшной скоростью, куда захотят. Я решился навестить изобретателя. Первые впечатления при моем визите привели меня в удручающее настроение — маленькая комната, в ней небольшая семья: муж, жена, дети и бедность, бедность из всех щелей помещения, а посреди его разные модели, доказывающие, что изобретатель действительно немножко тронут: помилуйте, в такой обстановке отец семейства занимается изобретениями.

Однако ж через какие-нибудь полчаса разговора мне припомнилось, когда я, будучи в деревне, целыми днями возился с опытами над сделанной мною электрической машиной и когда ко мне зашел в гости помещик,— практический хороший хозяин.

— Что вы делаете?

— Да посмотрите, какие искры дает машина.

— А для чего вы ее сделали?

— Это же совсем новой конструкции машина.

— Так что ж вам-то? Добудете деньги? Большие?

— Нет, это научная работа.

И сколько я ни старался оправдать перед добродушным помещиком свои занятия, все это не привело ни к чему.

Уходя, добрый помещик мне отечески посоветовал: «Лучше бы вы за рабочими смотрели, как у вас пашут, чем возиться со своими искрами, пожалуй, еще пожар сделаете».

Скажу кстати, хотя добрый помещик был совершенно прав относительно моей электрической машины, которая, как оказалось впоследствии, не представляла особого интереса, однако ж, если бы люди никогда не занимались подобными «пустяками», то у нас не было бы ни пароходов, ни железных дорог, ни телеграфа, ни других изобретений, которыми облагодетельствовано человечество. Говорят, что Наполеон I не верил в возможность устройства парохода. Неужели этот вывод могучего великана, пугавшего мир своими завоеваниями, мог заставить Фультона отказаться от работ, которые доказали, что Наполеон был не прав. И у нас найдется немало своих наполеончиков, которые не постесняются властно назвать работы Циолковского вздором. Далее я приведу доказательства, что подобные выводы были бы ложны. Продолжаю рассказ о встрече в г. Боровске. Беседы с Циолковским глубоко заинтересовали меня: с одной стороны меня поражала крайняя простота приемов, простое дешевое устройство моделей и с другой — важность выводов. Невольно припоминалось, что великие ученые Ньютон, Майер и многие другие часто из ничего не стоящего опыта приходили к научным выводам неоценимой важности. Да, впрочем, кто не знает, что дело не в цене скрипки, а в таланте музыканта?

Однако ж без струн играть нельзя, и реализовать Циолковскому его идеи без денежных средств тоже невозможно. Я невольно, по не привычке писать, все делаю скачки. Вернусь опять к Боровску. Тогда возникал вопрос не об реализации идеи Циолковского, а об том, как бы устроить, чтобы он мог высказаться не передо мной только, а перед компе-

тентными светочами науки, которые помогли бы ему своими указаниями, подвергнув его работы строгой критике, и воздали бы ему должное по заслугам.

Через несколько времени мне удалось видеть профессора Московского университета Александра Григорьевича Столетова, имя которого, несмотря на его безвременную смерть, останется записанным неизгладимыми буквами на скрижалях науки, как славного европейского ученого 19-го века. Я рассказал Столетову, что Циолковский — учитель математики уездного Боровского училища, что он, несмотря на мизерность занимаемого им места, как самоучка и любитель, знает высшую математику, относится научно и серьезно к своим работам и желал бы и ознакомить с ними других. Всякий, кто знает Александра Григорьевича [прочтите поличную (вероятно, публичную.— *Прим. редак. газ.)* лекцию профессора Тимирязева об А. Г. Столетове], засвидетельствует, что А. Г. Столетов горячо старался подать руку помощи всем мелким сошкам русской науки, если б они только знали ее хоть немножко и горячо ее любили. Благодаря Столетову для Циолковского создались условия, которые дали ему возможность прочесть несколько сообщений в Москве в научных и технических собраниях, напечатать свои работы и перейти из уездного города Боровска в Калугу учителем уездного училища. Кстати, должен сказать, что Циолковский, как не прошедший систематического образования, которое в наш век еще не доступно беднякам, не имеет ни свидетельств, ни аттестатов, которые могли бы дать ему право на занятие лучшей должности. Делать нечего, и талантливым самоучкам приходится считаться с установленными порядками. Напомню, чтобы далее не говорить на эту тему, что Столетов признавал серьезность работ Циолковского и научный их характер. И так теперь работы Циолковского опубликованы, но за смертью Столетова он потерял могучую нравственную опору и теперь безвыездно сидит в Калуге на жаловании в 30 р., имея хоть несколько лучшую обстановку, чем в Боровске, но по-прежнему бессильно борется с непреодолимыми затруднениями по неимению денежных средств к успешному продолжению своих работ.

Недавно я был в Калуге и провел весь вечер у Циолковского. Циолковский мне показал новые простые приборы, которые позволяют определить зависимость сопротивления воздуха от формы аэростата. При этом Циолковский сообщил мне, что он написал бы в физическое отделение С. П. Б. физико-химического общества при университете предложение про-

извести в его собрании свои опыты, если физическое отделение даст ему средства на поездку в Петербург. К сожалению, я должен был высказать Циолковскому, что физическое общество, как небогатое денежными средствами, едва ли будет в состоянии исполнить его просьбу. С другой стороны, я познакомил Циолковского с личностями профессора Ф. Ф. Петрушевского и других дорогих моих учителей профессоров С.-Петербургского университета и успокоил Циолковского, что ему не поставят в вину его звание учителя уездного училища и что ему радушно окажут всякую возможную поддержку и внимательно отнесутся к его работам. Здесь будет заметить, что Циолковский привык к замкнутой жизни, а потому несколько боится людей, это уже неизбежный результат тех лишений и обстановки, в которых он жил и в которых живет.

Я ушел от Циолковского с тяжелыми думами. С одной стороны, я думал: теперь 19-й век, век великих изобретений и открытий, переходная ступень, как пророчил Столетов, от века электричества к веку эфира, а с другой стороны, отсутствие всякой возможности для бедного труженика познакомить со своими работами тех лиц, которые могли бы интересоваться ими. Пройдут года, лишения создадут чахотку, от которой умрет Циолковский, и за смертью его, быть может, пройдут сотни лет, кто знает? покуда опять народится самоотверженный изобретатель, который своими работами приблизит тот момент, когда люди будут мчаться по воздушному океану, как теперь они несутся по земной поверхности. В тот век нас, прикованных к земле, будут сравнивать с улитками, прикованными к раковинам. Циолковский, конечно, не разрешит свою задачу вполне, но очень может быть, что его работы, его выводы составляют неизбежную ступень в той лестнице, по которой человечество поднимается к эксплуатации воздушного океана. Во всяком случае Циолковский горячо и самоотверженно любит область своих исследований, его выводы научны и многоценны, а потому во что бы то ни стало, покуда работает его мозг, ему надо предоставить возможность работать. В чем же дело? В недостатке денег! Я обращаюсь к вам, глубокоуважаемые профессора и титаны русской науки, окажите вашу могучую поддержку бедному труженику, так сказать, нашему чернорабочему. Укажите ему на его промахи, помогите ему вашими советами. Эта просьба, я глубоко убежден, будет удовлетворена. Обращаюсь к вам, людям, чуждым науки, и заявляю, что компетентные люди признали большое научное значение работ Циолковского, и потому помогите ему.

Разве не могут, например, калужане, обязанные поддержать Циолковского как своего согражданина, уделять при игре в карты некоторую часть выигрыша в пользу работ Циолковского?

Должен заметить, что Циолковский не ищет повое (скорее всего, нового.— *Прим. редак. газ.)* личное обогащение, ему лишь бы хотелось сделать личный вклад в те сокровища знаний, сумма которых приведет человечество к обладанию воздушными океанами. Пусть не покажутся странными мои воззвания в пользу изобретателя Циолковского. Уже неоднократно высказано, что в России нет условий, благоприятных для изобретателей. Прожив почти два года в Париже, я могу засвидетельствовать, что там всякий дельный изобретатель легко найдет поддержку капиталистов, которые помогут осуществить ему его задачи. У нас же русского изобретателя при жизни терзают всякие лишения, а после смерти его часто не на что похоронить.

Циолковский мне говорил: «Я готов на всякие унижения, лишь бы мне представилась возможность работать в развитии моих идей и на пользу их осуществления, и потому пишите все обо мне, что хотите. Меня нисколько не страшит критика моих работ, но меня страшит мое полное одиночество, замалчивание и мое бессилие».

Еще раз обращаюсь с горячей просьбой к русским людям оказать посильную поддержку Циолковскому, учителю Калужского уездного училища, отсылкой ему той или другой денежной суммы, как бы она не была мала.

Прошу гг. редакторов русских газет и журналов не отказать, в интересах пособия русским изобретателям, в перепечатании настоящей заметки».

А. П. АССОНОВ

В ТЕ ДАЛЕКИЕ ГОДЫ

Говоря о Константине Эдуардовиче Циолковском, которого я помню с юношеского возраста (15 лет), следует упомянуть о том окружении, которое создалось вокруг него после переезда из Боровска в Калугу, сказать несколько слов о людях, которые оказывали ему помощь в научных работах и в распространении его исследований. К этим людям нужно отнести моего отца — Василия Ивановича Ассонова и мою мать — Анну Васильевну, друзей нашей семьи — Александра

Николаевича Гончарова и его жену Елизавету Александровну, а также близких нашей семье — кандидата физико-математических и философских наук Николая Александровича Панова, зятя моего отца военного врача Ивана Федоровича Миленушкина, кандидата естественных наук и ученого агронома Александра Викторовича Сытина, старого друга Константина Эдуардовича еще по Боровску Евгения Сергеевича Еремеева, а также Николая Викторовича Сытина и инженера Аркадия Аркадьевича Меньшова. Значительно позже к этим людям присоединились, ставши годами старше, я и мой товарищ Павел Каннинг и еще позднее мой брат Владимир.

Эти люди образовали как бы первый агитационный центр за новые идеи, за победу над воздухом, в которую редко кто тогда верил,— ведь даже в научных кругах управляемость аэростатов была под сомнением. Мало кто верил и в устройство аэроплана и в полеты на нем. Поэтому неожиданный успех братьев Райт произвел сенсацию. Даже Константин Эдуардович был тронут до слез.

Мое первое знакомство с Константином Эдуардовичем произошло в 1892 году в нашей квартире, когда я был учеником реального училища. Там же происходили и первые переговоры об издании его работ, там же он познакомился и с Гончаровым.

Как-то я проходил по Никитской улице и на углу в окне городской библиотеки увидел книжку в зеленой обложке под заглавием: «Аэростат металлический управляемый». Автор — К. Циолковский. Дома я попросил отца купить ее, но отец ответил: «Эта книжка трудная, и тебе не будет понятна, с автором ее я встретился в училище и пригласил его к нам по делу».

На следующий день кто-то дернул звонок (электрические были тогда редки). Я открыл дверь и сказал отцу, что к нему пришли. Вошел человек в осеннем пальто, выше среднего роста, волосы длинные и черные, карие глаза. Он был в длинном сюртуке. При разговоре стеснялся и краснел. Отец пригласил его зайти в гостиную и долго с ним говорил об издании его работ. Я стоял в дверях и слушал. Вскоре Константин Эдуардович ушел, надевая на ходу пальто. Потом за обедом отец рассказывал, что этот учитель — замечательный математик и надо приложить все старания, чтобы издать его новые труды, собрав деньги путем подписки среди знакомых. Так и была издана вторая часть «Аэростата».

В то время, в 90-х годах, хлопотать о подписке на издание подобной книги было очень неблагодарным делом. Я помню.

как А. Н. Гончаров смеялся над отцом, говоря, что он пытается осуществить фантастическую мысль — «поднять в воздух воздушный шар из железа». Но впоследствии отец убедил Гончарова выделить средства на издание только что оконченного тогда сочинения Константина Эдуардовича — «Грезы о Земле и небе». Это было в 1894 году. В нашей же гостиной, за круглым столом, при свете высокой керосиновой лампы состоялось и первое чтение отрывков из «Грез». Потом Константин Эдуардович читал рукопись Гончарову у него дома, и тому все очень нравилось.

Кончилась эта история совершенно неожиданно. Помню, как Гончаров, злой, красный от негодования, пришел к отцу, держа в руках авторский экземпляр «Грез» с надписью Константина Эдуардовича.

— Вы, Василий Иванович,— говорил он,— втянули меня в эту глупую историю. Мне знакомые литераторы пишут и смеются... Вот смотрите — какой слог: «Навстречу идущей к Вам даме...» Я дорого бы дал, чтобы это издание уничтожить.

Отношения Гончарова с Константином Эдуардовичем охладились навсегда...

Как-то отец послал меня к Константину Эдуардовичу и сказал: «Попроси его прийти ко мне». Константин Эдуардович жил тогда в маленьком трехоконном домике против церкви. Одна комната была разделена не доходившей до потолка тонкой перегородкой, оклеенной светлыми обоями. В большой части около окна стояли стол, два стула, у стены — кровать, во второй половине жила его семья.

Константин Эдуардович встретил меня очень радушно, расспрашивал, что меня интересует. Я указал на книжку, и эту книжку он тотчас же, к большой моей радости, подарил мне. После этого я стал часто бывать у него, помогал ему при работе, приносил инструменты.

Из этого времени мне вспоминается такой случай. Однажды летом 1894 года ко мне в комнату зашел Константин Эдуардович. Как всегда, снял пальто, шляпу, поставил палку в угол. Я ему показал оригинальную машинку, купленную накануне на рынке.

Константин Эдуардович, увидев ее, страшно обрадовался, взял с собой домой. На другой день, когда я пришел, с помощью этой машинки он наделал много волнистых полос из латуни и жести, которые были уложены на столе. Это значительно уяснило ему характер образования волн и упругость волнистого материала. Потом я узнал, что на такой же ма-

шинке лет сто назад прокатывали воротнички, чтобы они были волнистыми.

Впоследствии Константин Эдуардович часто писал мне в Москву по поводу приобретения материалов, машин, конструирования вальцовки и прочего.

Когда вместе с развитием воздухоплавания на Западе и распространением печатных работ Циолковского его имя приобрело некоторую известность, число лиц, интересующихся трудами Константина Эдуардовича, стало быстро возрастать. И все же очень долго Циолковский испытывал большие трудности с изданием и распространением своих печатных работ, ниоткуда не получал каких-либо субсидий и другой материальной помощи.

27 марта 1910 года Константин Эдуардович сообщал мне относительно субсидии на иностранные патенты: «Леденцовское общество просил, но не получил ответа...»

«Леденцовское общество содействия успехам опытных наук и их практических применений» было основано Христофором Семеновичем Леденцовым в мае 1909 года. Леденцов, завещая все свои громадные средства обществу, писал: «...рядом со мной идут люди науки и техники... облегчу и послужу их делу». Председателем общества был профессор С. А. Федоров, Н. Е. Жуковский был избран почетным членом.

В то время в России не верили, что можно чего-нибудь добиться у себя, в своей стране, а считались только с тем, что делалось за границей. Например, инженер Ханыков 24 января 1910 года в своей лекции «Окрыленное человечество» (о завоевании воздуха) говорил о дирижаблях Гросса, Цеппелина, о возможности заатмосферных полетов с помощью реактивных приборов, но при этом называл свою страну самой отсталой в данной области, а о Константине Эдуардовиче вообще не упомянул, хотя его работы были напечатаны за 20 лет до этой лекции. Так же поступали и другие.

Теперь, с высоты достижений нашей советской техники, странно читать отзыв профессора Жуковского о непрочности пайки оловом, невозможности сварки тонких листов и прочих затруднениях при постройке металлического аэростата. Однако его сомнения вполне понятны. Ацетиленовую сварку тогда еще только начинали применять в машиностроении, а сваривание тонких листов было почти невозможно: точечной и роликовой сварки еще не существовало, а нержавеющая сталь только появилась.

Так, Константин Эдуардович 2 октября 1908 года писал

мне в Москву: «...Благодарю за сообщение о сваривании металлов смесью C_2 и H_2O...» [1]

Константин Эдуардович после попыток построить металлическую модель из тонкой латуни быстро перешел на жесть, других металлов не употреблял. Вот несколько строк из его письма от 25 августа 1908 года: «...Я собираюсь делать модель металлического аэроната простейшего типа в 5 метров длины. Для этого мне надо 75 листов белой жести; той самой, образцы которой Вы мне подарили — толщина листа 1,7 мм (0,15), длина 50 см, ширина 31/51×31, вес около полфунта (19 листов)... Похлопочите у Красавина, узнайте, что стоит... попросите не помять листы, не загнуть кончики и уложить все в ящик. Отправьте большой или малой скоростью. Можно и на имя Каннинга. К нему не обращаюсь потому, что не достанет и промедлит...»

Далее, 8 сентября 1908 года: «...Жесть получил, жесть вполне годная и прекрасная. Когда соберетесь в Калугу, прихватите листов 40».

22 октября 1908 года я получил письмо: «Аэростат металлический я сделал, но это опыт, который я никому показывать не буду. Много над этим надо работать, а сил мало...»

10 февраля 1911 года: «...Модели у меня плохо удаются...» И действительно, когда я сам накачивал воздух жестяным насосом в модель, стоявшую на полу, воздух скоро выходил из дырок в швах. Прокатывались листы на деревянных валках с ручками, и получался гофрированный лист с довольно правильными волнами. Попытки применить сталь для новых моделей не удались. Да это и понятно: новый материал (углеродистая сталь) обладал значительной упругостью и требовал других машин и особенно других приемов пайки.

Были попытки применить даже свинец. Так, 14 мая 1911 года Константин Эдуардович сообщил: «...Нужен свинец от 1/2 мм толщиной и тоньше». 26 января 1913 года: «...Все поджидал Вас, получил я интересный образчик стали...»

18 мая 1913 года: «...Получил письмо и сталь. Надо выписать этой стали (0,1 мм) 20 килограмм, шириною 1 метра, длиной не менее 4 метров... Напишите».

13 июня 1913 года: «...Сталь как будто ничем не покрытая от кислоты сильно ржавеет и в пайке затруднительна. Нужен другой материал и потому не выписывайте этой стали...»

В 1913 году Константин Эдуардович, однако, справился с техническими трудностями, и мне удалось сфотографировать законченные модели.

Из краткого описания истории постройки моделей видно,

каких трудов это стоило и сколько надо было упорства, чтобы дать живую иллюстрацию к своему проекту аэростата. В те годы эта работа заполняла всю жизнь Константина Эдуардовича. На устройстве чистометаллического баллона были сосредоточены все его мысли. В процессе изготовления модели возникало много вопросов, не предусмотренных теорией, поэтому модель решала вопрос всей его жизни.

Период с 1892 по 1914 год, когда зрели теории дирижабля и ракеты, для Циолковского характерен тяжелыми сомнениями и раздумьями, крайним упадком духа. Это было не просто настроение, вызванное усталостью. Корни его лежали в глубоких сомнениях в возможности практического осуществления упругого баллона. Вот несколько выдержек из писем:

10 марта 1912 года: «...с патентами нуль».

27 июня 1912 года: «...Надежд мало, но все-таки креплюсь... Вчера Кузьминский[2] летал минуты 4... Дети видели. Я не ходил».

20 июля 1912 года: «...Болен и упал духом... журнал, где печаталась моя большая работа о реактивном приборе, теперь не выходит, хотя моя работа вся напечатана. Вчера кончились экзамены. Измучен я страшно...»

14 сентября 1912 года: «...Письмо Ваше и жесть получил... Работаю и хвораю...»

23 сентября 1912 года: «...Пришлите полоску наиболее тонкой упругой латуни — работы подвигаются медленно».

29 января 1913 года: «...У меня теперь две чисто металлические модели, хорошо раздуваются, но технически несовершенны, так что буду делать третью модель... В мои годы легко падают духом, что со мной и случилось...»

Первая модель, которую Константин Эдуардович принес к моему отцу в 1892 году, представляла только один каркас из тонких бронзированных железных проволок размером около 300 на 150 миллиметров. Нижняя полоса и две верхние были из жести. Конус спереди и сзади — из тонкой латуни, внутри черный шнурок, показывающий направление трубы, нагревающей газ. Эта модель была утеряна, и только несколько лет назад, разбирая старые книги после кончины отца, я нашел ее сплюснутой между книгами и послал Константину Эдуардовичу. Он был очень рад, что модель нашлась, и сообщил мне об этом.

...Летом на эстраде городского парка иногда играл военный оркестр. Константин Эдуардович очень любил эти дни и часто во время своего отдыха или, когда бывал утомлен школьными занятиями, посещал городской сад. Обычно он

садился на скамью в боковой темной аллее, недалеко от эстрады и, слушая музыку, предавался своим размышлениям.

Центром культуры в Калуге была городская библиотека на Никитской улице[3], где книги не только выдавались для чтения, но и продавались. Была еще частная — Мясникова, но она была беднее. В обе эти библиотеки были сданы для продажи, как и в магазины Петербурга, только что вышедшие из печати книги Константина Эдуардовича. Но количество его книг, отданных на комиссию, было ничтожно мало. У меня остались следующие квитанции. Из библиотеки Мясникова: «От господина Ассонова В. И. принято на комиссию с уступкой 20% десять экземпляров книги «Аэростат металлический». Выпуск 2-й, цена 75 коп. 29 октября 1893 г.»; «От господина Ассонова (В. И.) принято на комиссию пять экземпляров книги «Аэроплан или птицеподобная (авиационная) летательная машина. Исследование Циолковского». «13 февраля 1895 года. Принято на комиссию 5 экземпляров книги «Аэроплан Циолковского».

А вот еще квитанция из петербургского магазина: «Книжный и музыкальный магазин Н. Г. Мартынова в С.-Петербурге, Екатерининская, 2. Принято от господина К. Циолковского 20 февраля 1893 года, квитанция № 6303, пятьдесят экземпляров, уступка 30%, «Аэроплан или птицеподобная (авиационная) машина» по 30 копеек».

Да и это скромное количество не расходилось, и квитанции так и остались у меня. Только через несколько лет часть книг была куплена. Большею частью Константин Эдуардович дарил книги. Мне он их присылал пачками, и я раздавал их всем, кто интересовался воздухоплаванием.

Случилось так, что в калужской глуши судьба свела Константина Эдуардовича с культурными людьми, и это имело большое значение для его дальнейшей работы.

Мой отец Василий Иванович Ассонов был податным инспектором. Вместе с тем он занимался общественной деятельностью, насколько это было возможно в то время. Он был человеком разносторонне развитым — увлекался математикой и живописью, был академическим товарищем художников Репина и Семирадского. По своим политическим взглядам он являлся последователем П. Л. Лаврова[4]. В Калугу отец переехал из Финляндии, следуя призыву «в народ», намереваясь своей деятельностью смягчить произвол местных властей.

Мой отец любил и понимал науку. В свое время он перевел биографию Ньютона (изд. 1896 года), «Элементы статики» Пуансо[5] (изд. 1877 года) и написал книгу «Галилей перед

судом инквизиции» (изд. 1870 года). Любовь к точным наукам сблизила его с Циолковским.

Отец отличался левыми убеждениями и в 1907 году за неосторожную речь был уволен администрацией со службы без права занятия должности. Последовали годы нужды. В 1918 году он умер.

Интересно совпадение. Уже тяжело больного, в 1918 году я перевез его (так как ему пришлось освободить квартиру) в домик на соседней улице, названной в честь П. Л. Лаврова, и он умер на улице имени своего первого учителя — Петра Лавровича Лаврова.

Другой человек, знакомство с которым имело немалое значение для Константина Эдуардовича, был А. Н. Гончаров, племянник известного писателя. Он служил оценщиком в банке, жил в собственном доме, а летом выезжал в имение Покровское в 54 километрах от Калуги. Гончаров был человек чрезвычайно образованный, жил некоторое время за границей, владел несколькими языками, характер имел резкий, держался самых крайних по тому времени убеждений. Скончался он до революции. Издание книги «Грезы о Земле и небе» было устроено им под влиянием моего отца.

Жена Гончарова, Елизавета Александровна, перевела на французский и немецкий языки краткое описание устройства металлического аэростата. Перевод был трудный, но благодаря ему проект Константина Эдуардовича стал известен за границей. Этот листок 11×30 сантиметров, на одной стороне которого был напечатан французский, а на другой — немецкий текст, стал первым лучом новой мысли из Калуги в Париж.

Одним из друзей Константина Эдуардовича был мой товарищ Павел Павлович Каннинг, личность интересная и оригинальная. Сначала аптекарский ученик в Калуге, затем, после ученья на провизорских курсах при Московском университете, он открыл маленький аптекарский магазин в доме своей тетки в Никитском переулке в Калуге. Небольшого роста, с маленькой бородкой, темными редкими, гладко причесанными волосами, вечно жаждущий нового и сильно увлекающийся, он с самого же начала, как я привел его к Константину Эдуардовичу, заинтересовался его работами и стал активным помощником Циолковского. Возможность постройки аэростата не внушала ему никаких сомнений. Постройка же ракеты была для него делом завтрашнего дня. Вопрос только в том, на какую планету лететь раньше? Это свойство его ума не отделять фантастическое от реального мешало ему в коммерче-

ских делах. Но зато он был хорошим агитатором за новые мысли, так как своей верой заражал и других. Помнится, в его комнате около стола висел чертеж сложного аппарата с трубками, колбами, электропроводами — это был прибор, как он говорил, для «расшатывания атома» — то, над чем он много лет работал в своей аптекарской лаборатории.

Каннинг помогал издавать Константину Эдуардовичу брошюры. По его инициативе в 1904 году была создана группа сторонников дирижабля и издана листовка под названием: «Заметка специалистов о проекте К. Э. Циолковского». Ознакомление с проектом дирижабля и некоторые беседы Константина Эдуардовича с подписавшими заметку 14 инженерами происходили у Каннинга.

На свои средства во дворе дома он с товарищами построил под руководством Константина Эдуардовича лодку системы Циолковского, которую потом свезли к реке по частям и на месте собрали. Эта лодка представляла собой подобие современного катамарана. Доски, из которых состоял корпус лодки, суживались к концам, стенки были просверлены и стянуты проволокой и гайками — получалась полусигара. На двух таких полусигарах была платформа, на ней — скамья. Мы садились и двигали коромысло. Передача была на гребное колесо сзади лодки, руль помещался спереди. Однажды после неудачной поездки по Оке, когда лодку вертело, несло по течению и она совершенно не слушалась руля, я и Константин Эдуардович шли домой. Он задумчиво сказал: «Руль спереди не действует, странно!» После этих опытов руль перенесли на корму. Вскоре один любитель поставил на лодку керосиновый двигатель, но он постоянно останавливался. Когда начиналась починка, лодку тем временем несло по реке.

Каннинг пытался пропагандировать идеи Циолковского на Украине. С этой целью он ездил в Киев. Умер Каннинг от тифа в 1919 году.

В своей автобиографии Константин Эдуардович отозвался о Каннинге, как о человеке «с возвышенными наклонностями».

К. Э. Циолковский часто отступал от своих научных занятий и производил разные опыты, особенно со статическим электричеством,— эта область его особенно интересовала. Он же обратил мое внимание на то, что центр дыры в стеклянных кругах машины Вимсгерста должен совпадать не с геометрическим центром, а с центром тяжести. Машина понравилась ему, оба круга я отдал ему, и он себе построил такую же. Она стоя-

ла у него в комнате, и он постоянно что-то наблюдал с помощью этой машины и говорил, что ему не все известно.

У меня остались записи того времени: «28 апреля 1907 года лазили с Константином Эдуардовичем на крышу через вышку и рассматривали звезды. Это была крыша дома, где жили мы. Ползал он по крыше хорошо, держась за гребни, и съезжал на спине, попадая ногами прямо в слуховое окно».

Домик около церкви и был тем местом, где оформились мысли об аэростате, ракете, и где были произведены первые опыты над сопротивлением воздуха [6]. В доме под Балашовой горой (ныне улица Циолковского) эти мысли получили окончательное развитие.

Все основные идеи родились и вынашивались в обстановке тяжелой нужды.

В этом же домике Циолковского посетил попечитель С.-Петербургского учебного округа Муромцев. Произошло это так. Мой отец не успокоился на издании второй части «Аэростата» и решил сделать попытку обратить на Константина Эдуардовича внимание высших сфер. Для этого он послал изданные работы министру народного просвещения графу Делянову. Через знакомых книжка дошла до предводителя дворянства Яновского. Он принял Ассонова, выслушал его и направил книжку министру.

Однажды, в 1892 году, когда я приехал к Константину Эдуардовичу на старом велосипеде, он был очень весел, смеялся и сказал:

— А что я вам скажу-то! Кто у меня был! Остановилась пролетка, и вышел господин в штатском, и когда снял пальто, на груди засияла звезда.

Оказалось, это и был попечитель С.-Петербургского учебного округа.

— Он назвал себя,— продолжал Константин Эдуардович,— и спросил меня, в чем я нуждаюсь и что мне нужно... Я сказал ему, что мне ничего не нужно, а нужно помочь делу воздухоплавания.

Затем Муромцев спросил Константина Эдуардовича (очевидно, его поразил бледный цвет лица Циолковского):

— Вы, может быть, больны, я дам Вам мою карточку к моему знакомому доктору.— Эту визитную карточку Константин Эдуардович показал мне. На обороте ее было написано: «Друг Миша, полечи моего знакомого К. Э. Циолковского». В результате этого посещения Константин Эдуардович через несколько месяцев получил пособие... в 100 рублей.

В этой же тесной квартире на средства, отпущенные Академией наук, была устроена первая аэродинамическая труба и произведены опыты. Воздуходувка стояла прямо против входной двери у правой стены, занимая большую часть маленькой комнаты, и от пола была высотой полтора метра. Она была построена из теса по типу вентилятора Шиле с выходным отверстием, вверху переходящим в короткую горизонтальную трубу прямоугольного сечения. Вал с лопастями приводился в движение кирпичами, привязанными намотанной на нем веревкой. Груз, опускаясь на блоке, приводил в движение лопасти, и через несколько секунд скорость становилась постоянной. Подъем груза производился рукояткой.

В горизонтальной выходной трубе никаких перегородок не было. Но Константин Эдуардович говорил, что нужно сделать перегородки для выпрямления воздушного потока, что и было осуществлено им в следующих конструкциях. Перед отверстием был устроен лоток, на нем ванна (размером около 300 на 400 миллиметров), спаянная из жести. В ванне плавал прямоугольный плоский поплавок также из жести с впаянными двумя тонкими железными проволоками, на которые надевались испытываемые модели. Эти модели имели разную форму — пластинок, квадратов, конусов, полушаров. Они были склеены из чертежной бумаги и укреплены на деревянных точеных болванках. Константин Эдуардович надевал их на проволоки очень осторожно, чтобы не помять и никому не давал трогать. Воздушный поток действовал на модель, и поплавок в ванне передвигался, а особый указатель отмечал давление, испытываемое моделью.

Константин Эдуардович показывал мне листы бумаги с нанесенными во время опыта точками на пересечении координат и начерченной по ним плавной кривой, причем некоторые точки лежали выше или ниже кривой. На мое замечание об этом он ответил, что подгонять результаты нельзя, а такое положение точек характеризует какую-то погрешность в опыте.

Вскоре после экспериментов воздуходувка была разобрана и ее части вынесены на чердак. В этой квартире никаких работ больше не производилось. Все результаты этих опытов были записаны и начерчены на листах писчей бумаги и представляли объемистую, сшитую Константином Эдуардовичем тетрадь. Этот единственный экземпляр Константин Эдуардович послал профессору Жуковскому, который передал ее профессору Станкевичу. Все мои попытки тогда найти тетрадь не имели успеха. Константин Эдуардович очень волновался из-

за этого и часто советовался, как вернуть рукопись.

О результатах своих опытов он не любил делать публичных сообщений. Этому мешала природная застенчивость и какая-то скромность, да и держался он вдали от тогдашнего ученого мира.

1 сентября 1909 года он писал мне: «...Я более всего занят моделями... Получил приглашение от Жуковского реферировать на Московском съезде естествоиспытателей и врачей. Откажусь». Это настроение понятно — он чувствовал, что, читая его книги, используя результаты опытов и даже давая хорошие отзывы как изобретателю, «который может со временем принести пользу воздухоплаванию», никто в то же время не делал ни одной попытки облегчить условия его научной работы. Напротив, перед Циолковским постепенно закрывались двери тогдашних ученых учреждений. Так, доступ в VII Воздухоплавательный отдел Технического общества был закрыт после напечатания его заметки об ошибках Поморцева[7], доступ в «Известия Академии» — после представления исследования о сопротивлении воздуха и т. д. Остались только популярные журналы. Помню, как он говорил: «Нельзя ждать, надо все печатать, а то пропадет».

Однажды летом 1893 года я поехал на велосипеде в Загородный сад. Первая аллея у забора была отведена для езды и учения на велосипедах. Остановившись отдохнуть, я увидел, что ко мне подходит Константин Эдуардович, как всегда в плаще-крылатке, в темной шляпе.

— А,— говорит,— научились уже.

Я с воодушевлением заговорил о езде на этой «машине». Он осмотрел спицы, колеса, руль и сказал:

— Нерациональная трата энергии.

Но через несколько месяцев купил и себе за 50 рублей велосипед, очень старый, скрипучий, но годный, и на долгие годы мы стали постоянными спутниками по велосипедной езде. Обычно наш маршрут лежал через речку Яченку, мимо старой мельницы, через плотину лугами до городского бора и дальше — по берегу Оки, по тропинкам, через луга, покрытые травой и цветами, через ручей к деревне Аненки и дальше.

В Яченке купались. Константин Эдуардович плавал, как рыба, и говорил, что плавать надо винтообразно. Раз в жаркое время мы сидели у ручья около бора и отдыхали, положив велосипеды на траву. Над ручьем летали голубые стрекозы.

— Вот,— сказал он,— смотрите — аэропланы будущего.

Как-то я приехал к нему в июне 1894 года, чтобы отправиться в лес, и застал его утомленным и взволнованным.

— Пойдемте в Загородный сад,— сказал он,— поговорим.

Я оставил у него велосипед, и мы пошли. Мы долго ходили под старыми липами.

— Вот что я придумал, и предварительные расчеты показали возможность этого. Аэростат — это что,— говорил он с увлечением.— Вот что будет страшно интересно.

Это был важный момент в его жизни — начало оформления мысли о ракете, о реактивных аппаратах. Но никаких опытов с ракетами Константин Эдуардович не производил...

Вскоре появилось новое увлечение. Это было после переезда в домик под горой. Через мастерскую Вереитинова Константин Эдуардович купил себе старый мотоцикл за 80 рублей. К нему приделал зажигание собственного изобретения, укрепив его сзади сиденья на специально устроенной подставке. Увлечение мотоциклом оказалось настолько сильным, что были заброшены все дела и работы. То он мечтал о новом карбюраторе, то о магнето, и т. п. По этому поводу в письме от 10 июля 1907 года он признался мне: «Я страшно болтаюсь с мотоциклом, но хочу взять себя в руки и заняться серьезно».

В одну из поездок он выбрал Перемышльское шоссе. Это путь по плашкоутному мосту через Оку. Дальше шоссе идет прямо на юг, против солнца, потом через несколько километров — спуск по горе Вырке. Около полудня, когда я пришел к Константину Эдуардовичу, жена и дочь сказали, что он уехал один. К вечеру он вернулся, но в каком виде — разбитый, с поврежденной ногой.

Сидя в старом кресле, он, смеясь, рассказывал мне о своем приключении. На Вырке на полном ходу все громоздкое сооружение на ремешках и гвоздях рассыпалось на составные части, и Константин Эдуардович оказался в канаве. Обратно ехал с мотоциклом на крестьянской телеге.

Мотоцикл был продан, а велосипед остался навсегда.

Упомяну об одном стихийном бедствии, которое неожиданно обрушилось на Константина Эдуардовича. Весной 1908 года я приехал в Калугу и утром пошел к Константину Эдуардовичу. С горы увидел до горизонта тянущееся желтое море. Я стоял наверху улицы и искал его дом. Вода прибывала всю ночь, и город с южной и западной сторон был частью затоплен разливом Оки и Яченки. Тогда я проехал на лодке по улицам, заглядывая в окна домов. Вдали над желтыми волнами я узнал печную трубу дома Циолковского. Я начал рас-

спрашивать и нашел Константина Эдуардовича на высоком конце улицы в одном домике. Он раскладывал для просушки листы книг — физики Хвольсона и другие. Я присоединился к нему, и мы разложили листки и пачки на стульях и на полу комнаты.

Через двое суток вода сошла, и мы с ним вошли в его дом. Там было полное разрушение — стекла в окнах выбиты, печь сползла вниз, все было покрыто илом. Константин Эдуардович сказал мне с усмешкой: «Вот я — многострадальный». Вскоре все было вымыто, вычищено, поправлено, и жизнь пошла по-прежнему. Только книги расклеились...

Желая пробить дорогу своим изобретениям и в то же время закрепить за собой приоритет на систему оболочки аэростата, Константин Эдуардович в 1895 году начал думать о патентах за границей. Он наметил 9 стран, в которых, по его мнению, могло быть реализовано изобретение. В первую очередь, конечно, Германия, так как в то время германский патент представлял наибольшую промышленную ценность. Потом им была сделана заявка в США. Помню, он рассказывал, что для этого потребовалась присяга на библии, что мысли свои, а не украденные. Он не мог патентовать то, что уже было им опубликовано, а только один из первых вариантов.

Для переговоров по делам издательства и патентования ему нужен был человек, который мог бы уделить этому время и в то же время обладал бы некоторыми знаниями в области авиации. В то время таких людей было мало. Но вот появились представители, которые заключали с ним фантастические договоры, рассчитывая на будущие прибыли. Константин Эдуардович давал им доверенности на ведение его дел. Первым представителем был П. П. Каннинг. Потом — Антошевский, а затем другие.

Антошевский получил от Константина Эдуардовича доверенность и собрал деньги на приобретение патентов за границей. В феврале 1910 года Антошевский прислал Циолковскому охранительное свидетельство из Англии, Бельгии и Франции [8].

В своих практических начинаниях Константин Эдуардович следовал советам Каннинга, которого мы считали очень опытным в коммерческих делах. На самом же деле он был лишен способности понимать вещи реально и все средства приносил в жертву фантазии. Конец истории с патентами известен. Константин Эдуардович писал мне тогда: «С патентами — нуль».

Этими небольшими картинками из прошлого я и закончу свои воспоминания о Константине Эдуардовиче.

С. В. ЗЕМБЛИНОВ

СКВОЗЬ РУТИНУ И КОСНОСТЬ

Мой отец — доктор медицины В. И. Земблинов — был давно знаком с Константином Эдуардовичем Циолковским и его семьей и находился с ним в дружественных отношениях. В нашей семье Циолковского очень уважали и ценили как крупного изобретателя, как мыслящего человека.

С К. Э. Циолковским я виделся у нас на даче под Калугой. Во время прогулок на велосипеде в городской бор он заходил к нам и встречался с моим отцом. Были случаи, когда К. Э. Циолковский ездил в бор не один, а вместе со своим другом — Павлом Павловичем Каннингом.

Иногда я видел Константина Эдуардовича в семье П. П. Каннинга или в лаборатории при его аптекарском магазине, где я тоже бывал.

Я и мои сверстники были большими любителями фейерверков, а П. П. Каннинг не только привозил из Москвы ракеты, но и часто делал их сам и запускал их у нас на даче.

Все члены семьи Каннинг и их родственники — Парцевские были отличными музыкантами. Сам Павел Павлович обладал хорошим слухом и музыкальностью; он блестяще играл на органе, изготовленном в Лейпциге по его заказу и конструкции. К. Э. Циолковский очень любил музыку, а органную — в особенности. Он с удовольствием слушал игру Павла Павловича на фисгармонии, рояле, а позже — на органе.

Во время велосипедных прогулок я часто встречал Циолковского. В бору и в Аненках имелись скамейки, поставленные дачниками, а около Кустов, где в овраге протекал ручей, были удобные старые пни дубов. Константин Эдуардович обычно отдыхал в этих местах.

Конечно, все мои встречи с К. Э. Циолковским носили эпизодический характер. Я не беседовал с ним на научные темы, потому что в этот период знания мои в области воздухоплавания были очень слабыми и мне было неудобно разговаривать на научные темы с человеком, которого мы все чтили и считали крупным изобретателем и ученым. Но сослуживцы отца, в основном инженерный состав управления Сызрано-Вяземской железной дороги, где мой отец был старшим врачом, всегда относились с большим уважением к Циолковскому и его трудам. К их числу принадлежала и семья губернского архитектора Б. А. Савицкого вместе с его сыновьями —

тоже архитекторами, семья Теренпных (младший их сын — А. Н. Теренин впоследствии стал академиком) и семья начальника службы движения Сызрано-Вяземской железной дороги Лебедева, старший сын которого — В. Н. Лебедев был особо горячим поклонником изобретений и трудов К. Э. Циолковского и часто встречался с ним у П. П. Каннинга.

Вместе с тем от некоторых людей мне приходилось слышать неодобрительные мнения о Циолковском. Его называли фантазером, чудаком и человеком, якобы не признающим авторитета ученых (видимо, имелось в виду его несогласие с отрицательными заключениями на его изобретения и расчеты, поступавшими из Петербурга). Отдельные лица даже утверждали, что самоучке и человеку без высшего образования просто не понять своих ошибок и несбыточности идей. При этом некоторые говорили об этом высокомерно, утверждая, что такой человек не способен вести сложные расчеты и изобретать что-либо большое.

Несколько улучшились отношения к Циолковскому в Калуге после опубликования в июле 1904 года «Заметки специалистов о проекте К. Э. Циолковского», подписанной 14 инженерами, кандидатами наук и другими авторитетными для Калуги лицами [9].

Данная «Заметка» явилась приложением к книге К. Циолковского «Простое учение о воздушном корабле и его построении», объемом около 8 печатных листов [10]. Это было очень полно разработанное изобретение дирижабля со многими расчетами и чертежами.

К. Э. Циолковский выдвинул свое изобретение в качестве реального мероприятия для переброски наших войск на Дальний Восток в период русско-японской войны 1904—1905 годов, когда единственная однопутная железная дорога с небольшой пропускной способностью не могла удовлетворить требований пополнения и снабжения армии. В «Заметке» была дана положительная оценка проекту и отмечена важность его скорейшего осуществления. Это заставило многих калужан, ранее скептически относившихся к Циолковскому, изменить свое мнение. Все это очень подбодрило К. Э. Циолковского. То время я хорошо помню, потому что уже был учеником реального училища.

Дома и среди знакомых много говорили о проекте Циолковского. А мой отец помог в организации его рассмотрения инженерным составом управления Сызрано-Вяземской железной дороги, что отметил и сам Циолковский в своих книгах — «Простое учение о воздушном корабле и его построении»

(1904 год) и «Защита аэроната» (1911 год). Подобные воздушные корабли «цеппелины» в Германии получили большое распространение.

Однако и во время русско-японской войны и после ее окончания царское правительство относилось к замечательной идее Циолковского с удивительной косностью и безразличием.

Хочу поделиться воспоминаниями о том, как воспринял Константин Эдуардович ответ VII Воздухоплавательного отдела Императорского Технического общества на изобретение дирижабля. Он говорил, что крайне разочарован поверхностным рассмотрением его предложений и расчетов, что свидетельствует о недостаточно глубоком знании дела воздухоплавания самими экспертами и критиками и об их умении ориентироваться в расчетах. Это относится примерно к 1905 году [11].

Помню, что он доказывал свою правоту рядом цифр из своих расчетов о сопротивлении воздушной среды, о скорости ветра, о крепости материалов, рекомендуемых им для оболочки воздушного корабля (из волнистого металла). Особенно сетовал на то, что неправильная критика его расчетов и конструкций опорочила саму идею возможности создания управляемого воздушного корабля, могущего иметь большое транспортное значение для таких огромных территорий, которыми обладает Россия, при крайне редкой сети железных и шоссейных дорог, особенно в районах Сибири и Севера.

К. Э. Циолковский очень охотно общался с людьми, которые интересовались вопросами воздухоплавания и его идеями. Хотя ради справедливости следует сказать, что сам Константин Эдуардович не очень любил искать знакомства. Из-за глухоты он часто стеснялся новых людей и особенно не по душе ему были заседания и совещания. Лично мне его глухота казалась не очень большой. Правда, с ним старались говорить погромче, пояснее и не быстро, переспрашивал беседовавших с ним он редко и только иногда прикладывал руку к уху.

Константин Эдуардович приводил ряд данных о важности воздушных путей сообщений в России, что совпадало с теми мнениями, которые я, спустя 8—10 лет, постоянно слышал от академика Владимира Николаевича Образцова [12].

Не раз он развивал мысль о большой будущности управляемых воздушных кораблей (дирижаблей), которые, как он говорил, в дальнейшем будут иметь гигантские размеры и

станут играть видную роль в перевозках пассажиров и ценных грузов.

Циолковский высказывал мысль о том, что аппараты тяжелее воздуха — самолеты менее вместительны и более пригодны для скоростных сообщений, чем для грузов.

Помню, как Константин Эдуардович говорил о значении ракет для полетов в космических пространствах, причем еще тогда (1906—1908 годы) чувствовалась его полная уверенность в осуществлении этого замысла в ближайшем будущем. Я не один раз слышал от Константина Эдуардовича сетование на то, что этим вопросам, имеющим мировое значение, наши ученые и специалисты уделяют мало внимания и что в правительственных и в высших кругах России к ним относятся скептически. Константин Эдуардович говорил, что если так будет продолжаться и дальше, то не исключена возможность нашего очень большого отставания в области воздухоплавания от заграницы. Там на экспериментирование идут гораздо смелее, а вот у нас не могут даже построить один опытный воздушный корабль, несмотря на наличие технически достаточно разработанного предложения.

К. Э. Циолковский был поразительно скромным человеком. Он часто был замкнутым, уединялся, чтобы глубже разобраться в мыслях, проверить правильность своих идей и расчетов. Об этом он высказывался неоднократно сам, говоря, что дорожит каждым часом, что его общение с природой, его загородные прогулки позволяют ему лучше продумывать свои идеи и расчеты.

Циолковский не дожил до счастливых дней торжества своих замечательных идей, но жизнь, отданная служению науке, пышно расцвела в космических достижениях нашей великой Родины.

Б. Н. ВОРОБЬЕВ

ВСТРЕЧИ С КОНСТАНТИНОМ ЭДУАРДОВИЧЕМ

Во второй половине 1909 года, когда в связи с быстрым развитием авиации назрела необходимость издания в нашей стране научно-технического журнала, посвященного авиации и воздухоплаванию, мне пришлось параллельно с производственной работой на первом русском авиационном заводе в Петербурге [13] много времени посвятить созданию такого журнала.

Сначала он носил неудачное название: «Библиотека воздухоплавания», а затем мы переименовали его в «Вестник воздухоплавания». Он просуществовал до 1913 года.

Уже с самого начала издания вокруг журнала стали собираться энтузиасты нарождавшейся тогда авиации — инженеры, профессора высших учебных заведений, изобретатели, молодые военные воздухоплаватели и авиаторы. Один за другим включались в работу офицеры Воздухоплавательного парка, а также студенты, которые в высших учебных заведениях организовывали воздухоплавательные кружки, устраивали полеты на планерах, выставки, доклады. Немало активистов было у нас и среди преподавателей и учащихся гимназий и реальных училищ.

Приступая к изданию журнала, мы, в сущности, еще очень мало знали, кто и где в нашей стране работает над проблемами летания. Тем поразительнее было оказавшееся в действительности количество изобретателей, уже годами трудившихся над этими проблемами, в том числе и над конструированием самолетов и моторов, иногда в самых, казалось бы, захолустных уголках. Мы старались завязать с ними связи, привлечь к участию в журнале, снабжать их литературой.

В процессе вот этих розысков я и познакомился с большой, серьезной работой неизвестного мне автора — Циолковского «Аэростат и аэроплан», печатавшейся в 1905—1908 годах в журнале «Воздухоплаватель», но почему-то прерванной на самом интересном месте.

Содержание статьи, написанной на высоком научном уровне, всестороннее обоснование в ней идеи устройства цельнометаллического дирижабля говорили о больших познаниях автора в этой области. Запрос, сделанный мною редактору — издателю этого журнала — Ю. Н. Герману, ничего не дал. Тот сообщил лишь, что автор статьи — учитель из Калуги, самоучка, полуглухой, занимающийся разработкой самых фантастических проектов. Адрес же его утерян.

Через своих знакомых удалось мне найти адрес К. Э. Циолковского. Ему я направил письмо [14] с просьбой сообщить, на какую тему он мог бы написать статью для нашего журнала. Ответ пришел скоро. Но нас, работников редакции, он просто ошеломил. Циолковский сообщил, что он хотел бы поместить в нашем журнале вторую часть своей статьи «Исследование мировых пространств реактивными приборами», начатой печататься в пятом номере большого петербургского журнала «Научное обозрение» за 1903 год, но оставшейся неоконченной ввиду закрытия этого издания жандармскими

властями. Первая часть ее является теоретическим анализом и обоснованием проблемы. Вторая же, которую он предлагал нашему журналу, представляет дальнейшее развитие и практические выводы из первой.

«Общий дух работы,— писал Циолковский,— следующий: 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».

Прочитав письмо калужского учителя, раскрывавшего перед нами, перед всем человечеством совершенно новые, необозримые горизонты, мы долго молча смотрели друг на друга — до того все это было поразительно и ошеломляюще ново. Бросились в библиотеку за первой частью работы — никто из нас о ней раньше не слыхал. В ней мы нашли обоснование совершенно новой отрасли науки о межпланетных сообщениях, которой можно было дать название «ракетоплавание», или, как называют теперь, «космонавтика».

Я немедленно написал Циолковскому письмо с просьбой прислать статью. Вскоре она была получена, превосходно написанная и не требовавшая никакой редакционной правки. На просьбу же сообщить о себе хоть краткие биографические данные и прислать фотопортрет Циолковский ответил, что печатать свою биографию считает преждевременным; краткие же данные о себе он изложил в предисловии ко второму изданию своей книги «Простое учение о воздушном корабле и его построении», вышедшей в 1904 году, экземпляр которой он и посылает. Прислал и фотографию с надписью: «1910 год, весна». Карточка хранится у меня как память о начале нашего знакомства, которое затем не прерывалось.

Печатание второй части статьи «Исследование мировых пространств реактивными приборами» началось в нашем журнале в 1911 году и продолжалось из номера в номер почти до середины следующего года. В отличие от первой, оставшейся незамеченной, вторая часть работы вызвала необычайный интерес к поставленным автором двум новым темам: ракетные летательные аппараты и межпланетные сообщения. Она поистине всколыхнула научную, техническую и изобретательскую мысль не только в России, но и за границей. Резонанс получился неожиданно широкий. Откликнулись научно-технические, популярные журналы, общая пресса, изобретатели. Многочисленные авторы один за другим выдвигали проекты конструкций реактивных самолетов, поддерживали идею межпланетных сообщений, развивали мысль Циолковского о воз-

можности завоевать пространства, выходящие за пределы воздушного слоя Земли, а некоторые фантазировали о полном преобразовании в связи с этим структуры человеческого общества.

За идеи Циолковского ухватились и за рубежом. В 1912 году в Петербурге находился французский авиационный конструктор Р. Эсно-Пельтри [15]. По возвращении во Францию он напечатал в 1913 году в «Физическом журнале» статью, в которой затронул и поднятые Циолковским вопросы о реактивном движении, но... не назвал его имени. Однако замолчать имя русского ученого не удалось: идеи Циолковского быстро получили повсеместный отклик...

Зимой 1912 года Константин Эдуардович написал мне, что по приглашению Н. Е. Жуковского намерен прибыть на II Всероссийский воздухоплавательный съезд, который должен был состояться в Москве, и выступить там с докладом. Однако нездоровье помешало его приезду. Во время съезда Н. Е. Жуковский пригласил нас, петербуржцев, познакомиться с работами по аэродинамике, которые под его руководством велись группой студентов в Московском Высшем техническом училище. Он обратил наше внимание на простенький с виду приборчик. Оказалось, что при его помощи можно производить точные опыты, наглядно поясняющие значение продолговатости крыла. Жуковский подчеркнул, что автору приборчика К. Э. Циолковскому принадлежат весьма серьезные труды по аэродинамике и другим вопросам воздухоплавания.

В дальнейшем я узнал, что именно Н. Е. Жуковский, совместно с выдающимся русским ученым-физиком А. Г. Столетовым, добился в 1891 году напечатания первой научной работы К. Э. Циолковского в ученых трудах Московского общества любителей естествознания [16]...

Первая наша встреча с Константином Эдуардовичем состоялась весной 1914 года. Он приехал на III Всероссийский воздухоплавательный съезд, проходивший 8—13 апреля в Петербурге, где выступал с докладом о своем цельнометаллическом дирижабле [17].

Разыскав Константина Эдуардовича в гостинице у Московского (тогда Николаевского) вокзала, я увидел пожилого, уже начинающего седеть, мужчину, чрезвычайно вежливого, и, видимо, крайне стеснявшегося своей глухоты: говорить с ним надо было очень громко, что, конечно, осложняло беседу. Голос же у него был тихий. Первым долгом он вынул из

чемодана приятный для меня «гостинец»: преподнес мне с авторской надписью только что изданную им в Калуге новую работу — дополнение к напечатанному в нашем журнале «Исследованию мировых пространств реактивными приборами», а также показал рукопись научно-фантастической повести «Без тяжести», привезенную им для журнала «Природа и люди» (где она в том же году и появилась).

Говорить во время наших встреч в эти дни пришлось главным образом мне, потому что Константин Эдуардович забрасывал меня вопросами, стараясь выяснить ход и направление развития авиационной техники. Видно было, что он очень внимательно следил за литературой по этой теме. Особенно его интересовал технологический процесс постройки дирижаблей и их эксплуатация. О способах соединения тонких листов металла он мог говорить без конца — так занимал его тогда вопрос о металлической оболочке. Но на беседы у нас оставались считанные часы — время поглощал съезд, который был очень многолюдным. Участники съезда, гости и журналисты осматривали привезенные Циолковским и казавшиеся диковинными модели его цельнометаллического дирижабля. Они были изготовлены из тонкой жести, причем некоторые достигали двухметровой длины. Спутник Циолковского — П. П. Каннинг — помогал ему нагнетать в них воздух большим самодельным насосом, чтобы наглядно показать, как с изменением давления внутри оболочки она меняет форму и работает.

Константин Эдуардович считал показ моделей дирижабля в действии очень важным для распространения своих идей среди возможно более широкого круга людей и поэтому почти безотлучно находился в помещении съезда.

Выступление на этом съезде не удовлетворило Циолковского. Немногочисленные оппоненты высказались лишь о несовершенстве соединения тонких металлических листов оболочки дирижабля посредством спайки оловом, что он и сам понимал (других способов тогдашняя техника не знала). О самой же конструкции не говорил почти никто.

Когда мы встретились снова, все уже было по-новому в нашей стране: произошла Великая Октябрьская социалистическая революция. Россия была уже не та. И скромного калужского учителя никто больше не называл безнадежным фантазером и автором сумасбродных проектов. Это был знатный человек своей Родины — первой в мире страны социализма, уважаемый и любимый всем народом ученый, перед которым открылась возможность творить не в одиночку в своей кро-

хотной домашней мастерской, а в заводских цехах, в окружении квалифицированных инженеров и техников. Создавалась целая школа его последователей и учеников — энтузиастов реактивной техники, крупнейшее значение и огромные перспективы которой стали быстро вырисовываться.

Но раньше, чем мы увиделись снова, мне многое пришлось услышать о Циолковском за рубежом, в Германии, куда я был в 1922 году командирован по делам авиапромышленности. Там имя Циолковского появлялось чаще всего на страницах научных и технических журналов, излагавших его научные работы, выходящие в СССР (главным образом, по реактивному движению). Больше того, авиационные инженеры спорили о том, кому принадлежит честь «открытия» русского ученого Циолковского, который еще в 1903 году заложил основы теории реактивного движения и межпланетных сообщений. Один сотрудник нашего представительства в Берлине показал мне длинное письмо известного немецкого инженера, работавшего в области реактивных двигателей, в котором тот буквально с пеной у рта доказывал, что именно он первый, а не кто-нибудь другой «открыл» Циолковского и оповестил своих соотечественников о его замечательных научных трудах.

Характерно, что подтверждая в письмах, в том числе и к самому Циолковскому, его бесспорный приоритет в вопросах реактивного движения и звездоплавания, те же ученые в своих произведениях по этим вопросам сознательно забывали ссылаться на его первые труды — настолько вошло у них в привычку замалчивать русских авторов и их достижения...

И вот мы снова встретились — на этот раз в Москве, в большой аудитории Политехнического музея, где 3 мая 1925 года Всероссийская ассоциация натуралистов, основанная в 1918 году, организовала диспут на тему «Металлический воздушный корабль Циолковского» [18]. Для участия в нем изобретатель и приехал в столицу.

Он появился в переполненном зале, сопровождаемый своим сотрудником Я. А. Рапопортом. Его встретила бурная овация вставших с мест людей. Да, это уже не та равнодушная съездовская публика в Петербурге 1914 года, которая надолго осталась у него в памяти! Теперь слушать уважаемого всей страной выдающегося ученого и изобретателя собралась советская научная и техническая интеллигенция, учащиеся и рабочая молодежь.

Голос Циолковского и на этот раз был слабым, но тем не менее вступительное слово произнес он сам. И надо было слышать, какая мертвая тишина мгновенно воцарилась в за-

Хранитель архива К. Э. Циолковского Б. Н. Воробьев с семьей ученого. 1-й ряд (стоят): В. В. Костин, В. Я. Костин, В. В. Костина, Б. Н. Воробьев и М. В. Костина; 2-й ряд: А. В. Костин (стоит), М. К. Циолковская-Костина, Л. К. Циолковская, В. Е. Циолковская и В. Е. Киселев (сидят).

ле! Благодаря этому все смогли слышать его краткую, проникновенную речь. Сам же доклад Циолковский поручил сделать Я. А. Рапопорту. После этого началось обсуждение, в котором приняли участие виднейшие работники авиации и воздухоплавания. Проект в целом был одобрен, стали говорить о его практическом осуществлении.

В связи с обсуждением вопроса о дирижабле Циолковского в том же году, летом, мне пришлось снова выступать совместно с Константином Эдуардовичем в совершенно новой для нас обоих обстановке.

Нагруженные моделями дирижабля, мы целой процессией во главе с самим изобретателем шествовали с площади Ногина, где помещался Высший Совет народного хозяйства, по улице 25 Октября, через Красную площадь и Никольские ворота прямо в Кремль, в Совет Народных Комиссаров. Здесь отдел научных учреждений Совнаркома проводил заседание, посвященное изобретению К. Э. Циолковского. Прохожие с недо-

умением взирали на наш необычайный груз и долго провожали нас взглядами.

Наше шествие, несомненно, имело необычайный вид, и я до сих пор жалею, что оно не было увековечено кем-либо из фоторепортеров.

Учитывая болезненное состояние Константина Эдуардовича, мы перед заседанием распределили роли: я докладываю историю развития проекта дирижабля Циолковского и место его среди других конструкций дирижаблей, Я. А. Рапопорт освещает последний вариант проекта, демонстрируя принесенные модели, а Константин Эдуардович дает ответы на вопросы приглашенных экспертов. В числе последних был находившийся в то время в Москве представитель крупнейшего Германского дирижаблестроительного завода доктор Брунс. Этот представитель попытался выступить с резкой критикой проекта Циолковского, но Константин Эдуардович так осадил его, что тот отказался даже представить свои возражения в письменном виде, хотя это и было ему предложено...

Неисчерпаемая энергия и работоспособность Циолковского в те годы поистине изумляли. Статьи его на самые различные темы появлялись в научных и технических журналах, в популярных изданиях и в газетах.

Чрезвычайно расширилась тематика его произведений. Престарелый ученый, которому шел уже седьмой десяток, поставил теперь все свои обширные научные познания на службу Родине. И в то же время он не забывал и не оставлял основных своих тем: реактивных летательных аппаратов, межпланетных сообщений и дирижабля. Над ними он работал непрерывно.

В 1926 году я получил от него новую книгу — полностью переработанный основной его труд по реактивной технике «Исследование мировых пространств реактивными приборами», написанный теперь с учетом всех последних достижений науки и техники. Замечательно, что в нем Циолковский указывал на возможность применения в будущем для реактивных летательных аппаратов внутриатомной энергии. Этот труд немедленно сделался настольным для всех «реактивщиков», которые начали вскоре объединяться у нас в ячейках Осоавиахима.

Популярность ученого росла, и когда пришло время ознаменовать 75-летний юбилей и 50-летие его научной и изобретательской деятельности, то это событие вылилось в крупное торжество.

Юбилейные чествования Циолковского открыла Калуга, в которой он в течение 40 лет создал почти все свои замечательные научные труды. Здесь 9 сентября 1932 года состоялось первое торжественное заседание в его честь, на котором юбиляр, встреченный бурной овацией, выступил с докладом о звездоплавании.

В Москве чествование Константина Эдуардовича происходило 17 октября 1932 года. Колонный зал Дома союзов был переполнен. После докладов профессоров Н. А. Рынина и А. Г. Воробьева о жизни и научных достижениях Циолковского начались приветствия. Представителей правительственных учреждений сменяли делегаты комсомола, общественных организаций, заводов, студенчества. Когда же председатель сообщил о решении правительства наградить ученого за его научные достижения орденом Трудового Красного Знамени, весь зал встал, и овация продолжалась несколько минут. Выступивший затем Константин Эдуардович в краткой речи с обычной своей скромностью выразил благодарность партии и правительству за постоянную поддержку его начинаний.

— Только при Советской власти, обеспечившей мне все условия для работы, я смог теперь посвятить свои силы целиком научной работе на пользу своей Родине,— сказал он.

Если учесть, что после юбилейного заседания в Москве состоялось посвященное Циолковскому торжественное заседание Академии наук СССР в Ленинграде, то станет ясно, как близок и дорог стал великий ученый своему народу.

Советский народ видел и ценил в нем самобытного ученого-самоучку, который всем своим огромным научным багажом был обязан самому себе, своему трудолюбию, своему непреклонному стремлению к знанию.

А. Л. ЧИЖЕВСКИЙ

ПАМЯТИ УЧЕНОГО

В начале апреля 1914 года Константин Эдуардович Циолковский прочитал в Калужском частном реальном училище Ф. М. Шахмагонова лекцию о космическом корабле и полете среди звезд.

Мы, ученики старших классов, уже знали, что в Калуге проживает человек, обладающий необычайной фантазией в разных областях науки, но, по разговорам, якобы не имею-

щий необходимых и достаточных научных доказательств. Многие весьма неодобрительно отзывались о нем. Но у нас дома думали иначе. Мой отец, артиллерист, прочтя книжку Константина Эдуардовича, посвященную реактивному движению, считал, что будущее артиллерии пойдет по линии мечтаний Константина Эдуардовича.

Утром в день лекции к нам в класс зашел директор училища Федор Мефодиевич Шахмагонов и сказал:

— Имейте в виду, господа, сегодня вы увидите человека выдающегося. Циолковский — ученый, изобретатель и философ. Внимательно слушайте его лекцию. Его идеям принадлежит блестящая будущность!

Естественно, такая рекомендация нашего уважаемого директора не прошла даром — мы все с интересом ждали появления К. Э. Циолковского.

В класс в сопровождении нескольких учителей быстрыми шагами вошел пожилой, слегка сутулый человек, высокий, с длинными темными волосами и седеющей бородкой. Глаза его светились живым огнем, он улыбался и во всем его облике чувствовались большой ум, доброта и скромность.

— Мои юные друзья,— примерно так начал Константин Эдуардович свое выступление,— я хочу поделиться с вами замечательными перспективами, открывающимися перед людьми, о возможности построения звездных кораблей для полетов в заатмосферное пространство. Это — не фантазия, а плод моих долгих раздумий и вычислений, которые убедили меня, что уже недалеко то время, когда человек оторвется от Земли и полетит на Лупу, Марс и другие планеты.

Константин Эдуардович говорил просто и в то же время вдохновенно. Никто из нас не остался равнодушным. Он сумел своим рассказом, подтвержденным математическими формулами, разжечь наши сердца. Картины будущего освоения космоса будили лучшие чувства. Мы бурно зааплодировали и увидели, как улыбка удовлетворения озарила лицо Константина Эдуардовича.

Так состоялась моя первая встреча с великим ученым, положившая начало нашему знакомству и большой искренней дружбе, несмотря на разность в возрасте.

Началась первая империалистическая война. Много месяцев я не встречался с К. Э. Циолковским. В это время я был увлечен теоретическим изучением проблемы ионизации воздуха и ее значения для жизни человека. Я вспомнил, что рассказывал нам Константин Эдуардович о космических полетах, о звездных кораблях и все чаще размышлял о том, что и

для космических кораблей ионизация воздуха будет иметь большое значение. Меня потянуло поделиться своими мыслями с Константином Эдуардовичем и узнать его мнение по этому вопросу. Мои идеи заинтересовали его, и он попросил меня сообщить ему о результатах моих работ.

Я очень дорожил его вниманием. В Калуге я проводил у родителей все летние и зимние каникулы, которые затягивались иногда до двух-трех месяцев. В это время я часто посещал Константина Эдуардовича, а иногда он бывал у нас. Мой отец Леонид Васильевич и моя тетушка Ольга Васильевна считали его близким другом нашей семьи.

Во время моего пребывания в Москве, с 1914 по 1935 год, мы переписывались с Константином Эдуардовичем. Он давал мне поручения, которые надо было разрешать в центре, и я охотно их выполнял. Жизнь часто сталкивала нас друг с другом. У меня сохранилось много «памяток» о Константине Эдуардовиче. Но во вторую мировую войну у меня погибло все, чем я так дорожил, за исключением случайно уцелевших писем и записок, написанных его рукой.

Константин Эдуардович не был сухарем, занятым только расчетами да вычислениями, чуждым слабостям и порывам человека. Он был удивительно простым, отзывчивым и добрым. Ничто так не восхищало и так не трогало его, как красота природы. Я вспоминаю наши прогулки по берегу Оки, по Загородному саду или в бору. Сколько и как хорошо он говорил о природе средней полосы России, любовался каждым кустиком, каждым деревом, каждым цветком! Он любил смотреть на небо — то грозовое, в гремящих тучах, то ласковое, с плывущими по нему облаками.

Но звездное небо особенно влекло его, и он уже видел космические корабли, стартующие к Луне, Марсу, Венере или далеким звездным скоплениям. Он не только любил природу, но и глубоко понимал ее. Любил следить за полетом стрекоз или птиц, восхищался необычайной стройностью их полета, сложной и в то же время простой конструкцией этих «живых самолетов». Он верил, что человек достигнет такого же совершенства в управлении полетом.

Несмотря на преклонный возраст, Константин Эдуардович обладал богатейшей фантазией и юношеским воображением. Наша дружба зиждилась не на чаепитиях и семейных разговорах, а на обсуждении новых направлений, новых дерзаний в науке. Научные интересы связывали нас прочнее любого цемента. Иногда мы спорили, кое в чем расходились, но в одном были согласны: оба были против догматизма, против

ограничения поисков в науке, против всего того, что тянет вспять и мешает расцвету нового.

Как часто Константин Эдуардович поддерживал мои идеи в области биологической физики и космической биологии и заступался за них в печати! Я никогда не забуду его статей, помещенных на страницах местной газеты «Коммуна» и в московском журнале «Связь» [19].

С помощью Константина Эдуардовича в 1926 году я смог организовать исследование о влиянии космического излучения на микроорганизмы и живые ткани, находящиеся под защитой свинцового экрана. В августе 1935 года, буквально накануне смерти, он написал отзыв о моих работах. До последних дней своей жизни К. Э. Циолковский оставался отважнейшим воином на передовом крае науки и гражданином.

Когда в 1922 году противники К. Э. Циолковского пытались опорочить его гениальные труды в области ракетодинамики и космонавтики, я горячо защищал его идеи. В следующем году мне удалось подобрать в Москве группу людей, которые поддержали и отстояли авторитет К. Э. Циолковского. Особенно ощутима была помощь со стороны Л. К. Мартенсона, председателя комитета по делам изобретений ВСНХ СССР.

В том же году мне пришлось выступить в защиту приоритета Константина Эдуардовича еще раз. Я организовал публикацию его знаменитой ныне работы «Исследование мировых пространств реактивными приборами», но уже под другим заглавием: «Ракета в космическое пространство». Я написал к ней на немецком языке заметку, где было сказано, что профессор Г. Оберт со своей ракетой почти на 30 лет отстал от К. Э. Циолковского.

Специально для этой книги Константин Эдуардович написал страстное предисловие «Судьба мыслителей, или двадцать лет под спудом».

Было и так. Однажды весенним утром ко мне кто-то постучал. Я открыл дверь и первое, что увидел, была чья-то рука с кожаным ремешком от портфеля; затем рассмотрел бороду, а потом и самого Константина Эдуардовича.

— Вот посмотрите, что осталось...

Оказывается, пока он ехал в трамвае с Брянского (ныне Киевского) вокзала ко мне, на Тверской бульвар, в сутолоке у него «срезали» портфель, набитый рукописями и диаграммами по звездоплаванию.

Я помог ему снять пальто и усадил за стол. Пока мы пили чай, он все приговаривал:

— Ах, дураки, дураки, ведь путного-то в моем портфеле ничего не было, только одни мечты — вещи неощутимые и никому, кроме меня, не нужные! Похитители мечты! Какая романтика!..

Во время одной из встреч в юбилейные дни 1932 года, когда Константину Эдуардовичу исполнилось 75 лет, мы засиделись допоздна. Обсуждали необходимость издания законопроекта о рецензиях, налагающего на рецензента строгую ответственность за истинное освещение труда в области науки, техники и искусства. Константин Эдуардович сказал, что в этот законопроект надо бы внести слова о том, что рецензент или эксперт отвечает за даваемые им заключения или отзывы перед законом. Лицо, давшее отзыв, не соответствующий содержанию труда или искажающий и компрометирующий его, несет уголовную ответственность или подвергается денежному штрафу.

Юбилейные торжества в Калуге и Москве очень подкрепили его духовные силы, но я видел и другое. На моих глазах старость и болезнь подкрадывались к Константину Эдуардовичу. Этот процесс медленного сгорания организма можно с необычайной ясностью проследить хотя бы по его уцелевшим письмам ко мне. Всеми силами он боролся со старостью. 18 октября 1925 года он со скорбью извещал меня: «Вот мне плохо — замыслы широкие, а сил нет и жизнь на исходе». В письме от 21 ноября того же года: «Я работаю, отдыхаю и болею. Боюсь только, что старость и болезни не дадут мне закончить мои труды». 11 апреля 1927 года он пишет: «Жалко умирать, не кончив работ». 16 февраля 1931 года: «Я за последнее время ослабел, никуда не выезжаю, я в холода даже не выхожу из комнаты». Наконец, в письме от 3 июля 1934 года Константин Эдуардович трагически сообщает мне: «Печальная и трудная жизнь подходит к концу. Я не сделал того, что желал бы сделать, и потому с огорчением схожу со сцены».

Большая трудовая и творческая жизнь Константина Эдуардовича, его борьба с косностью и рутиной в науке, его неукротимое стремление к достижению поставленной цели должны стать примером для каждого истинного ученого. Гигант научной мысли, вечно ищущий, вечно творящий, вечно взволнованный, вечно неудовлетворенный Человек — таким я вижу его и земно кланяюсь его памяти.

В. А. СЕМЕНОВ

ПОЧЕТНЫЙ ПРОФЕССОР

1923 год. Я был тогда слушателем Академии воздушного флота имени Н. Е. Жуковского. Наш профессор Михаил Николаевич Канищев много рассказывал нам о К. Э. Циолковском и давал читать его труды. Помню, всех поражала глубина мыслей, широта и разносторонность научных интересов Константина Эдуардовича! Еще до первой встречи с ним многие из нас были знакомы с такими его книгами, как «Простое учение о воздушном корабле», «Исследование мировых пространств реактивными приборами», «Второе начало термодинамики», «Образование Земли и солнечной системы», изданными Циолковским в Калуге. Знакомство с этими трудами вызывало естественное желание слушателей (объединенных в воздухоплавательную секцию нашего военно-научного общества) познакомиться лично с их замечательным автором. Для приглашения Константина Эдуардовича посетить академию в Калугу поехал слушатель старшего курса М. М. Соколов.

И вот Константин Эдуардович в Москве. В августе 1923 года мы встретили Константина Эдуардовича у себя в академии, слушали его доклад-лекцию, оживленно беседовали на самые различные научные темы. Восторженные слушатели провозгласили Константина Эдуардовича почетным профессором академии. В военно-научном обществе это признание было оформлено.

Константин Эдуардович вспоминает об этой встрече в своей книге «Проект металлического дирижабля» [20]. У меня сохранился девятый номер журнала «Аэро» за 1923 год [21], где напечатан отчет о лекции Константина Эдуардовича, прочитанной им в академии 23 августа 1923 года.

Признание Константина Эдуардовича почетным профессором Академии воздушного флота имени Н. Е. Жуковского отмечено и в научно-юбилейном сборнике «Константин Эдуардович Циолковский». (1857—1932)» [22].

Приезд Константина Эдуардовича в академию и живое общение с ним возбудило у многих слушателей желание стать его последователями в постижении тайн природы, в поисках новых путей использования ее законов в конкретной технике. Часть слушателей настолько была захвачена работами Циолковского, открывающими путь в космическое пространство, что решила сразу же взяться за подготовку к реализа-

ции этой возможности, организовала самостоятельную секцию межпланетных сообщений и обратилась за советами и помощью к Константину Эдуардовичу.

Константин Эдуардович немедленно откликнулся на это обращение. В первую очередь он прислал в академию несколько своих книг, в том числе «Вне Земли», дал рекомендации, как их пропагандировать.

С каким волнением читались такие, например, строки писем Константина Эдуардовича:

«Дорогие товарищи, радуюсь открытию секции межпланетных сообщений...

Я буду делать (как и делал), что могу. Именно сейчас я готов печатать ряд новых работ о ракете...

Я надеюсь найти журнал, который согласится их печатать, а может быть, вы мне укажете таковой (сговорившись с ним заранее). От гонорара отказываюсь...»

В последних письмах Константин Эдуардович писал:

«Продолжаю интересоваться вашей молодой деятельностью...»

И слушатели не прекращали сообщать ему о своих работах и новых планах.

Константин Эдуардович, видимо, был доволен энтузиазмом своих новых друзей. В своей книге «Исследование мировых пространств реактивными приборами» (изд. 1926 года) он отметил факт организации в академии секции межпланетных сообщений [23].

До ее образования научными трудами Константина Эдуардовича интересовалась секция воздухоплавания нашего военно-научного общества. Я входил в нее с 1923 года — со времени организации. На ее собраниях разбирались труды Константина Эдуардовича не только по дирижаблям, но и по другим областям знаний, в том числе, конечно, и по теории реактивного полета. Организовывались доклады о межпланетных сообщениях таких энтузиастов-ученых, как Ф. А. Цандер, В. П. Ветчинкин, Н. А. Рынин (специально приезжавший к нам из Ленинграда). И, конечно, все члены обеих секций и многие другие слушатели и преподаватели академии активно посещали эти доклады.

Большой интерес проявлялся к проекту цельнометаллического дирижабля Циолковского. Все чаще стали посещать ученого в Калуге. Вслед за профессором М. Н. Канищевым у Циолковского побывали и питомцы академии: М. М. Соколов, Н. В. Лебедев, М. К. Тихоправов и другие. К Константину Эдуардовичу я ездил в 1926 году (перед защитой мною

дипломного проекта) и затем, в 1932 году, уже по заданию руководства Воздушного Флота, при подготовке к празднованию 75-летия Циолковского.

Встречи с Константином Эдуардовичем остались для меня незабываемыми. В связи с ними и возникла моя с ним переписка.

Видя мой интерес к его трудам, Константин Эдуардович присылал мне свои книги. Помню, летом 1926 года я получил от него целую стопку книг, а вскоре — письмо, в котором он писал: «Обратите внимание на 29-ю страницу «Кинетической теории света» (изд. 1919 г.): я иронизирую над опытами Майкельсона... Теперь его бывший сотрудник Мюллер доказал их ничтожность, а вся Россия была обольщена через наш ученый мир. Как мало чутья истины у профессоров».

Легко понять мою гордость, что со мной, молодым инженером, еще далеким от большой науки, делится своими мыслями крупнейший ученый. Это письмо Константина Эдуардовича я бережно храню [24].

Одно из моих писем, в котором я рассказывал Циолковскому о продвижении его идей (март 1928 года), видимо, особенно привлекло внимание Константина Эдуардовича. Вот выдержка из этого письма:

«...Идеи Ваши начинают проникать в умы Ваших соотечественников. Многолетний труд Ваш дал свои результаты; уже близок день реального осуществления давно высказанных Вами идей...»

Константин Эдуардович поместил это письмо в своей книжке «Моя пишущая машинка. Двигатели прогресса» [25].

Там же, на той же странице, опубликована подписанная М. Н. Канищевым и мною телеграмма президиума комиссии по научному воздухоплаванию об избрании Константина Эдуардовича почетным членом комиссии [26] (30 марта 1928 года). Кстати, в ответной телеграмме Константин Эдуардович писал:

«От души радуюсь образованию комиссии и желаю ей успеха в исследовании высших слоев атмосферы. Вместе с тем благодарю и очень тронут памятью обо мне».

А вскоре я получил от Циолковского письмо, глубоко меня взволновавшее, как-то по-новому осветившее его внутренний мир, его многолетние ожидания, надежды и волнения. В нем говорилось:

«Отвечаю на Ваше письмо от 30 марта. Глубоко тронут и благодарю. Меня все же печалит, что, кроме черной 40-летней учительской работы, ценность моей жизни не выясни-

лась, и я, в сущности, не заслужил еще в глазах людей то уважение, которое мне выказывают.

Никто, например, еще не разобрал и не оценил моей работы «Образование солнечных систем» и «Споры о причине Космоса». Люди только чувствуют что-то во мне, как чувствует человек бесчисленность миров» [27].

Его убивало отсутствие официального признания, долголетнее молчание большой науки, ее учреждений, ее авторитетов.

Вот почему мне хотелось немедленно доказать ему, что для всех нас, молодых инженеров, его авторитет непререкаем, что мы его высоко ценим и глубоко уважаем, убеждены в научной правоте, изучаем его труды.

С этим чувством я и ехал к нему летом 1932 года, когда мне было поручено выяснить у Константина Эдуардовича, в чем он нуждается, чем могло бы быть полезно командование Воздушного Флота. Вместе со мной был командирован в Калугу и представитель штаба ВВС Николай Иванович Думин-Дулин, большой почитатель его таланта.

Трудно описать то чувство, которое оба мы испытали, войдя в скромный домик Константина Эдуардовича, увидев там напряженный быт большой семьи в три поколения — от 75-летнего Константина Эдуардовича до малолетних его внучат. Сам Константин Эдуардович находился в своем рабочем кабинете. Он сидел в кресле с большой слуховой трубой в руках. Это был усталый и к тому же не совсем здоровый в тот день человек. Но лицо не теряло своей одухотворенности, выразительности.

Наш приезд был для Константина Эдуардовича неожиданностью. Он удивился, что кто-то заботится о нем, интересуется его бытом, хочет помочь ему. «А в чем? — спросил Константин Эдуардович.— У меня, кажется, все необходимое есть; вот если бы бумаги хорошей мне прислали, а то пишу на оберточной бумаге, чернила расплываются».

На этом Константин Эдуардович разговор о нуждах решительно прервал и попросил передать командованию его благодарность за заботу о нем. После расспросов о наших делах, о научных интересах Константин Эдуардович поделился своим давнишним желанием увидеть реализованным хотя бы что-нибудь из своих многочисленных работ. Голос его как-то затих. Ему, как мы поняли, трудно было говорить.

С каким-то смутным чувством мы расстались тогда с

Константином Эдуардовичем. Болью и грустью отзывалась в нас мучившая ученого неудовлетворенность.

Вместе с чувством глубокого уважения к Константину Эдуардовичу в нас металось жгучее желание сделать для него что-то значительное, способное снять с него груз многолетней грусти. В то же время жестокое трезвое сознание говорило нам о нашей полной беспомощности перед запросами его творческого гения.

Наш отчет об этой поездке, конечно, получил отклик, были даны распоряжения об улучшении условий быта ученого. Но и без того уже готовилось широкое празднование 75-летия Константина Эдуардовича в Калуге и в Москве.

Осенью 1932 года я видел Константина Эдуардовича в последний раз. Это было в Москве, во время его чествования. Он выглядел совсем другим, казалось, стал сильнее и здоровее. Константин Эдуардович был тогда в ореоле заслуженной славы. Все свидетельствовало о полном признании его огромных творческих заслуг.

В последующие три года мне не пришлось общаться с Циолковским, но по появлявшимся в печати его статьям можно было видеть активный интерес ученого к делам современности. Знаю, что в 1934 году Константин Эдуардович принимал у себя дома своего последователя, питомца нашей академии, Михаила Клавдиевича Тихонравова, приехавшего в Калугу доложить Константину Эдуардовичу о создании и пуске первой жидкостной ракеты, как о начале великих свершений, реализующих творения ума Циолковского.

В Академии имени Жуковского бережно хранится все то, что напоминает об ее связях с Константином Эдуардовичем.

Передо мной, как, очевидно, и перед другими людьми старшего поколения, зримо предстают картины связи времен и событий в нашей академии: 1920-е и 1960-е годы. Первые попытки слушателей изучать дерзновенные мысли Константина Эдуардовича о пути во Вселенную и осуществленные полеты космонавтов, «прогулка» бывшего слушателя академии Алексея Леонова в открытом космосе.

В. П. ГЛУШКО

ПЕРЕПИСКА С ВЕЛИКИМ УЧИТЕЛЕМ [28]

Еще школьником, увлекшись фантастическими произведениями, связанными с мечтами о проникновении человека во Вселенную, я твердо решил посвятить себя делу осуществления реальных космических полетов.

В 1922 году стал астрономом-любителем Одесской народной обсерватории, а затем организатором и руководителем кружка молодых «мироведов» при этой обсерватории. Там я впервые услышал имя Циолковского. Этому помогла и книга известного популяризатора науки Я. И. Перельмана. Именно из нее я узнал названия основных работ Константина Эдуардовича по проблемам, как говорят сейчас, космонавтики и ракетодинамики.

Одну из этих работ нашел в Одессе, других в библиотеках не было, и я рискнул написать свое первое письмо в Калугу, благо в книге Я. И. Перельмана сообщался адрес Константина Эдуардовича Циолковского. Вот это письмо, отправленное 26 сентября 1923 года:

«Глубокоуважаемый К. Э. Циолковский.

К Вам я обращаюсь с просьбой и буду очень благодарен, если Вы ее исполните. Эта просьба касается проекта межпланетного и межзвездного путешествия. Последнее меня интересует уже более 2-х лет. Поэтому я перечитал много на эту тему литературы.

Более правильное направление получил я, прочтя прекрасную книгу Перельмана «Межпланетные путешествия». Но я почувствовал требования уже в вычислениях. Без всяких пособий, совершенно самостоятельно, я начал вычислять. Но вдруг мне удалось достать Вашу статью в журнале «Научное обозрение» (май, 1903 г.) «Исследование мировых пространств реактивными приборами». Но эта статья оказалась очень краткой. Я знаю, что есть статья под таким же названием, выпущенная отдельно и более подробная — вот, что я искал и в чем заключается моя просьба к Вам.

Отдельная статья «Исследование мировых пространств реактивными приборами» и еще также Ваше сочинение — «Вне Земли», не одни заставили меня написать Вам письмо, а еще очень много и очень важных вопросов, ответ на которые я бы хотел от Вас слышать.

Я пишу и не знаю, получите ли Вы это письмо или нет,

так как мне не известно, насколько верен в нынешнее время Ваш адрес — Россия, Калуга, Коровинская, 61.

Благодаря этому не шлю денег на покупку этих 2 книг, но пишу Вам вопросы, которые меня интересуют, а хочу, послав это письмо, узнать, найдет ли оно Вас или нет. Если получите это письмо, то прошу не особенно оттягивать ответ (по уважительным причинам) и написать о том, что Вы получили письмо и цену 2 вышеупомянутых книг («Вне Земли» и «Исследование мировых пространств реактивными приборами»), которых в Одессе нельзя нигде найти.

Жду ответа. В. Глушко.

P. S. Марки для письма я посылаю вместе с письмом.

Адрес: Одесса, Ольгиевская, 10, кв. 20,

Валентин Петрович Глушко».

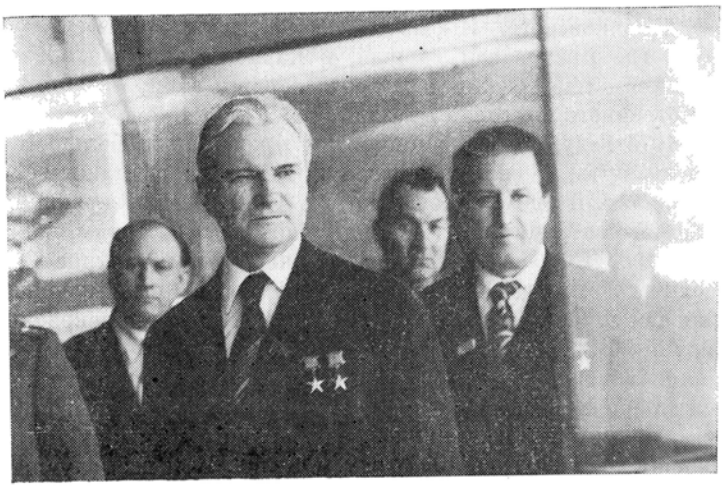
Через короткий срок (8 октября), к моей великой радости, получил ответное письмо от Циолковского вместе с некоторыми изданиями его трудов. В тот же день я с благодарностью отозвался на письмо и задал интересующие меня вопросы.

В ноябре того же 1923 года я отвечаю на присылку книг и высказываю Константину Эдуардовичу свое мнение о металлическом дирижабле, считая, что будущность будут иметь вертолеты — аэронефы, как их иногда называли. «Но все же Ваш проект интересен, как полное разрешение вопросов управления аэростата, и он должен занять видное место в истории воздухоплавания».

А далее вопрос, естественно, возвращается к близкой мне теме:

«Я встретил некоторые недоразумения и у меня возникло несколько вопросов при чтении «Вне Земли» и буду Вам очень обязан, если Вы ответите мне на них. Между прочим, «Вне Земли» очень и очень хорошая книга, она очень реально представляет всю картину межпланетного путешествия. Каждая строка, каждая фраза дышит, можно сказать, почти совершенно правильно. Все встречающиеся на пути затруднения Вы разрешаете посредством физики и механики, а не обходите их, как это обыкновенно делается почти во всех книгах. Вы предусмотрели все случаи межпланетного сообщения, как будто бы сами не раз его совершали. В общем, «Вне Земли» даже трудно назвать повестью...»

Переписка с К. Э. Циолковским продолжалась несколько лет. Интересно, что письма всегда приходили в самодельных квадратных конвертах небольшого формата, склеенных из белой бумаги. По просьбе Циолковского стоимость изданий,



Академик В. П. Глушко знакомится с экспозицией Государственного музея истории космонавтики имени К. Э. Циолковского.

кстати сказать, очень скромная, оплачивалась почтовыми марками, которые я прикладывал к очередному письму. (Любопытно, что в оплату 2 книг в заказном письме К. Э. Циолковскому 8 октября 1923 года мною было внесено 460 миллионов рублей, что соответствовало по курсу дня 1 рублю золотом.)

Хочу привести здесь отрывки еще из одного письма, посланного Константину Эдуардовичу из Ленинграда 22 января 1927 года, где я работал в Физическом институте Ленинградского государственного университета:

«Мой живейший интерес к великому делу межпланетных сообщений не угас. Я по-прежнему интересуюсь им. Более того, теперь я специально занялся им и питаю надежды, подкрепляемые моими лабораторно-практическими исследованиями, довести начатое Вами дело до конца».

В заключение письма я прошу Константина Эдуардовича прорецензировать подготовленную к печати книгу и, кроме того, сообщаю, что немецкий ученый Г. Оберт «в своем письме ко мне выразил особое уважение к Вашим работам и просил, при случае, передать Вам от него искренний привет и пожелание успеха в Ваших работах».

...25 лет назад я впервые приехал в Калугу, чтобы принять участие в торжествах, связанных со 100-летним юбилеем

К. Э. Циолковского. Я был в мемориальном Доме-музее, в школе, где преподавал ученый, в парке, где он похоронен. Это было за две недели до запуска первого в мире советского искусственного спутника Земли.

В 1975 году, когда космонавтика уже прошла большой и славный путь, я снова побывал в Калуге. Совсем иным стал мемориальный домик недалеко от Оки. Самоотверженным трудом его сотрудников и семьи ученого он стал таким, каким был в 1933 году — последнем году жизни Константина Эдуардовича в этом доме. Появился Государственный музей истории космонавтики имени К. Э. Циолковского — прекрасный памятник ему.

Стоя в задумчивости в кабинете Циолковского, я вдруг представил себе, как в числе других писем он вскрывает и мое. И вспомнил последнюю фразу одного из своих писем, посланных в Калугу в 1923 году: «Желаю Вам всего лучшего и чтобы Вы жили до бесконечности...»

Бесконечность, бессмертие будет всегда окружать имя отца космоплавания!

М. К. ТИХОНРАВОВ

ТАКОЕ НЕ ЗАБЫВАЕТСЯ

Вполне естественно, что все, интересующиеся работами в области ракетной техники, искали научной связи с К. Э. Циолковским. Легче всего это было сделать с помощью почтовой переписки. У Циолковского, как известно, она была достаточно обширной.

Переписка Константина Эдуардовича с инженерами, объединенными в ЦГИРДе, началась примерно с сентября 1931 года. Секретарь ЦГИРДа послал К. Э. Циолковскому приглашение идейно возглавить работу этой организации. В ответ К. Э. Циолковский прислал письмо, в котором писал: «Одолению заатмосферному предшествует одоление разряженных слоев воздуха. Начать надо с более легкого. Полеты в стратосферу можно начать с помощью чисто реактивных приборов и с помощью усовершенствованных, преобразованных аэропланов. Первое проще, второе сложнее, ограниченнее, но ближе к жизни». И далее: «Сообщаю тут порядок работ. Первая группа работ относится к высотному самолету с использованием отдачи продуктов горения. Самолет полу-

реактивный. Вторая группа — к чисто реактивному снаряду в духе моей ракеты 27 года» [29].

Ракета 1927 года, как известно, предназначалась Циолковским для межпланетных полетов. Затем К. Э. Циолковский пишет об условиях своего участия в работах по созданию ракеты: «Начать надо с первой группы потому, что она ближе к действительности. Первая группа состоит из ряда задач. Я готов дать первую задачу и когда она будет исполнена и осмотрена (оценена мною), задам другую. Только эти условия я могу принять... Забегать вперед не могу — одно задание — и больше ничего. Первые задачи будут относиться к усилению мощности авиационного мотора и к усилению отдачи продуктов горения (выхлопных газов)».

Переписка с ЦГИРДом была опубликована частично и сокращенно самим К. Э. Циолковским в приложении к его книжке «Стратопланполуреактивный», изданной в Калуге в 1932 году. Цитируемое выше письмо имеет дату 23 сентября 1931 года.

ГИРД шел иным путем, примерно тем, который К. Э. Циолковский назвал «работами второй группы». Мы считали, что в первую очередь необходимо создать ракетный двигатель на высококалорийном жидком топливе: ракеты и ракетный самолет должны были следовать сразу за двигателем. Однако путь к межпланетной ракете исключительно через авиацию, указанный К. Э. Циолковским, тоже являлся вполне закономерным. К. Э. Циолковский предпочитал именно этот путь, потому что он «ближе к жизни». Но путь, избранный ГИРДом «проще», по его же словам. И этот путь самим К. Э. Циолковским также никогда не отрицался.

К 1934 году, когда уже на базе ГИРДа и Ленинградской газодинамической лаборатории был организован Реактивный научно-исследовательский институт (РНИИ), созрела мысль рассказать о работе этого института К. Э. Циолковскому.

Я и И. Т. Клейменов (начальник института) поехали в Калугу.

К тому времени популярность К. Э. Циолковского была велика. Когда мы зашли в ближайшее почтовое отделение, чтобы узнать, как проще всего пройти к дому Циолковского, то оказалось, что все посетители, находящиеся там, знали, где живет Константин Эдуардович.

Свидание с Циолковским состоялось в его новом доме, подаренном ему Калужским горсоветом. Мы застали Константина Эдуардовича в кабинете за работой.

Мы привезли Константину Эдуардовичу несколько фотографий опытных ракет. Эти фотографии привели его в восторг.

— Для меня нет ничего более дорогого, чем ваше дело; даже дирижабль сравнительно чепуха,— сказал он.

Со мной был фотоаппарат. Я сфотографировал Константина Эдуардовича и его рабочий стол. Между прочим, одну фотографию сделал во время разговора, когда он слушал собеседника через свой звукоусилитель.

Хотя мы приехали как представители научно-исследовательского института, встреча с Константином Эдуардовичем не носила официального характера. Разговор с ним и с членами его семьи был непринужденным; нас заставили даже пообедать вместе с ними.

Мария Константиновна, дочь Циолковского, обратилась ко мне с вопросом, что мы думаем делать с рукописями Константина Эдуардовича? Сам он уже очень стар, рукописи могут пропасть... Видно было, что семья К. Э. Циолковского понимала значение его работ.

Мы обещали печатать в сборниках трудов нашего института работы Циолковского, которые он будет присылать.

Константин Эдуардович подарил нам «Исследование мировых пространств реактивными приборами» издания 1926 года с автографом.

Мы ожидали увидеть К. Э. Циолковского дряхлым стариком — ведь ему было 77 лет. Но ничего подобного! Мы увидели человека с бодрой душой, не только умного и талантливого, но и обаятельного. Такие встречи не забываются.

С. П. КОРОЛЕВ

ОДНО ИЗ ЯРКИХ ВОСПОМИНАНИЙ В МОЕЙ ЖИЗНИ*

Шел 1929 год. Мне исполнилось тогда 23 года. Вместе с друзьями мы уже в то время увлекались планеризмом и самолетостроением, разрабатывали небольшие собственные конструкции. Приехали мы в Калугу утром. Жил в ту пору ученый в деревянном доме, почти у реки. Встретил нас высокого роста старик в темном костюме. В руках он держал слуховой аппарат из жести в виде рупора. Во время беседы все время прикладывал его к уху, но просил говорить

* Из статьи журналиста А. Романова «Сергей Павлович Королев: на пользу всему человечеству» (Коммунист, 1977, № 1).

К. Э. Циолковский и конструктор первой советской опытной ракеты М. К. Тихонравов.

негромко. Запомнились удивительно ясные глаза. Они то потухали, то вспыхивали молодо, ярко. Говорил он энергично, с воодушевлением. Беседа была недлинной, но обстоятельной.

Минут за 30 с небольшим он изложил нам сущность своих взглядов. Не ручаюсь за точность сказанного, но помнится одна фраза. Когда я с присущей молодости горячностью заявил, что отныне моя цель — пробиться к звездам, Циолковский улыбнулся:

— Это очень трудное дело, молодой человек, поверьте мне, старику. Оно потребует знаний, настойчивости, воли и многих лет, может, целой жизни.

— Я не боюсь трудностей.

— Начните с того, что перечитайте все мои работы, которые вам необходимо знать на первых порах. Прочтите с карандашом в руках. Я всегда готов помочь вам.

На прощание Константин Эдуардович подарил мне несколько своих книг, изданных в Калуге. Я был счастлив. Признаться, ряд произведений Циолковского я тогда еще не читал. Издавались они редко и маленькими тиражами. Найти их было нелегко. Научную литературу я всегда читал с жадностью.

Предшествующие этому годы были полны значительных фактов. Они навсегда остались в моей памяти. В 1924 году группа слушателей Академии воздушного флота имени Н. Е. Жуковского основала секцию межпланетных сообщений. Тем самым была сделана первая попытка объединить сторонников идеи Циолковского об использовании ракеты в качестве аппарата, способного проникнуть в космос. Позднее секцию преобразовали в Общество изучения межпланетных сообщений. С первого дня патриотическое начинание встретило горячую поддержку самого К. Э. Циолковского, крупных ученых — В. П. Ветчинкина и особенно Ф. А. Цандера, впоследствии сыгравшего важную роль в разработках теоретических и практических вопросов космоплавания.

После взволновавшей нас встречи с Циолковским мы с друзьями начали активные действия и даже кое-какие практические опыты.

Как известно, энергетическим элементом космических ракет являются ракетные двигатели на жидком топливе, или так называемые жидкостные реактивные двигатели. Наши исследования прежде всего шли именно в этом направлении. Необходимо было топливо, способное дать такое количество энергии, которое может оторвать ракету от Земли или, говоря другими словами, преодолеть силу земного притяжения и вынести ее на заданную орбиту. Замечу, что идея рождения ракетного двигателя, работающего на жидком топливе, полностью принадлежит нашему великому соотечественнику К. Э. Циолковскому.

Мысль о создании реактивных двигателей волновала многие умы и за пределами нашей Родины. Но все же первый, основной толчок этому делу дал Константин Эдуардович Циолковский.

Я уже говорил: нас привело в Калугу, где жил ученый, не любопытство. Хотелось попробовать свои силы в практическом разрешении идей, предложенных великим соотечественником. Нам необходим был его совет. Встреча с Константином Эдуардовичем сыграла решающую роль в направлении нашей деятельности.

В 1931 году был создан ГИРД — группа изучения реактивного движения. Из начальных букв и составлялось такое непонятное слово, прочно вошедшее в историю космонавтики. Вскоре мне доверили руководить этим небольшим коллективом. Научную часть возглавил Ф. А. Цандер, развернувший кипучую деятельность. Наши исследования увенчались известными успехами. Их заметила и одобрила научная общест-

венность. Наконец, начинается деятельность коллектива Реактивного научно-исследовательского института. Меня назначили заместителем директора по научной части, а затем я стал руководителем одного из КБ института, разрабатывал конструкции новых ракет. Это была увлекательная пора разнообразной научной, конструкторской и экспериментальной работы.

Воспользоваться непосредственной консультацией Константина Эдуардовича мы уже не могли: в 1935 году его не стало. Мир потерял величайшего ученого. Этот человек примечателен и тем, что с первых дней революции понял великую миссию Ленинской партии и ее роль в прогрессе человечества. За несколько дней до кончины он написал в ЦК ВКП(б) письмо. Никогда не забуду этих строк: «Все свои труды по авиации, ракетоплаванию и межпланетным сообщениям передаю партии большевиков и Советской власти — подлинным руководителям прогресса человеческой культуры. Уверен, что они успешно закончат эти труды».

Мы осиротели. Но идеи, оставленные ученым, по-прежнему были нашим компасом. Мы продолжали искать и искать. Проводилось бесчисленное количество опытов. Далеко не все удавалось, но мы не теряли надежд.

В 1947 году наша общественность отмечала 90-летие со дня рождения К. Э. Циолковского. Эту дату отмечала Академия артиллерийских наук. В газетах было помещено строк 20—25. Мы были огорчены, что пресса слишком скромно почтила память человека, так много сделавшего для прогресса науки и техники.

В сентябре 1957 года, за 17 дней до полета в космос первого искусственного спутника Земли, советский народ и вся мировая общественность отмечали 100-летие со дня рождения К. Э. Циолковского. Трудно переоценить все значение предложения Константина Эдуардовича, касающегося составных ракет и ракетных поездов. По существу, оно открыло дорогу для вылета в космическое пространство. Даже свои работы над реактивными аэропланами для полетов в атмосфере ученый рассматривал лишь как этап к вылету в космическое пространство. Он предсказывал, что за самолетами винтовыми последуют стратопланы реактивные и, наконец, ракетные поезда будущего и искусственные спутники Земли.

Много внимания им уделялось проблеме создания обитаемых межпланетных ракет и космических станций. По его мысли, такие станции-спутники должны создаваться из многих ракет, которые, достигнув нужной скорости и израсходовав

Летчики-космонавты СССР Г. Т. Береговой, В. А. Шаталов, Е. В. Хрунов, А. С. Елисеев, Б. В. Волынов в сопровождении Героя Советского Союза Н. П. Каманина в кабинете К. Э. Циолковского в мемориальном Доме-музее. Экскурсию проводит внук ученого А. В. Костин.

свой запас топлива, могут использоваться как части будущей станции.

К. Э. Циолковский видел огромные перспективы использования солнечной энергии в среде без тяжести и сопротивления при вылете в космическое пространство. Он имел в виду возможность огромного разворота научных исследований и использования их полезных результатов при посещении человеком других планет.

Величие его таланта, исключительная самобытность и оригинальность сказываются в том, что он предложил использовать жидкостную ракету как новое и единственное пока техническое средство для достижения невиданных скоростей и высот полета, для полета в безграничный мир космоса. Он расширил границы человеческого познания, и его идеи о проникновении на ракете в мировое пространство только в наши дни начинают познаваться во всей их грандиозности.

И. А. МЕРКУЛОВ

ОЩУТИМАЯ ПОДДЕРЖКА

Еще в 1933 году в результате больших достижений по созданию жидкостных ракетных двигателей, полученных в Ленинграде в Газодинамической лаборатории (ГДЛ), успешных запусков первых советских жидкостных ракет, созданных в Москве в Группе изучения реактивного движения (ГИРД) под руководством С. П. Королева, на базе этих двух коллективов был организован Реактивный научно-исследовательский институт (РНИИ); большая работа по научно-технической пропаганде ракетной техники велась и группами изучения реактивного движения Осоавиахима.

Свою работу мы начали с того. что написали письмо в Калугу, и переписка с Циолковским шла до последних дней его жизни.

Мы советовались с Константином Эдуардовичем, как нам работать, на что обращать главное внимание. Прежде всего ученый помог нам литературой, выслав все имеющиеся у него книги, связанные с его идеями по ракетной технике и космонавтике. Эти книги были нам особенно дороги и исключительно полезны.

В те годы — на заре развития ракетной техники, или, как часто тогда говорили, реактивного движения — было очень мало научных книг по теории реактивных двигателей и ракет, по ракетодинамике, по теории космических полетов. И поэтому наша группа организовала издание сборников «Реактивное движение», в которых печатались научные работы советских ученых, работающих в области реактивного движения. Эти сборники сыграли большую роль в мобилизации научной общественности на творчество в области ракетной техники и теории космонавтики. В 1935—1938 годах благодаря усилиям ученых-общественников было издано 3 сборника. К. Э. Циолковский помог пам и в этой работе, написав по моей просьбе для сборника ряд статей.

Мы не раз приглашали Константина Эдуардовича в Москву. В ту пору он часто хворал, но желания приехать к нам не оставлял. В одном письме он сообщил, что у него высокая температура, но он продолжает работать и обещал помогать нам и надеялся увидеться с нами позже, после выздоровления.

К нашему большому огорчению, эта встреча не состоялась, хотя судя по письмам, основоположник космонавтики хотел

Вечер воспоминаний «Они знали К. Э. Циолковского» в мемориальном Доме-музее Константина Эдуардовича.

встретиться с теми, кто непосредственно занимался практическим осуществлением его «головокружительных», но совершенно реальных идей. Но и заочно великий ученый был нашим вдохновителем и идейным руководителем.

Часть писем, которые мы получили от Константина Эдуардовича, к счастью, сохранились, о чем несколько лет назад узнали из газеты «Правда» все, кто интересуется жизнью и деятельностью этого гениального человека.

Мне хотелось бы особенно подчеркнуть, что К. Э. Циолковский был одним из самых ярких борцов за научно-технический прогресс. Человечество немного знает таких удивительных поборников науки, пламенных, целеустремленных и, кроме того, умеющих прекрасно совмещать теоретическую работу с борьбой за развитие перспективных научных идей.

А. А. ШТЕРНФЕЛЬД

ГОВОРЯТ ДОКУМЕНТЫ

Редактор «Юманите» Густава громко и с волнением читает текст французской рукописи:

«Научные основы великой проблемы были заложены впервые русским ученым К. Циолковским. Начиная с 1903 года, этот великий и неутомимый изобретатель беспрерывно работает над этой проблемой, несмотря на свои 73 года».

Густава рассматривает фотографию, полученную мною от Циолковского.

За несколько недель до этого, 30 июня, я писал Константину Эдуардовичу:

«Я осмеливаюсь просить Вас прислать мне Ваш снимок, которым я мог бы воспользоваться для журнальной статьи о межпланетных путешествиях». И вот мы внимательно всматриваемся в черты обаятельного старика, которого сотни тысяч французских тружеников-коммунистов увидят впервые, развернув свою газету от 19 августа 1930 года (окончание — 2 сентября) и имя которого — Тсиоль-ковски — прочтут с трудом, по складам.

Фотография наклеена на плотный серый картон. На обороте знакомым мне почерком написано: «1857 год» — год рождения ученого.

— Ему уже 73,— говорит редактор.— Значит, с арифметикой все в порядке.

«Таким образом, он по праву заслуживает звание отца астронавтики»...— Густава продолжает читать мою рукопись.

...Прошло несколько лет. Я, естественно, следил за всем, что касается Константина Эдуардовича. И вот, в вышедшей под его редакцией книге Микони и Солодкова «Завоевание неба» (1933 год), на странице 97, я неожиданно натолкнулся на следующую ссылку на мою статью:

«Эсно-Пельтри французы считают пионером в области научной постановки вопроса космических полетов, забывая о том, что Циолковский выступал за 10 лет раньше. Однако в парижской газете «Юманите» (19. VIII. 30 г.) был помещен его портрет и указан его приоритет».

Упомянутый оригинал фотографии Константина Эдуардовича я обратно от редакции газеты не получил, несмотря на обещания. После ряда оттяжек меня уведомили, что снимок затерялся. Зато я испытал чувство настоящего удов-

летворения, когда после многих лет опять увидел тот же снимок Циолковского и опять в «Юманите». Это было 13 апреля 1961 года, на следующий день после исторического полета первого космонавта.

«Эта статья появилась 31 год тому назад в нашей газете «Юманите»,— крупным заголовочным шрифтом напоминала редакция газеты «номер один» французского рабочего класса. В самом деле, в газете была переснята не только фотография Циолковского, но и большая часть моей статьи 1930 года.

Итак, в «Юманите» от 13 апреля 1961 года мы читаем:

«С Земли на другие планеты. Вчерашняя утопия — реальность сегодняшнего дня» — заголовок, который можно прочесть каждый день в прессе, не имеет в себе, как будто, ничего удивительного. Однако сейчас он носит совсем другой характер, чем 31 год тому назад... Эту статью мы нашли в «Юманите» от 19 августа 1930 года за подписью «Инж. А. Ролен» [30].

И дальше: «Вывод статьи 1930 года не менее пророческий... Автор пишет: «Только социалистическое общество будет наследником научного прогресса, социалистическое общество будет хозяином космического пространства».

Идеи Константина Эдуардовича Циолковского я пропагандировал и в устных выступлениях.

В лекциях, прочитанных в вечернем коммунистическом рабочем университете «Культур Лига» в Париже, мною, естественно, часто выдвигался приоритет русской и советской науки. И поскольку эти лекции касались всегда астрономо-космонавтической тематики, имя Циолковского упоминалось довольно часто.

Летом 1934 года я получил Международную поощрительную премию по астронавтике. Если до этого я печатался только в «Юманите», то полученное звание открыло передо мной двери технических и других французских изданий, через посредство которых я мог знакомить французского читателя с неизвестными ему работами русских и советских ученых и отстаивать приоритет Циолковского.

Так, 2 августа 1934 года на страницах парижского авиационного журнала «Лез Эль» («Крылья») я говорил о К. Э. Циолковском в связи с вопросом о профиле крыльев самолета при больших скоростях,— проблеме, которая всегда волновала Константина Эдуардовича. А через две неде-

ли в очерке «Когда поэты восходят в небеса» мне представилась возможность открыть перед французским читателем еще одну сторону «мечтателя из Калуги» — автора увлекательного рассказа «Грезы о Земле и небе» (1895 год) и научно-фантастической повести «Вне Земли», частично написанной еще в 1896 году. Очерк был опубликован в известной французской литературной газете «Нувель Литтерер».

Как известно, в упомянутом рассказе Циолковский впервые выдвинул идею создания искусственных спутников Земли. В те времена, однако, французский читатель ничего об этом не знал. И в связи с таким положением вещей в парижском авиационном еженедельнике «Льэ Аэро» от 16 ноября 1934 года мною широко описывались «космические острова Циолковского» и обращалось внимание на то, что эти идеи разработаны «автором изложенных предвосхищений еще в конце прошлого века».

Наконец, в историческом очерке «Предшественники и теоретики космонавтики», напечатанном в журнале «Ля Текник Аэронотик» (1935 год, № 135) я писал:

«Идея А. Н. Федорова применять ракеты для движения в пустоте[31] послужила толчком для исследований русского ученого К. Э. Циолковского в области космонавтики. Первые научные основы великой проблемы были заложены в его работе, напечатанной в 1903 г., и затем развиты в его работах 1911 и 1914 гг. «Исследование мировых пространств реактивными приборами»...

Многие его идеи, относящиеся к ракетам, получили признание современной космонавтической науки».

О Константине Эдуардовиче Циолковском я также вкратце рассказал в докладах, прочитанных мною в декабре 1933 года в Астрономической обсерватории Варшавского университета и в мае 1934 года в Сорбонне (амфитеатр «Декарт»). Канвой для них послужила моя рукопись «Введение в космонавтику».

К. Э. Циолковский понимал, что защита его приоритета во французской прессе связана с опасностью для ее автора, как иностранца во Франции, и потому разными способами выражал мне свою благодарность.

В 1932 году он переслал мне в Париж свою новую книгу «Научная этика» с надписью: «От глубокоблагодарного автора».

В присланной мне туда же Константином Эдуардовичем книге К. С. Микони «Сверхвысотные полеты»[32] с надписью «Дорогому другу Г-ну Штернфельду от Циолковского 1934 г. 19 марта» на стр. 39 говорится: «Большую услугу в защите прав Циолковского и СССР оказал молодой русский ученый Х... Еще упомянем... Штернфельда (Париж)».

Неудивительно, что между нами создалась атмосфера дружбы. Константина Эдуардовича очень обрадовала весть о присуждении мне летом 1934 года премии по астронавтике.

Мое письмо из Парижа от 11 сентября 1934 года заканчивалось словами:

«Буду очень рад, если смогу Вам чем-нибудь услужить».

На это Константин Эдуардович ответил мне: «Я вам и так благодарен за оказанные ранее услуги».

Слова эти я вспомнил сразу, когда увидел их набросанными карандашом рукой Циолковского на хранящемся в архиве Академии наук СССР конверте моего письма, носящего почтовый штемпель «Париж, 11.IX.1934 г., 24 часа». Как известно, на многих полученных конвертах Константин Эдуардович набрасывал тезисы ответа.

Кроме книг Константина Эдуардовича, с автографами и без них, у меня сохранилось только одно его письмо от 4 мая 1934 года. Другие письма, которые я получил от К. Э. Циолковского, погибли вместе с моими архивами, датированными до 1935 года.

В 1935 году я и жена собрались переехать из Парижа в Советский Союз на постоянное жительство. Попутно мы заехали на месяц в Польшу, чтобы встретиться с родителями, родственниками и друзьями. Письма Циолковского я намеревался переправить в Москву. Но это оказалось не таким уж простым делом. Переезд из Польши в СССР в то время не представлялся удобным и надежным. На границе ожидали нас всякие неприятности (включая арест). Поэтому мы решили ехать в Берлин, а оттуда на самолете в Москву. Вот почему весь архив я оставил у своих родителей в Лодзи, захватив с собой только одно письмо К. Э. Циолковского (что, впрочем, также могло представлять собой некоторую улику). Только это письмо и сохранилось, остальным суждено было погибнуть.

Еще до получения работ непосредственно от Константина Эдуардовича мне удалось приобрести некоторые его произведения. Однако трудности, связанные с такими покупками, были так велики, что навряд ли можно было бы найти во Франции еще одного человека, имевшего книги

русского пионера космонавтики. Дело в том, что специализированные парижские магазины не принимали заказов на литературу из других стран. Мне же все-таки удалось заполучить произведения Циолковского через... французское отделение Банка для внешней торговли СССР.

Трудности эти происходили оттого, что книги Циолковского не попадали в советскую торговую сеть, поскольку, как известно, Константин Эдуардович сам издавал свои работы.

Даже в Национальной библиотеке, в которой такой эрудированный читатель, как Владимир Ильич Ленин, находил неисчерпаемое количество материалов для своих гениальных работ, не было ни одной книги Циолковского. Бесполезно также было бы искать в каталогах этой библиотеки какой-либо источник с данными о жизни и деятельности пионера мировой космонавтики.

Для работы над проблемами космонавтики я в последние годы моей жизни в Париже переселился в квартиру, расположенную напротив этой библиотеки. Поэтому ряд книг Константина Эдуардовича и монографию Н. А. Рынина о Циолковском, которую я получил от Константина Эдуардовича, а также от самого Рынина, я передал Национальной библиотеке в Париже и проследил за быстрым введением их в каталог — дело, которое в то время для русских изданий обычно затягивалось,— возможно, из-за недостатка квалифицированных работников.

Краткий перечень периодических изданий, печатавших статьи о проблемах космонавтики, казавшихся тогда столь оторванными от жизни и современной техники, и который я переслал Циолковскому в 1930 году, не удовлетворил ученого. В письме от 3 января 1932 года Константин Эдуардович просил меня дополнить этот список. И я опять начал рыться в фондах парижских библиотек, особенно Национальной библиотеки. И не зря: мне удалось найти еще с полсотни новых адресов редакций журналов, интересующихся вопросами межпланетных полетов. 16 января 1932 года я отправил Константину Эдуардовичу требуемый материал.

С первых месяцев 1935 года Циолковскому я больше не писал, надеясь лично с ним встретиться, побеседовать и поговорить о многих накопившихся вопросах. Я, приехав в Москву летом того же года, только и мечтал о поездке в Калугу. Но это оказалось совсем не так просто. Устройство на работу и налаживание обыденной жизни заняли много вре-

мени. А 9 сентября в московских газетах появилось тревожное сообщение: Циолковский тяжело болен.

Сохранилась у меня копия небольшого письма, направленного тогда великому теоретику космонавтики. Я писал Константину Эдуардовичу о том, что переселился в Советский Союз и что надеюсь на его скорое выздоровление и мою с ним встречу.

С глубоким уважением сохраняю я почтовую карточку, датированную 19 сентября 1935 года, на которой видны следы слез. Писала ее за несколько часов до смерти отца Любовь Константиновна. Коротко и трогательно!

Так я и не успел, к глубокому моему сожалению, увидеть Константина Эдуардовича. 19 сентября в 22 часа 34 минуты он ушел от нас навсегда.

Спустя месяц Любовь Константиновна переслала мне ряд работ Константина Эдуардовича и мое ответное письмо от 22 октября 1935 года, которое оказалось последним из нашей переписки.

Работы К. Э. Циолковского получили всемирное признание. В том числе, естественно, и во Франции. Однако этот путь, закончившийся хеппи-эндом [33], совсем не был легким. Об этом идет речь на следующих страницах.

Хранящееся в архиве Академии наук СССР мое письмо от 11 июня 1930 года и является моим первым обращением к Константину Эдуардовичу. В это время я уже три года работал над монографией по космонавтике и собирал необходимые материалы, надеясь представить ее парижскому университету в качестве докторской диссертации. И в этой работе я не мог не отметить приоритет идей Константина Эдуардовича и выявить ряд спорных вопросов в научных отношениях между французским пионером астронавтики Робером Эсно-Пельтри и Циолковским [34]. В связи с этим, в приложениях, на которые я ссылаюсь в моем письме [35], я привел ряд высказываний Эсно-Пельтри в надежде получить на этот счет мнение К. Э. Циолковского.

Циолковский немедленно мне ответил, о чем собственноручно сделал (дважды подчеркнутую) отметку на конверте моего письма. В этом ответе, как мне помнится, Константин Эдуардович искренне поблагодарил меня за поднятый мною вопрос о защите его приоритета во Франции. Однако одновременно Константин Эдуардович пытался успокоить меня

и удержать от слишком страстной дискуссии на данную тему.

В приложениях к своему письму я цитировал также следующее высказывание Эсно-Пельтри из его только что вышедшей в свет книги «Астронавтика»:

«Весьма желательным оказалось для меня ознакомление с теми работами Циолковского, которым он (А. Б. Шершевский.— *А. Ш.*) приписывает приоритет. Ввиду этого я сделал все, что было в моих силах, чтобы их получить. Оказалось, однако, невозможным раздобыть малейший документ, предшествующий моим лекциям 1912 г.».

Далее Эсно-Пельтри пишет:

«Циолковский сам отстаивает свои права на значительное число работ, из которых следующие касаются астронавтики:

1891 — «Предохранение организмов от ударов путем их погружения в жидкость».

1903 — «Исследование мировых пространств реактивными приборами».

Получив мое письмо с упомянутыми приложениями, Циолковскому, несомненно, стало ясно, что хорошо было бы переслать мне в Париж свою работу 1903 года. Но лишнего экземпляра у него не было.

Вместе с последующим ответом я получил от Циолковского четыре пакета его брошюр, среди которых его брошюры «Исследование мировых пространств реактивными приборами» не оказалось.

Для меня было ясным и очевидным, что эту работу необходимо показать «всей Франции» для укрепления приоритета Циолковского, и поэтому в следующем письме я просил Константина Эдуардовича указать возможность получения этого издания.

Константину Эдуардовичу, по-видимому, не представлялась возможность пересылки оригинала этого труда или его фотокопий. Я получил только перепечатку его, произведенную в 1924 году под заглавием «Ракета в космическое пространство» (второе издание), «с некоторыми изменениями», как говорится во вступительной заметке А. Л. Чижевского.

Так или иначе я не располагал вполне неопровержимыми материалами для того, чтобы убедить Робера Эсно-Пельтри в существовании приоритетных работ Циолковского 1903 года. А жаль! Этот яркий представитель капиталистического класса был, несомненно, одним из крупнейших французских ученых и изобретателей. Был он человеком честным. И если бы воочию убедился в приоритете Циолковского, он бы прямо

об этом сказал. Признавал ведь он приоритетные идеи даже зарубежных ученых, пришедших к противоположным выводам.

Все, что я мог сделать, это констатировать факт приоритетных идей Константина Эдуардовича Циолковского в переданной в руки Эсно-Пельтри в декабре 1933 года моей рукописи «Введение в космонавтику», где содержалась также и подробная библиография его трудов.

Правда, в письме от 11 июня 1930 года я сам писал Константину Эдуардовичу:

«В исторической части этого труда («Астронавтике».— *А. Ш.*) господин Эспо-Пельтри оспаривает первенство Ваших трудов» [36].

Однако дальнейшее развертывание событий показало, что, по-видимому, только недостаток документации был причиной непризнания Робером Эсно-Пельтри приоритета работы К. Э. Циолковского 1903 года.

Между тем шли годы, и если в 1930 году только коммунистическая французская газета заговорила об отце астронавтики Константине Циолковском, то в 1934 году, как выше упоминалось, об этом уже писала центральная парижская международная газета и ряд технических (авиационных) органов.

Наконец, в 1952 году французское общество астронавтики вычеканило специальную медаль — символ посмертного награждения К. Э. Циолковского.

13 июня 1952 года ТАСС сообщило из Парижа: «Вчера на заседании совета французского общества астронавтики состоялось вручение представителям Советского посольства во Франции медали, посмертно присужденной этим обществом великому русскому ученому и изобретателю К. Э. Циолковскому.

Вручая медаль, президент французского общества астронавтики отметил выдающиеся заслуги К. Э. Циолковского в развитии мировой науки о воздухоплавании и межпланетных сообщениях. На заседании совета присутствовали также президент Международной федерации астронавтики доктор Сенгер и французские ученые» [37].

Пять лет спустя взлетели в космос первые советские искусственные спутники.

И. П. АРХИПОВ, З. Г ПЯТЕЦКИЙ,
А. С. СУВОРОВ, О. В. ХОЛОПЦЕВА

НА ПЕРВОЙ ВСЕМИРНОЙ ВЫСТАВКЕ МОДЕЛЕЙ МЕЖПЛАНЕТНЫХ АППАРАТОВ

В 1927 году в Москве была открыта первая Всемирная выставка моделей межпланетных аппаратов и механизмов, приуроченная к 10-летию Великого Октября и 70-летию со дня рождения К. Э. Циолковского.

В клубе Ассоциации изобретателей инвентистов (АИИЗ) [38] в 1926 году была организована секция межпланетных сообщений, инициаторами которой являлись последователи и почитатели К. Э. Циолковского. В их числе летчики-конструкторы и талантливые изобретатели Георгий Андреевич Полевой и Александр Яковлевич Федоров. От них мы, члены секции, узнали много интересного о Н. И. Кибальчиче, К. Э. Циолковском, Ф. А. Цандере.

С затаенным дыханием слушали мы о калужском волшебнике и мечтателе, думающем о судьбах всего человечества, уверенном в осуществимости своих проектов полета человека в космос. Мы были заворожены всем услышанным о Константине Эдуардовиче и хотели стать полезными в осуществлении его идей. Мы решили, что если нам удастся организовать выставку моделей межпланетных аппаратов и механизмов, то это и будет самым дорогим подарком к 70-летию со дня его рождения, которое исполнялось в 1927 году.

За советом и помощью мы, конечно, обратились прежде всего к Циолковскому. И как же мы были счастливы, получив от него много литературы, фотографий, материалов для создания моделей и макетов его ракеты и дирижабля! Он также посоветовал нам привлечь к участию в выставке зарубежных изобретателей и дал нам их адреса. Изобретатели откликнулись, и наша выставка стала «Первой мировой» — как мы ее называли.

На наше приглашение охотно отозвался и Фридрих Артурович Цандер. Он лично сделал свою модель и изготовил чертежи. Принес чертежи своего проекта ракеты и изобретатель (в то время студент) Крейн. У Полевого и Федорова тоже имелись свои проекты космических кораблей. Они были активными пропагандистами и популяризаторами идей К. Э. Циолковского по межпланетным сообщениям и дирижаблю и на эти темы читали лекции и проводили беседы не только в Москве, но и во многих городах Советского Союза.

Время тогда было очень трудное, в стране еще многого не хватало, и мы создавали выставку на общественных началах, совершенно без затраты государственных средств. Тогда же все мы записались первыми в полет на Луну и Марс.

Когда выставка была открыта, Константин Эдуардович от души поздравил нас и пожелал успехов. Но приехать не смог из-за болезни. Некоторые из нас встречались с Константином Эдуардовичем, а также и переписывались с ним. Нам было приятно читать его простые и задушевные слова. Он называл наши письма горячими, благородными, писал, что они поддерживают его силы, благодарил за внимание.

Часть наших писем к Константину Эдуардовичу и его ответов хранятся в архиве Академии наук СССР.

В одной из этих открыток от 27 апреля 1927 года Константин Эдуардович писал:

«Благодарю тт. за уведомление и от души поздравляю с открытием выставки. Желаю успеха. Ничего законченного не имею, а то бы давно прислал.

Сегодня (сейчас) получил Ваше письмо и немедленно отвечаю. Хвораю и быть не смогу».

Его слова «ничего законченного не имею» были ответом на нашу просьбу прислать, если возможно, еще дополнительный материал ко всему присланному нам ранее для пополнения его раздела на выставке, который и так был самым большим. Вскоре он все же смог прислать нам еще фотографии и ряд материалов.

В августе пришел ответ на письмо О. В. Холопцевой, которая сообщала о том, что членами секции разрабатывается международный язык, и просила Циолковского высказать свое мнение по этому вопросу.

Циолковский писал:

«Я несколько сомневаюсь в практичности искусственного языка. Язык создается тысячелетиями при участии всего народа, возможно, что я ошибаюсь...» «Ваша деятельность, конечно, полезна для распространения идей о заатмосферных полетах, и я не могу ей не сочувствовать. Я много рассылаю книг по всему СССР и за границу.

На прежние письма (которые поддержали мои силы) я вам отвечу.

Желание Ваше о книге и автографе исполнено.

Ваш Константин Циолковский».

После закрытия выставки на память о ней мы подарили Константину Эдуардовичу альбом фотографий, материалы о

выставке и экспонировавшийся на ней скульптурный портрет Циолковского) бюст работы художника И. П. Архипова). Циолковский незамедлительно ответил благодарственным письмом.

«Москва, Тверская, 68, ассоциация изобретателей инвентистов.

12.10.27 г. Многоуважаемые товарищи, приношу глубокую благодарность за альбом и приложения. Больше всего мне понравились лица учредителей. О чертежах, рисунках и моделях не могу дать заключение по их неясности и отсутствию пояснений. Также по старости, болезни и переутомленности не могу дать заключения и о языке АО и пр.

Выставка, думаю, полезна...

За границу и я посылал много книжек.

Ваши же посылаю — в вашем распоряжении могут быть, и они будут полезны. Посылаю просимое: 50 экз. Скор. поезда. 2 экз. Практ. поясн.».

Помогали мы Константину Эдуардовичу и материально. Но это было очень сложно, так как в этом отношении он был очень щепетильным. Вот тогда мы и обратились к нему с просьбой присылать нам свои произведения якобы для продажи. На самом деле мы эти книги не продавали, а вручали их бесплатно всем посетителям выставки. Посылаемые ему деньги были выручкой от чтений платных лекций, а также поступали из других источников.

Циолковский очень ценил наш энтузиазм и увлеченность. Он говорил, что мы затеяли хорошее дело и что там, на Тверской улице (где располагалась выставка), было много фантазии и удальства, но что без этого в новом деле нельзя. По его словам в жизни так всегда и бывает: сначала фантазия и мечта, потом научный расчет и в конце концов претворение в жизнь. Он верил, что представитель уже нашего поколения полетит в космос.

Выставку посетили более 10 тысяч человек, и она сыграла положительную роль в широкой популяризации идей К. Э. Циолковского, заинтересовала научную общественность. Вместе с Ф. А. Цандером на выставке побывало много будущих ГИРДовцев (Группа изучения реактивного движения). По поручению Константина Эдуардовича несколько раз посещал выставку его друг, известный ученый Александр Леонидович Чижевский.

Я. А. РАПОПОРТ

СПОРЫ О ДИРИЖАБЛЕ

В декабре 1924 года, будучи научным сотрудником биологического института имени К. А. Тимирязева, я приехал по поручению Ассоциации натуралистов к Константину Эдуардовичу, и с тех пор моя судьба была тесно связана с ним и его работой.

3 мая 1925 года АССНАТ организовала в большой аудитории политехнического музея диспут К. Э. Циолковского с противниками цельнометаллического дирижабля — председателем научно-технического комитета (НТК) ВВС П. С. Дубинским и профессорами В. П. Ветчинкиным и Н. Р. Брилингом. На диспут пришел только В. П. Ветчинкин, заявивший в 1919 году, что дирижабли вообще хуже аэропланов, а дирижабль Циолковского и вовсе не пригоден.

Так как голос Константина Эдуардовича был слаб для большой аудитории, то мне пришлось от его имени сделать доклад о дирижабле. Предварительно Константин Эдуардович ознакомил меня с прекрасным конспектом его доклада и дал ценные методические указания. Весь пол эстрады был занят установленными в систематическом порядке различными моделями (их было 43), иллюстрировавшими выступление.

В ходе диспута профессор В. П. Ветчинкин отказался от своего заявления на НТК и выступил с противоположным утверждением. «Через 10 лет,— сказал он,— перестанут летать на «цеппелинах», а будут летать только на «циолковских». (Это не помешало ему, однако, через два с половиной года снова выступить против дирижабля Циолковского). После большой статьи в «Известиях» председателя АССНАТа А. П. Модестова о К. Э. Циолковском, его работах и о блестящем исходе диспута малоизвестный «калужский чудак» сразу сделался знаменитостью, гордостью советской науки и техники.

В июле 1925 года в Управлении делами Совнаркома СССР состоялось заседание Комиссии по трансарктическому воздухоплаванию (Аэроарктика), в повестке дня которого был доклад Б. Н. Воробьева по истории дирижаблестроения в России и доклад К. Э. Циолковского о его цельнометаллическом дирижабле. Доклад Циолковского вылился в целый диспут с германским воздухоплавателем капитаном В. Брунсом — автором проекта воздушной трассы Берлин — Ленинград —

Токио через советскую Арктику на «цеппелинах». Как и в диспуте 3 мая, мне пришлось принять участие в этих спорах, так как сидевший рядом со мной Константин Эдуардович был нездоров.

Мне пришлось сопровождать Константина Эдуардовича на упомянутое совещание из Калуги в Москву. Рано утром мы с Константином Эдуардовичем прибыли на Киевский вокзал и часть пути ко мне на Малую Дмитровку проделали пешком. Когда мы, пройдя Дорогомиловский мост, поднимались к Смоленской площади, Циолковский обратил мое внимание на крутой берег справа от нас, с мелкими домишками и с церковью наверху (это район Ростовских переулков). Он рассказал, как однажды в юности всю ночь бродил по Москве. И именно по этим местам он проходил тогда в бесконечном восторге от мысли, что придумал способ вырваться при помощи центробежной силы в мировое пространство и с необычайной яркостью представил себе ощущение космического полета. Размышляя о физической основе вылета в космическое пространство, он, однако, все больше разочаровывался в своей идее «и стал скисать», а под утро вместе с усталостью пришло полное понимание допущенной ошибки. Теперь не помню, какие места проходил в то утро начинающий изобретатель (это было в 1873—1876 годах). Если меня не обманывает память, прогулка закончилась где-то в районе Чистых прудов.

В одно из моих посещений Константина Эдуардовича в Калуге (в 1926 году), он рассказал мне о том, что заставило его начать печататься по вопросам космической ракеты. В 1896 году он достал брошюру «Новый принцип воздухоплавания, исключающий атмосферу как опорную среду». В ней, как объяснил Константин Эдуардович, вопрос решался крайне наивно: автор не делал попытки определить реакцию струи газов, вырывающихся из отверстия ракеты, а довольствовался законом Паскаля о равномерности давления жидкости, находящейся в покое. Правильно поняв, что тяга в ракете создается за счет реакции вытекающей струи, а не за счет сопротивления воздуха движению выхлопных газов, он предлагал использовать ракету только для полета в воздухе, а вовсе не для вылета за пределы атмосферы.

К этому времени у Циолковского, по его словам, накопился обширный материал по вопросам теории расчета космической ракеты. Появление брошюры поторопило Константина Эдуардовича осветить в печати проблему изучения мировых пространств при помощи ракет, дать схему их устройства и

доказать возможность космического полета ракет. Он показал мне названную выше брошюру. Ее автором был студент Санкт-Петербургского электротехнического института А. П. Федоров. Кем он стал в дальнейшем, мне неизвестно. Однако тот факт, что этот человек своей работой вызвал К. Э. Циолковского на публикацию его знаменитого труда об изучении мировых пространств при помощи ракеты, может привлечь внимание исследователей и к его личности.

Н. Д. АНОЩЕНКО

ПРИЗНАНИЕ ПРИОРИТЕТА

В бытность мою помощником начальника Воздушного Флота действующей Красной Армии и Флота Республики, осенью 1921 года, я получил адресованное мне письмо Константина Эдуардовича Циолковского. До того я, к моему стыду, знал о нем очень мало, был склонен считать его лишь мечтателем-фантастом и изобретателем слишком «заумных», а потому в те годы голода, всеобщей разрухи и ожесточенной гражданской войны никому не нужных вещей вроде «космических ракет» для полетов на Луну и на другие планеты.

Какой еще полет на Луну, когда человечество только еще начинало осваивать атмосферу?!

Но, прочитав отчаянное письмо Циолковского, я буквально был потрясен его содержанием.

Константин Эдуардович писал, что сейчас он еле живой, больной и глухой старик, остался без всяких средств к существованию.

Но несмотря на все свои невзгоды и болезни, он все-таки жив; а для него жить — это означает работать и творить полезное для людей. Сейчас у него появилось много новых идей, которые, безусловно, принесут пользу человечеству, но которые он пока еще не оформил в своих трудах.

Поэтому Константин Эдуардович, зная из печати о моей борьбе за возрождение в нашей стране свободного и управляемого воздухоплавания, за создание своих советских дирижаблей, просил меня поддержать его не только по линии бытовой, но прислать ему надежного помощника для совместной работы над его изобретениями в области воздухоплавания и, в частности, над его проектом дирижабля с цельнометаллической оболочкой.

Кончалось письмо новым призывом о помощи, без которой он долго не протянет, а вместе с ним погибнут и все те

новые и прогрессивные идеи в области завоевания воздуха и полетов в космическое пространство к другим планетам, разработке и научному обоснованию которых он посвятил всю свою жизнь.

Больно было читать этот искренний «вопль души» талантливого и упорного ученого-самоучки из Калуги. Нужно было ему помочь. И сделать это надо было как можно быстрей...

Но в моем ведении было только фронтовое воздухоплавание, которое было трудно как-то увязать с именем Циолковского и с его теоретическими работами. Я поехал в Главвоздухфлот, ведавший всей наукой, техникой и школами воздушного флота, и обратился к своему другу и старому воздухоплавателю Николаю Ивановичу Шабашеву, являвшемуся в те годы помощником начальника Главвоздухфлота.

Шабашев также получил от К. Э. Циолковского письмо почти такого же содержания, как и адресованное ко мне. Николай Иванович тоже был обеспокоен судьбой Циолковского, о работах которого он знал, конечно, много больше, чем я. Он тоже считал, что нужно обязательно поддержать Константина Эдуардовича и создать ему нормальные условия для продолжения начатых им работ.

Не откладывая в долгий ящик осуществление наших планов, мы с Шабашевым тут же составили текст совместного ходатайства Главвоздухфлота и Авиадарма в СНК РСФСР о назначении К. Э. Циолковскому, как крупному ученому, пожизненной персональной пенсии и академического пайка.

После того как это ходатайство вскоре было удовлетворено, и Константин Эдуардович, несмотря на свой пожилой возраст и плохое состояние здоровья, снова получил возможность продолжать работу над своими проектами, я стал часто получать от него письма, полные благодарности. Обычно следом за письмами, а иногда и одновременно с ними, я получал от Константина Эдуардовича и бандероль с пачкой изданных им в Калуге брошюрок в цветастых обложках, на которых обязательно имелась теплая авторская надпись.

Так осенью бурного 1921 года началась моя непосредственная связь с Константином Эдуардовичем Циолковским. И даже в 1925—1926 годах, когда я находился в командировке в Берлине для изучения новейшей кинотехники, наша переписка с Константином Эдуардовичем не прервалась. Както в конце 1925 года Константин Эдуардович прислал мне пачку своих брошюрок, среди которых, насколько я помню, были его работы «Дирижабль металлический, управляемый», «Аэроплан или птицеподобная (авиационная) летательная

машина», а также несколько статей о ракетных двигателях и о полетах в космос.

В препроводительном письме Константин Эдуардович просил меня показать его работы немецким ученым и изобретателям, интересующимся этими проблемами, и узнать их мнение об его исследованиях в области воздухоплавания, авиации и будущего космоплавания. Эта просьба была сформулирована примерно так: «Мне хотелось бы узнать, как сейчас в Германии оценивают мои работы и как современные немецкие ученые вообще относятся к идеям создания ракетных двигателей и цельнометаллических дирижаблей с переменным объемом».

Циолковский писал далее, что он охотно вступит в контакт с немецкими учеными и инженерами, если они согласятся помочь ему реализовать его идеи на практике или хотя бы захотят наладить с ним взаимный обмен научной и технической информацией по интересующим его и их вопросам авиации и космоплавания.

Необходимо отметить, что отрезанные блокадой от Европы и США, мы тогда в Советском Союзе почти ничего не знали, что делается за границей в этих областях техники, точно так же, как за границей не знали, что делается у нас.

Поэтому в самом начале 20-х годов, в связи с намечавшимся участием первых советских красных пилотов в Международных воздухоплавательных состязаниях на кубок Гордон Беннета, перед нами, воздухоплавателями, была поставлена задача — попытаться получастным порядком установить связь с зарубежными коллегами в буржуазных странах, и в первую очередь — в «полевевшей» Германии.

Такое установление научных и спортивных контактов имело и политическое значение. Оно давало возможность правильно освещать в зарубежной прессе действительное состояние молодой советской науки и техники, а следовательно, и всей Советской Республики, о которой в те годы наши враги распространяли самую злостную клевету и старались представить страну впавшей в полное одичание. Недаром же в те годы за границей часто изображали большевиков в виде взлохмаченного, страшного дикаря со зверским выражением лица и с кинжалом в зубах...

Поэтому летом 1922 года я написал большую статью «Аэростатный спорт в Советской России» и послал ее в старейший орган германских воздухоплавательных клубов — в журнал «Люфтфарт», непрерывно издававшийся с 1896 года. Эта статья была помещена в августовском номере 1922 года, она

впервые правдиво освещала в зарубежной прессе тогдашнее состояние советского воздухоплавания.

Константин Эдуардович просил меня использовать свое пребывание в Берлине для пропаганды там его идей ракетоплавания и воздухоплавания на металлических дирижаблях.

Выполняя эту просьбу Циолковского, я посоветовался со своими старыми знакомыми — с главным инженером киноотдела советского торгпредства в Берлине Б. А. Лагорио и с инженером Б. В. Дюшеном, только что подарившим мне с теплой надписью выпущенную в 1925 году берлинским издательством «Знание» на русском языке свою книгу «Основы современной авиации». Кстати, свою книжку он заканчивал рассказом о проекте полета в космическое пространство на ракетном аппарате, разработанном мюнхенским астрономом Максом Байлером, автором книги «Полет к звездам», причем техническую часть, то есть самый снаряд-ракету, спроектировал ему профессор Герман Оберт — один из будущих создателей ракетного оружия Германии — первых «ФАУ».

Дюшен рассказывал, что написать эту главу ему помогал один из поклонников Оберта, тоже раньше работавший в торгпредстве, русский инженер А. Шершевский, через которого он постарается выполнить просьбу Константина Эдуардовича. Я передал Дюшену все присланные Циолковским брошюры и дал ему адрес Константина Эдуардовича для непосредственной связи с ним. В то время я был очень занят, да и откровенно говоря, не особенно верил в реальную возможность практической реализации идей Циолковского.

Вскоре Б. В. Дюшен сказал мне, что все брошюры Циолковского и его просьбу он передал Шершевскому, с которым мы взаимно были знакомы по опубликованным в печати статьям. Очевидно, через Шершевского и Г. Оберт познакомился с трудами Циолковского и признал его приоритет в области ракетной техники.

Известно, что в поздравительном письме с днем рождения, присланном Обертом Константину Эдуардовичу, этот крупнейший немецкий ученый-ракетчик писал: «Вы зажгли огонь, и мы не дадим ему погаснуть, но постараемся осуществить величайшую мечту человечества».

А в другом письме, кстати сказать, написанном по-русски,— возможно, что его писал А. Шершевский,— профессор Оберт, признавая приоритет Циолковского, заявил: «Я, разумеется, самый последний, который оспаривал бы Ваше пер-

вество и Ваши заслуги по делу ракет, и я только сожалею, что я не раньше 1925 года услышал о Вас.

Я был бы, наверное, в моих собственных работах сегодня гораздо дальше и обошелся без многих напрасных трудов, зная раньше Ваши превосходные работы».

Здесь сам Герман Оберт подчеркивает, что до 1925 года он не знал о работах Циолковского, часть которых я, по просьбе самого Константина Эдуардовича, именно в конце 1925 года через Б. В. Дюшена передал Александру Шершевскому для дальнейшего ознакомления с ними и для получения о них отзывов немецких ученых, работающих в области космических ракет и реактивных двигателей.

Шершевский, ставший в дальнейшем крупным ученым и соратником Оберта, явился честным пропагандистом за границей имени и работ К. Э. Циолковского.

Перед моим отъездом в Москву Шершевский зашел ко мне в «Пансион Цох» и просил передать К. Э. Циолковскому его большое письмо, написанное карандашом, так как из-за недостатка времени он не успел его переписать. Это письмо фактически было подробным ответом на переданные просьбы Константина Эдуардовича (оригинал письма А. Шершевского вместе с моим препроводительным посланием сохранился в архиве Академии наук СССР).

Заслуга Шершевского и в том, что именно он «связал» Циолковского с Г. Обертом, Альбертом Эйнштейном и с другими немецкими учеными, работавшими над решением различных технических проблем грядущей космонавтики.

Н. С. ПАСТУХОВ

ИЗ СВЕРДЛОВСКА В КАЛУГУ

В период с 1928 по ноябрь 1931 года я учился в свердловском институте. В 1931 году во время летних каникул ездил в Калугу, к Циолковскому. Помню, приехал я часа в 4 дня. Это было 23 августа.

Улица, на которой жил Циолковский, заросла травой. Обычная окраина города.

А вот и крайний дом на правой стороне. Подошел к нему, позвонил. Мне открыла немолодая женщина. Я сказал, что хотел бы видеть К. Э. Циолковского. Она попросила немного подождать. Затем вышла и сказала, что можно пройти, и указала путь. Я поднялся по крутой деревянной лестнице, вошел

в светлую комнату и увидел К. Э. Циолковского. Поздоровались. Я сел на стул около стены, а он сел посреди комнаты, взял в руки свой рупор из жести, и мы стали разговаривать. Я назвал себя. Он посмотрел в записную тетрадь и сказал: «Да, в моих записях есть ваша фамилия. Вы товарищ Пастухов из Свердловска. Так что же вас интересует?»

Я ответил, что меня интересуют прежде всего и больше всего вопросы, связанные с дирижаблем. Мне в основном понятно устройство его. Но у меня есть такой вопрос: «Внутри дирижабля нужно иметь блочное стягивание и нужно поворачивать блоки. А каким способом можно из гондолы дирижабля передать вращение, чтобы избежать утечки газа?»

Константин Эдуардович ответил, что это можно сделать различными способами. Поскольку внутри оболочки сверхдавление незначительное, можно применить, например, так называемый гидравлический затвор, и тут же показал его схему. Я сказал, что остальные вопросы мне ясны.

Циолковский стал говорить, что нужно смелее строить дирижабль, и прибавил: «Стройте, не умничайте». Эти слова удивили меня, но я, помнится, в ответ на них промолчал, не стал расспрашивать. Затем Циолковский сказал, что по всем вопросам дирижабля у него есть помощник Яков Айзикович Рапопорт, который живет и работает в Москве. Циолковский дал мне его служебный адрес.

Затем он попросил рассказать о себе. Я сказал, что я — комсомолец. Он ответил: «Это хорошо». Затем говорит: «Вы устали с дороги, разрешите вас немного угостить»,— и предложил чай с хлебом. Затем мы прошли на застекленную веранду. Там были модели оболочки дирижабля, на верстаке лежали какие-то жестяные модели. У стены стояла полка с брошюрами. Циолковский набрал стопку брошюр и подал их мне со словами:

— Это я дарю вам.

Я стал отказываться, говоря:

— Зачем так много: ведь я интересуюсь только дирижаблем.

На это он возразил, что тем, кто к нему приходит, он дает в подарок все эти брошюры.

Потом мы попрощались.

В Москве я зашел по адресу, указанному Циолковским, в научно-исследовательский институт Всесоюзного объединения гражданского воздушного флота.

Там я нашел Я. А. Рапопорта. Я отрекомендовался ему и рассказал о своей поездке в Калугу.

Я сказал Рапопорту, что во всем согласен с Константином Эдуардовичем, но Циолковский почему-то сказал мне: «Стройте, не умничайте». Что это значит? Рапопорт пояснил:

— Здесь работают специалисты авиации, и на дирижабль Циолковского они смотрят глазами авиаторов. В авиации самое основное — это мотор и создание жесткой конструкции. Один из работников института — молодой специалист Архипов, недавно окончивший учебу, предложил Циолковскому внести в конструкцию оболочки изменения и, в частности, сделать ее не жесткой. Циолковский очень рассердился, что его идею искажают, и под влиянием этого он мне и сказал: «Стройте, не умничайте!»

Затем мы с Рапопортом распрощались. Я сказал, что скоро заканчиваю институт и, возможно, приеду работать в Москву, и с этим уехал в Свердловск.

Б. Б. КАЖИНСКИЙ

ТЕЛЕПАТИЯ НЕ ПОДЛЕЖИТ СОМНЕНИЮ

В середине февраля 1921 года в Москве в Тимирязевской сельскохозяйственной академии (тогда Петровско-Разумовской) состоялся Всероссийский съезд Ассоциации натуралистов (АССНАТ) [39]. На нем мне довелось доложить о выдвинутой мной еще в 1919 году гипотезе «мысль — электромагнитная волна» с демонстрацией ряда схем, рисующих аналогию между отдельными элементами нервной системы и деталями радиопередатчика и радиоприемника.

На съезде я впервые познакомился с К. Э. Циолковским, который сделал два доклада: о цельнометаллическом дирижабле и о космической ракете. Тогда же я получил от него несколько печатных трудов на эти и другие темы [40].

После отъезда Константина Эдуардовича в Калугу между нами завязалась довольно интенсивная переписка по интереснейшим научным вопросам. Первым обратился к нему я по поводу его замечательного проекта ракеты для межпланетных сообщений. К официальному отношению от АССНАТ [41] приложил свое обширное частное письмо.

В январе 1923 года К. Э. Циолковский прислал мне следующий отзыв на выдвинутую мной гипотезу: «Мысль — электромагнитная волна. Явления телепатии не могут подлежать сомнению. Не только накопилось огромное количест-

во соответствующего фактического материала, но чуть не каждый поживший семьянин не откажется сообщить о лично им испытанных телепатических явлениях. Почтенна попытка объяснить их с научной точки зрения. Такую попытку делает Б. Б. Кажинский. Он сравнивает нервную систему человека с радиотелеграфом. Он находит и соответствующие органы в теле животного.

В этой теории как будто одно противоречие. Возбуждение по нервам распространяется со скоростью 30 метров в секунду. А так как, вообще, нервный аппарат, в конце концов, состоит из одних элементов, или, точнее, из одного материала, то скорость мысли должна быть бесконечной, т. е. мы мыслили в миллион раз быстрее, чем это есть на самом деле.

Но дело в том, что одновременно с химической деятельностью в нервах, весьма медленно распространяющейся и составляющей обыкновенную мысль, возбуждаются и электромагнитные волны, которые распространяются со скоростью света. Эти последние действуют на одинаково настроенные нервные системы близких нам людей и производят известные телепатические явления.

Приведу аналогию. Представьте себе двух наблюдателей по разным концам длинной чугунной трубы, наполненной водой. Один наблюдатель сильно ударяет молотком по трубе, другой через некоторое время слышит разновременно три удара. Сначала до него доходит звук по чугунной трубе, потом — через воду и, наконец, через воздух. Если звук через воздух шел 40 секунд, то водяные волны шли 10 секунд, а чугунные — 4. Но кроме того, могучий удар вызывал нагревание, свет и электричество, которые также могли проявить себя электромагнитными волнами, распространяющимися в сотни раз быстрее звуковых. Не видим ли мы здесь нечто подобное тому, что совершается в комбинации нервных систем.

Б. Б. Кажинский, кажется, находит подтверждение своим идеям в опытах с животными».

Во второй половине мая 1933 года я приехал в Калугу.

С волнением переступаю заветный порог деревянного дома на тихой улице. На мой стук вышла пожилая женщина. Узнав, что я из Москвы и хочу видеть Константина Эдуардовича, она показала рукой на лесенку и произнесла:

— Поднимитесь, он там в «светелке».

Знаменитый ученый сидел в глубоком кресле за рабочим столом с книгой в руках.

Константин Эдуардович, увидев меня, приветливо улыбнулся и, легко привстав, протянул мне навстречу обе руки. Мы сердечно поздоровались.

Константин Эдуардович сообщил мне, что получил в подарок от Калужского горсовета новый большой дом на этой же улице, только на другом ее конце, и вскоре всей семьей туда переезжает. Разговор наш перешел на тему о двух трудах Циолковского: «Вода в пустынях» и «Устройство жилищ в сухих и жарких пустынях» [42]. Я рассказал ему о работах недавно организованного Наркомземом института искусственного вызывания дождя и что этот институт интересуется предложениями Циолковского, содержащимися в обеих упомянутых его статьях, поскольку их основные идеи направлены тоже к искусственному воздействию на атмосферную влагу. Я сообщил своему знаменитому собеседнику, что институт дождя готов вступить с ним в официальные переговоры о возможности использования его предложений и порядке финансирования его исследовательской работы в этом направлении.

Изумительным по скромности был ответ ученого:

— Мне очень совестно, что вы приняли так близко к сердцу мои труды. Сейчас, при современном уровне науки и техники, все работы по получению воды в пустынях и лучшему устройству жилищ в пустынях, к сожалению, преждевременны и имеют разве только теоретический интерес. Применение рекомендованных мной способов сейчас было бы слишком уж дорого и поэтому не экономично. Так будет продолжаться по крайней мере до тех пор, пока техника металлургии не усилится в 10—100 раз. Будучи уверен в этом, я не могу вступить ни в какие соглашения, а тем более связанные с денежной стороной. Иначе я могу оказаться неоплатным должником перед вами и морально подвести ваш институт.

Я рассказал Циолковскому о моих, проводимых совместно с В. Л. Дуровым, опытах передачи мысленных приказов дрессированным животным в Зоопсихологической лаборатории в Москве. Циолковский весьма заинтересовался подробностями самого процесса такой передачи мысли. Разговором на эту тему и закончилась эта моя встреча со знаменитым ученым.

А. П. СУРОВЦЕВ

НАША ДРУЖБА

Впервые с К. Э. Циолковским я встретился во второй половине 1918 года, в 6-й советской школе Калуги[43], где я учился. Константин Эдуардович у нас преподавал.

Многие из учащихся того времени работали в различных учреждениях, а вечером учились: занятия начинались часов с 5—6.

Константину Эдуардовичу в то время был 61 год, мне — 17 лет.

За время учебы в школе я сблизился со своим учителем; не раз из школы мы выходили вместе. Провожая его, я слушал рассказы Константина Эдуардовича о будущих межпланетных сообщениях. Об этом же он часто рассказывал нам на уроках.

Скоро я стал получать первые подарки от Константина Эдуардовича — его брошюры. Не всегда я в состоянии был их прочитать: многое было непонятно, особенно математические выкладки.

Некоторые брошюры я давал читать, как об этом просил Константин Эдуардович, тем, кому они, по-моему, были интересны и доступны.

Неоднократно бывал у Константина Эдуардовича и дома. Разговоры вели на самые разнообразные темы. Чаще Константин Эдуардович о чем-нибудь рассказывал: о встречах с людьми, о явлениях природы, о литературе, а то и просто о чем-нибудь житейском.

Беседуя, я незаметно освобождался от всякой стеснительности, ощущал непринужденность, свободу. Беседы подготавливали меня к разговору на более высокие темы, интересовавшие Константина Эдуардовича. Его суждения отличались ясностью, убедительностью и логичностью, а в манере беседовать всегда чувствовалось какое-то простодушие, которое «снимало» все «страхи» с его собеседников.

Отмечу одну особенность: говоря о людях науки, Константин Эдуардович никогда не цитировал источников.

Манера рассказа у него была мягкая, сочувственная, благожелательная, проникнутая юмором. Он редко прибегал к натуралистическим описаниям.

Тесной была связь Константина Эдуардовича с представителями технической и инженерной мысли в Калуге. На долю этих кругов легли заботы и первые попытки пропаганды

идей Циолковского в России. Благодаря калужским инженерам рос и укреплялся авторитет Константина Эдуардовича в технической области. В кружок (общество) «Вестник знания» он входил как виднейший его член.

Циолковский поддерживал связь с некоторыми учеными Германии, работавшими в области ракетной техники и проявлявшими большой интерес к его работам. Он часто вспоминал А. Шершевского, Г. Оберта, Р. Лademана, Хомана, Лея и других, а вот об Альберте Эйнштейне никогда со мной не говорил, хотя много думал о его теории, писал о ней и старался узнать о самом Эйнштейне как можно больше.

Константин Эдуардович умел дорожить дружбой и был предан своим друзьям.

Вспоминается такой случай с А. Л. Чижевским, с которым Циолковский дружил длительное время. Молодой ученый, наделенный очень живым темпераментом, Чижевский интересовался многими проблемами, в том числе работами К. Э. Циолковского, энергично пропагандировал идеи ученого и помогал в издании некоторых его работ. Циолковский был признателен Чижевскому за его помощь.

Как-то Чижевский оказался в беде. Он обратился к К. Э. Циолковскому за поддержкой в надежде, что тот поможет его реабилитации. Об этом случае Константин Эдуардович с сочувствием к А. Л. Чижевскому рассказал мне. По словам Циолковского, он написал характеристику Чижевского, в которой обращал внимание на то, что молодой ученый, несомненно, имеет дарования, указал на возможность заблуждений любого, а тем более молодого ученого.

В 1927—1930 годах я занимался в Ленинградском университете и мои встречи с К. Э. Циолковским стали более редкими, но от этого не менее сердечными. К лету 1928 года относится особенно волнующее событие. После экзаменов в университете я приехал на летние каникулы в Калугу.

В этот приезд я узнал от сына калужского естествоведа Сергея Васильевича Щербакова, что их семья ожидает к себе в гости А. М. Горького, который должен приехать в СССР из-за границы. С Горьким С. В. Щербаков был знаком по Казани. В одном из писем Алексей Максимович просил Сергея Васильевича устроить ему встречу с К. Э. Циолковским. Больше всего С. В. Щербаков, по словам его сына, боялся того, чтобы А. М. Горького не «похитили», то есть преждевременно не узнали бы об этом приезде Горького калужские газеты и общественность города. Дав слово держать сообщенное мне в секрете, я намекнул Щербакову на то, что и я очень хотел

бы видеть А. М. Горького и, может быть, даже окажусь не лишним в беседе, так как близко наблюдал в недавнее время В. Я. Брюсова, С. А. Есенина, В. В. Маяковского и других писателей.

На другой день, часов в 12, я отправился к К. Э. Циолковскому. Каково же было мое удивление, когда Константин Эдуардович встретил меня веселый и возбужденный с письмом Горького в руках.

— Он пишет Сергею Васильевичу, что я открыл какие-то законы Вселенной, хочет со мной видеться...

Константин Эдуардович рассказал, что за час до моего прихода у него был С. В. Щербаков, который и принес это письмо.

Я был уверен, что Константин Эдуардович дал положительный ответ, так как с С. В. Щербаковым у них была старая дружба. Константин Эдуардович питал к Щербакову большое уважение и чувство благодарности, и было за что. С. В. Щербаков, являясь председателем Нижегородского кружка любителей физики и астрономии, еще 11 марта 1896 года выступил на собрании этого кружка с изложением доклада Циолковского. Поэтому я спросил:

— Вы, конечно, согласились на встречу с Горьким?

— Щербаков старый приятель Горького. Ну, как я мог отказать Сергею Васильевичу! Я дал согласие.

Я был обрадован таким исходом переговоров Щербакова с Циолковским, но эта радость оказалась преждевременной: произошла развязка, которой я никак не ожидал.

— Сергей Васильевич,— продолжал Константин Эдуардович,— заметил, что я дал согласие на встречу с Горьким по его настоянию, поэтому перед уходом, после того как мы уже решили, что встреча состоится, он сказал мне: «Я чувствую, что я настоял. Но вы — хозяин, вам одному и решать: будет у вас Горький или нет?» И я сказал тогда Сергею Васильевичу: «Нет, лучше не надо! Такая величина. И вдруг полезет ко мне в «светелку»!».

Во мне шевельнулось было мгновенное желание уговорить Константина Эдуардовича на встречу с Горьким, но я не нашел для этого слов.

А дней через пять из газет мы узнали, что Горький у шахтеров Донбасса. Приезд его в Калугу отодвинулся на неопределенный срок...

Несколько встреч с Константином Эдуардовичем было у меня в 1930—1933 годах.

В последние годы от Константина Эдуардовича нередко

можно было слышать, что многие лица и учреждения интересуются его трудами и что хорошо — стали обращаться не к нему непосредственно, а к лицам, которые имеют на этот счет поручения от него. Последнее обстоятельство уменьшало число визитов к Константину Эдуардовичу и давало ему возможность сосредоточиться на интересовавших его вопросах. Он с удовольствием отмечал в беседах, что относительно обеспечен, что он не в тягость правительству, которое отнеслось с таким вниманием к нему и к его делу. В то же время Циолковского беспокоило, что его работы, известные в печати, не побуждают или недостаточно побуждают служебных лиц к их реализации, что увлечение его идеями не доходит до попыток их практического осуществления, и в то же время он предупреждал о сложности инженерно-технического претворения этих идей.

Большие надежды возлагал Константин Эдуардович на растущую армию последователей его идей. По этому поводу он писал А. Шершевскому: «Без последователей, работающих теоретически и практически, и мои труды оказались бы бесплодны. Поэтому вы заслуживаете особенной признательности людей. Все же трудности так громадны, что требуют новых гениальных и несокрушимых работников. Естественно, что ваши титанические усилия и жертвы истощат вас. Может быть, этого не будет и вы увенчаете дело полным достижением. Но я сужу исторически» [44].

В июле 1933 года я был последний раз у Константина Эдуардовича. Мечты его оставались прежними: практическое осуществление постройки его дирижабля и ракеты.

В какой-то степени ему было известно, что за границей не дремлют: в 1929 году Оберт строит ракету на жидком топливе, Валье производит опыт с ракетными санями, Опель совершает полет на безмоторном самолете с ракетой, в США Годдард первым в мире запускает ракету с жидким зарядом, в марте 1931 года Винклер первым в Европе пускает жидкостную ракету. Понятно, с каким нетерпением ждал Константин Эдуардович этого же в нашей стране.

Ждать пришлось недолго! 17 августа 1933 года в воздух поднялась ракета советского инженера М. К. Тихонравова. После этого мне не доводилось встречаться с Циолковским, но я слышал от его друзей и членов семьи, что радости Константина Эдуардовича не было границ.

В. С. ЗОТОВ

ОТКРОВЕННЫЙ РАЗГОВОР

Я приехал в Калугу в 1933 году. До этого знал о Циолковском как об изобретателе дирижабля и космической ракеты. Пресса называла Циолковского «патриархом звездоплавания», но межпланетные полеты представлялись в то время фантастикой.

В Калуге я познакомился с брошюрами ученого. Меня заинтересовали его идеи. То, о чем он писал, было самобытно, ново и необычно. Но многое в его высказываниях вызывало и возражения. А так как Константин Эдуардович в своих брошюрах печатал ответы на полученные письма, я, прочитав его «Монизм Вселенной», написал ему письмо со своими вопросами и возражениями. Это письмо я опустил в почтовый ящик в двери его дома. Дня через два получил от него очень короткий, написанный карандашом ответ: «Зайдите, побеседуем и книжки дам. От 3 до 5 всегда дома. Скорей лучше. Циолковский» [45].

Я пришел в назначенное время и потянул проволочную ручку звонка. В сенях послышался звон колокольчика. Не помню, кто открыл мне дверь, кажется, это была Варвара Евграфовна. Меня провели по коридору в дом, и я поднялся по узкой крутой лестнице в «светелку».

Очень смутно помню обстановку. В маленькой комнате, преддверии рабочего кабинета, хорошо запомнились только стопки лежавших прямо на полу брошюр Циолковского. Их было много. Маленькие книжечки в разноцветных обложках.

Константин Эдуардович встретил приветливо. Его рукопожатие было слабым, рука — мягкой. Он сразу же поразил меня своим видом. Одетый по-домашнему просто, неторопливый в движениях и словах, он чем-то напоминал мудреца античной древности.

Усадив меня в кресло, он сел напротив и взял слуховую трубку. Видя перед собой рупор, я невольно повышал голос, и Константин Эдуардович не раз обращался ко мне со словами: «Не напрягайте голос, я вас хорошо слышу». Константин Эдуардович очень располагал к себе. Обладая обширными познаниями, он не подавлял собеседника и говорил удивительно понятно о самых сложных вопросах.

Наша беседа началась с того, что Константин Эдуардович стал расспрашивать меня обо мне самом и моей семье. Я поведал ему свои основные «биографические данные», а затем

разговор перешел к нашим расхождениям. Я повторил примерно то же самое, о чем писал в письме.

Предисловие к своей работе «Монизм Вселенной» Константин Эдуардович начинал такими словами: «В мои годы умирают, и я боюсь, что вы уйдете из этой жизни с горестью в сердце, не узнав от меня (из чистого источника знания), что вас ожидает непрерывная радость».

Дальнейшее содержание «Монизма» передаю кратко своими словами. Человек умирает и ничего от него не остается, организм распадается полностью, но атомы, составляющие его, не исчезают. Через мириады лет они снова неминуемо окажутся в организме. За эти мириады лет будет идти эволюция, и все низшие формы жизни окажутся изжитыми. Атомы, когда-то входившие в организм человека, воплотятся в высокосовершенные прекрасные существа, обладающие могучим интеллектом.

Именно это и вызывало у меня возражение. Допустим, что будет именно так. Но какое в этом утешение? Где бы ни оказались «мои» атомы, меня самого уже не будет! Какая же тут радость?

Константин Эдуардович внимательно и спокойно выслушал меня, а потом искренне и простодушно ответил, что он и сам склонен так думать. Но наше «я» такое маленькое, такое незначительное, что за него не стоит держаться.

Далее мы заговорили о полетах в космос, и я сказал, что жизнь в длительном отрыве людей от земли и живой природы будет угнетающе однообразна и безрадостна.

Константин Эдуардович ответил мне примерно так:

— Население Земли увеличивается, и человечеству неизбежно придется выбираться на просторы Вселенной. Люди привыкнут к новым условиям существования так же, как привыкли жить в огромных многоэтажных каменных домах, в коробках своих квартир, в отдалении от природы. Человек преобразует и усовершенствует растительный и животный мир на Земле. Жизнь на эфирных островах и в оранжереях космических ракет будет благоустроенной и прекрасной. Сейчас нам это трудно себе представить.

Константин Эдуардович говорил с непоколебимой уверенностью, старался убедить меня, но не стремился навязать свои мысли.

Я был у Константина Эдуардовича несколько раз. В разговоре он неоднократно подчеркивал: «Я материалист» или «Все мои выводы имеют материалистическую основу».

Он высоко ценил технические знания, но техника для не-

го не была самоцелью, а только средством для осуществления высших форм социальной жизни и совершенствования самого человека.

Константин Эдуардович придавал огромное значение развитию воздушного транспорта и постоянно подчеркивал роль дирижаблей в народном хозяйстве. Говорил о преимуществах «аэроната» — дирижабля с металлическим баллоном. Об этом он рассказывал много, слушать его было интересно.

Работая художником-оформителем, я подготовил в 1934 году к первомайскому празднику большую витрину магазина (против нынешнего Дома работников просвещения) на тему «Циолковский». Константин Эдуардович дал для экспонирования модель своего дирижабля. Были выставлены фотографии, брошюры, схематический чертеж «аэроната», плакат, изображающий спуск пассажирской космической ракеты на Луну.

В молодости я увлекался туризмом, в нашей беседе както зашла речь и на эту тему. Константин Эдуардович интересовался условиями жизни в палатке. Как я себя чувствовал во время холода или дождя? После моего ответа, улыбнувшись, сказал:

— В ракете, наверное, будет гораздо больше удобств.

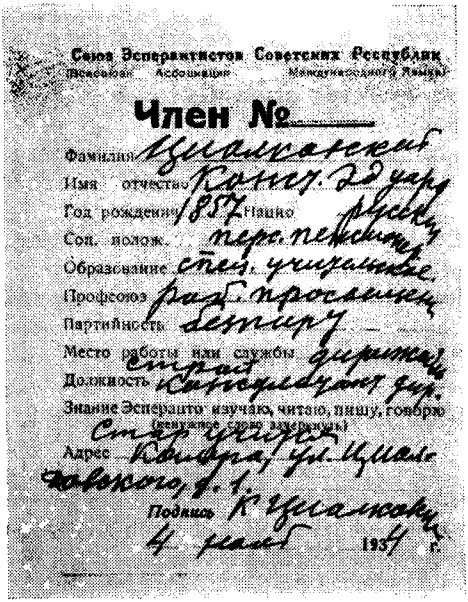
И все же условия примитивного быта на лоне природы, без городского комфорта, его очень интересовали. Я показал способ вязания узлов, применяемых в туристской практике; Константину Эдуардовичу особенно понравился удобный для связывания «плоский узел».

Как-то он сказал, что поговорку «век живи — век учись» следует понимать шире, чем это обычно принято. Надо не только пополнять свои знания, но сохранять в себе способность воспринимать новое, шагать в ногу с интересами своего времени.

М. И. ПОПОВ

К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ ОБ ЭСПЕРАНТО

В 1927 году в Москве, на Тверской (ныне улица Горького) была организована выставка, посвященная межпланетным перелетам. Там же пропагандировался АО — «космический» язык, предназначавшийся авторами для сношения с обитателями других планет. Но до тех пор, пока нога человека не ступит на почву других планет, этот язык рекомендовался для использования на Земле в качестве языка Всечело-



Союз Эсперантистов Советских Республик
(Всесоюзная Ассоциация Международного Языка)

Член №

Фамилия Циолковский
Имя отчество Конст. Эдуард
Год рождения 1857 Нацио русский
Соц. полож. перс. пенсионер
Образование спец. учительское
Профсоюз раб. просвещ.
Партийность безпарт.
Место работы или службы дирижаб. страт.
Должность консультант дир.
Знание Эсперанто изучаю, читаю, пишу, говорю
(ненужное слово зачеркнуть)
Стар. учитель
Адрес Калуга, ул. Циолковского, д. 1.
Подпись К. Циолковский
4 июля 1934 г.

Членская карточка Союза эсперантистов, заполненная К. Э. Циолковским.

вечества. Дежурный по выставке ссылался на авторитет Константина Эдуардовича. Мне показалось, что АО-исты используют авторитет Циолковского без его ведома и что Константин Эдуардович плохо информирован об эсперантском движении. Я написал ему об этом и, помню, очень скоро получил ответ. Вернее, бандероль с его брошюрами. На одной из них Константин Эдуардович карандашом написал: «Эсперанто — лучшее, АО — чушь». А внизу той же страницы добавил: «Устал, стар, болен».

Эти последние грустные слова побудили меня и моих друзей написать сердечное письмо Константину Эдуардовичу. В своем ответе Циолковский писал: «Разумеется, эсперанто самый лучший из всех искусственных языков. Несомненная простота алфавита, изумительная легкость грамматики и распространенность словаря — делает его изобретателя бессмертным.

Посылаю вам одновременно две мои книжки».

Вместе с книжками Константин Эдуардович прислал свои анкеты для вступления в Союз эсперантистов. Одна из них у меня сохранилась.

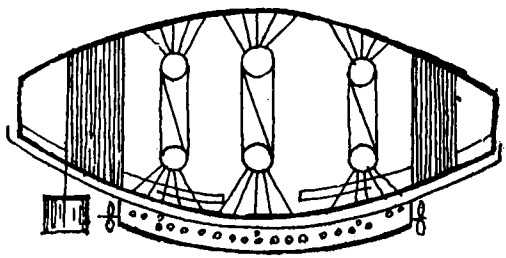
Редакция эсперантских журналов «Sennacieca Revuo» («Вненациональное обозрение») и «Бюллетень Союза эспе-

рантистов Советских республик» предложили мне написать для них статью о жизни и деятельности Константина Эдуардовича. Ее предполагалось издать на двух языках — эсперанто и русском. Написав статью, я послал ее на просмотр Константину Эдуардовичу. И вот его ответ: «Многоув. Михаил Игнатьевич, статью возвращаю и одобряю. Ваш К. Циолковский».

В годы войны бесследно пропали некоторые письма Константина Эдуардовича. Помню, что в одном из них он описывал свой рабочий день и давал мне поручение купить для него некоторые справочные книги, в другом расспрашивал меня об эсперантском движении и деталях грамматики международного языка.

Раздел II

ПРОПАГАНДИСТ НАУКИ, ВОСПИТАТЕЛЬ, ПАТРИОТ



Константину Эдуардовичу в высокой степени было присуще чувство гражданского долга и патриотизма. По своим взглядам он был убежденным коллективистом и еще в работе «Горе и гений», изданной им в Калуге в 1916 году, дает описание идеального общественного устройства, близкого к коммунистическому строю, что подтверждает его мировоззрение.

На протяжении всей своей научной деятельности Константин Эдуардович принимал активное участие в общественной жизни и входил в состав многих ученых и общественных организаций. В 1882 году Русское физико-химическое общество избрало его своим членом. В следующем году он стал членом Нижегородского кружка любителей физики и астрономии. Он был также членом Всероссийского аэроклуба и почетным членом Калужского общества изучения природы и местного края.

Циолковский радостно встретил Великую Октябрьскую социалистическую революцию. Принятый в 1918 году членом-соревнователем Социалистической академии общественных наук, он пишет

большую работу «Социалистическое устройство человечества». Русское общество любителей мироведения (РОЛМ) в 1919 году избрало его пожизненным почетным членом. Он вступает в Калужскую секцию научных работников, принимает участие в работе Ассоциации натуралистов (АССНАТ). Его избирают почетным профессором Академии воздушного флота, почетным членом Южного астрономического общества.

Следует особо отметить участие Циолковского в работе оборонных организаций. Он близко стоял к практической работе Общества друзей воздушного флота (ОДФВ) и затем Осоавиахима, был частым гостем в Калужском Доме обороны, читал лекции, помогал молодежи советами, дарил свои брошюры, указывал литературу по специальным вопросам.

— Мы должны работать во имя нашей славной Родины,— говорил он.

В статье К. Э. Циолковского «Моя гордость», опубликованной в газете «Комсомольская правда» 7 ноября 1934 года, говорится: «Часто пишут мне молодые изобретатели. Они работают над реактивными приборами и аэропланами. Среди них много способных людей... Мы должны понимать наше будущее и будущее своих изобретений.

...Я горжусь нашей страной, да, горжусь! Комсомольцы и молодежь, учитесь еще больше. Делайте это с радостью, ни на один час не забывайте о будущем нашей великой Родины».

Высокие патриотические чувства Константин Эдуардович трогательно и ярко выразил за несколько дней до своей смерти в письме, отправленном в Центральный Комитет Коммунистической партии:

«Всю свою жизнь я мечтал своими трудами хоть немного продвинуть человечество вперед. До революции моя мечта не могла осуществиться. Лишь Октябрь принес признание трудам самоучки...

Все свои труды по авиации, ракетоплаванию и межпланетным сообщениям передаю партии большевиков и Советской власти — подлинным руководителям прогресса человеческой культуры. Уверен, что они успешно закончат эти труды».

К. Н. АЛТАЙСКИЙ

ЦИОЛКОВСКИЙ О В. И. ЛЕНИНЕ

Теплые сердечные слова, произнесенные М. И. Калининым при вручении ученому ордена Трудового Красного Знамени, глубоко взволновали Циолковского. Награда свидетельствовала о признании его и о моральной поддержке со стороны партии и правительства. Но особенно большое и решающее влияние на всю духовную жизнь Циолковского оказал В. И. Ленин.

За все время моего близкого знакомства с Циолковским (1926—1935 годы) в искренних, откровенных беседах он много говорил о Владимире Ильиче.

Как-то, собираясь в Крым, я посетил Константина Эдуардовича:

— Представить только! Четвертый десяток почти безвыездно живу в Калуге,— заговорил он.— Влекло меня с юности на Черное море, в степи и в Карелию. А Волга и по сегодня манит. Сел бы на пароход и поехал от Рыбинска до Астрахани! И непременно сделал бы остановку в Симбирске, в Ульяновске по-нынешнему. Видел я этот город только на картинках и фотографиях. Заочно полюбил его. Говорят, там видимо-невидимо вишневых садов и весною все бело от цветения. Там я непременно посетил бы дом, где родился и жил Ленин.

Помолчав, он заговорил о памятниках:

— Теперь поставили немало памятников Ленину, гранитный мавзолей и мраморные бюсты, и бронзовые изваяния. Но моему сердцу больше говорит такой памятник, как дом в Симбирске или рабочий кабинет Ильича в Кремле. Ленина, хотя он и вождь и философ, нельзя отделить от народа,— словно с кем-то споря, говорил Циолковский.

— Будь я скульптором, я бы не лепил его одного с простертой вперед рукой, а обязательно с людьми, в беседе с ходоками или провожающим красноармейцев...

В 30-х годах мне приходилось не раз писать о Циолковском и для калужских газет и для московских изданий. Прежде чем подготовить статью или очерк, я непременно заходил к Циолковскому поговорить, сверить факты, узнать

что-либо новое. Когда писал очерк для журнала «Молодая гвардия», я зашел к Константину Эдуардовичу. Спросил его:

— Нет ли у вас высказывания о Ленине? Хотелось бы процитировать его в очерке.

Циолковский улыбнулся.

— Я живой и сижу перед вами. Запишите мои слова и цитируйте их на здоровье.

Я записал в блокнот следующие слова ученого:

«Маркс и Ленин — подлинные вожди человечества. Мир заквашен несправедливостью. Общество развивалось уродливо, потому что существует социальное неравенство. Есть низшая категория вредителей — бандиты. Их ловят, изолируют или истребляют. Есть более высокая категория вредителей — капиталисты. Это тоже по положению своему бандиты, бандиты всепланетные и международные. Борьба с ними мыслима в международном масштабе. Маркс и Ленин возглавляли эту борьбу с бандитами планеты. Интернационал, созданный Лениным, тем и могуществен, что зовет на борьбу пролетариев всех стран. Я с детства глух. Я лишен радости борьбы. Я отдаю свои силы трудящимся против трутней, как умею».

Для верности я прочел Константину Эдуардовичу записанные мною слова и попросил разрешения взять их в кавычки, как это делается с цитатами. Циолковский взял мой блокнот и сам поставил кавычки. Так в кавычках эта запись и напечатана в «Молодой гвардии» [46].

В очерке «Пионер звездоплавания», опубликованном в журнале «30 дней», помещены следующие слова Константина Эдуардовича:

«С величайшим восторгом и удовлетворением принял я весть о победе Ленина и его партии. Я верил, что для науки и работников ее начнется новая эра. И я не ошибся» [47].

У Циолковского был немалый архив и в нем дорогие для него записи, документы, письма. Но самым дорогим он считал один заветный документ. Вот он:

«Постановление Совета Народных Комиссаров в заседании от 9 ноября 1921 г. Рассмотрев вопрос о назначении тов. К. Э. Циолковскому пожизненной усиленной пенсии, постановили:

Ввиду особых заслуг ученого-изобретателя, специалиста по авиации, назначить К. Э. Циолковскому пожизненную пенсию в размере 500 (пятьсот) тысяч рублей в месяц с распространением на этот оклад всех последующих повышений тарифных ставок» [48].

Подлинник этого документа подписан В. И. Лениным. В нем ученый видел оценку своих трудов и заслуг перед народом, данную самим Лениным!

С первых дней знакомства с Циолковским я поставил перед собой цель — записать со слов Константина Эдуардовича рассказ о его жизни. Но по разным причинам постоянно получал отказ.

В июне 1928 года я встретился с А. М. Горьким и имел с ним продолжительную беседу о Циолковском. Горький советовал мне написать о нем. Константин Эдуардович с большим вниманием выслушал мой рассказ о встрече с Алексеем Максимовичем, но и это не изменило его решения.

— Вы уже рассказали обо мне,— заявил он.— Чего же ради мы с вами будем сидеть и переливать из пустого в порожнее?

Весной 1930 года я получил из Сорренто от Алексея Максимовича Горького письмо:

«Было бы хорошо,— писал Алексей Максимович,— если б вы дали очерк о К. Э. Циолковском, т. е. о всех его работах, размером не более листа и в 40 тысяч знаков. Это для «Наших достижений». А затем пора, давно пора! — написать об этом изумительном человеке книгу листов на 6, на 10, написать популярно, рассказать подробно о его работах и об условиях, в которых он работал. Что вы думаете об этом? Я наверное помог бы вам издать эту книгу» [49].

Захватив это письмо, я отправился к Циолковскому. Встретил он меня радушно. Я снова предложил ему записать рассказы о его жизни, а когда он стал отнекиваться, молча протянул ему горьковское письмо. Константин Эдуардович внимательно прочел его, поглядел на итальянскую марку и, вздохнув, сказал:

— Сдаюсь! Горькому ни в чем не могу отказать. Приходите завтра с бумагой и карандашом. Начну рассказывать. А что запамятую, Варвара Евграфовна подскажет. Будем заниматься по часику в день.

Больше месяца я ежедневно ходил в деревянный домик у Оки и записывал рассказы о жизни этого гениального человека, обладающего необыкновенной скромностью. В этом деле живое участие приняла Варвара Евграфовна. У нее оказалась цепкая на подробности память.

Воспользовавшись своим правом расспрашивать, я как-то задал Константину Эдуардовичу вопрос:

— Кого вы уважаете больше всего на свете?

Можно было ожидать, что ученый назовет Ломоносова,

Коперника, Менделеева, Кибальчича. Но Циолковский, сняв очки и не задумываясь, ответил:

— Ленина.

И продолжил:

— Вы должно быть заметили, к авторитетам я недостаточно почтителен: случалось не соглашаться и мысленно спорить с Шекспиром, Эйнштейном, Ньютоном. Но авторитет Ленина для меня непоколебим. Было время, я не знал Ленина, а узнав, раз и навсегда признал его гением человеческого рода. Понимаете? Великим человеком.

— Вы называете Ленина великим. В чем его величие? — спросил я.

— В молодости я немало размышлял о великих людях. Перебирал в памяти известные мне по книгам имена великих.

И дальше он поведал мне примерно следующее.

Александр Македонский силой согнал в легионы множество людей, вооружил их мечами и копьями и повел покорять чужие царства. Пролил море крови. И вот за это его называют великим. Это ложно понимаемое величие. То же можно сказать о Юлии Цезаре, Кире, Тамерлане. Нередко великими называют правителей государств: Фридрих Великий, Карл Великий, Екатерина Великая. И до них и после них народы жили из рук вон плохо. Но им все-таки присвоили эти незаслуженные титулы. Но Ленина я глубоко почитаю и уважаю как человека, который первый за всю многовековую историю Земли вступил в бой и ниспроверг несправедливый порядок на одной шестой части земного шара. Исходя из теории Маркса и Энгельса, Ленин с беспримерной отвагой отыскал и собрал единомышленников в организацию, слившую воедино научную теорию и революционную практику. Святое дело Ленина понятно всем без исключения людям любого языка, национальности, цвета кожи. Всем от мала до велика! Ленин претворял теорию в действие. Он сумел вооружить революционной теорией народные массы.

— Величие Ленина я вижу в том, что он был человеком будущего, для него наука — живая, преобразующая мир сила, не ведающая ни преград, ни предела. Он повел за собой народ и победил.

Ленин начал такое дело, которое со временем охватит всю Землю, все ее население. Чем дальше, тем величие Ленина будет расти, потому что, как он сам пророчески предсказал, народовластие, социализм, а потом и коммунизм охватят все большее количество людей, пока на этот путь не встанет все

человечество. Никто так не верил в творческие силы масс и никто так верно и цельно не выражал заветных дум и стремлений народа. Он чист сердцем, глубок разумом, безгранично справедлив и ясновидящ. Он видел не на десятилетия, а на века вперед. Он был великим гуманистом, нежно и горячо любил людей — простых тружеников, которых капиталисты ставили ниже животных.

— Ленин самый большой из всех, когда-либо живших гениев человечества, и его я без всяких оговорок называю великим. Нельзя без волнения читать слова о его отношении к матери и сестрам,— сколько в них любви и заботливости. Таким же он был и к друзьям своим — отзывчивым, чутким, готовым на самопожертвование. В то же время Ленин и был страстным и беспощадным борцом с империалистами, которые в наши дни формируют отряды разбойничьего фашизма.

— Я знал о его скромности, простоте и общедоступности, слышал о его громадной работоспособности, о широте интересов, о его несравнимой эрудиции. Всегда считал, считаю и буду считать его величайшим из людей. Одного себе не могу простить. Мне обязательно надо было хоть раз встретиться с ним и крепко пожать ему руку. Тогда бы я, мне кажется, больше себя уважал и верил в свои силы.

Высказывания Циолковского о Ленине предельно искренни, в них нет ни выспренности, ни риторики или щегольства фразой.

В. П. ТРОИЦКИЙ

В ГОСТЯХ У ПАТРИАРХА ЗВЕЗДОПЛАВАНИЯ

В 1913—1914 годах многие калужане, главным образом молодежь, встречались с Константином Эдуардовичем в культурно-просветительном обществе «Вестник знания». Здесь ученый читал лекции о воздухоплавании, дирижаблестроении, приносил модели, давал пояснения на интересующие посетителей вопросы. Циолковский был доволен вниманием аудитории.

В Петрограде издавался научно-популярный журнал под тем же названием — «Вестник знания». Журнал имел широкое распространение и много приложений, в том числе небольшую газету «Неделя». При «Вестнике знания» издавалась книжка с подробными адресами всех подписчиков. Благодаря этой адресной книжке мы, калужане, побывали в гостях у

тульских подписчиков, а они — у нас. Тульские гости были у Константина Эдуардовича. Нет слов, как он был обрадован их приходом. Позднее калужане посетили Ясную Поляну.

Константин Эдуардович был тоже подписчиком «Вестника знания» и любил его.

В Калужское отделение общества «Вестник знания» он приходил как в свой дом и был в нем почетным членом. Калужане всячески оберегали это общество, как единственное в городе место, где могла собираться молодежь того времени. Здесь устраивались лекции, спектакли, концерты самодеятельных кружков общества, беседы на разные темы за чашкой чая.

Участие в этом обществе Циолковского дает право говорить, что оно заслуживало внимания и уважения общественности Калуги. Константин Эдуардович бывал только там, где можно было встретить людей, стремящихся к знаниям, и полное сочувствие своим идеям и хотя бы малейшую поддержку своим трудам.

Девизом общества и его подписчиков было: «Учиться и учить других». Этому девизу всегда следовал Константин Эдуардович.

И. Л. ДМИТРИЕВ

НЕОБЫКНОВЕННЫЙ ЛЕКТОР

Мне приходилось встречаться с выдающимися людьми нашей Родины, но наибольшее и неизгладимое впечатление осталось от общения с К. Э. Циолковским. И не потому, что приходилось чаще видеть этого человека. В нем сочетались гениальность ученого и чарующая, порой по-детски наивная, простота в обращении с людьми, чего я не встречал у других.

Впервые я увидел Константина Эдуардовича, будучи студентом. Я и мой товарищ по университету Владимир Ассонов отправились к нему и дорогой все гадали, какова будет встреча. Добираемся до Коровинской улицы, с промоинами на проезжей дороге. В самом конце ее — серенький домик. Входим и поднимаемся по крутой лестнице вверх в «светелку». Знакомимся, и сразу возникла непринужденная беседа. Словами не выразишь, как приветливо встретил нас Константин Эдуардович.

В небольшой комнатке стоял самодельный токарный станок, верстак, пресс для гофрирования жести, из которой де-

лались модели дирижаблей, слесарные и другие инструменты. С юношеской увлеченностью и убежденностью зрелого ученого, много думавшего над своей идеей, Константин Эдуардович говорит о преимуществе воздушного корабля с металлической оболочкой. Затем берет одну из таких моделей, быстро накачивает насосом, сделанным им самим. Модель принимает сигарообразную форму, как будто сделанную из какого-то эластичного материала.

Константин Эдуардович терпеливо отвечает на наши вопросы, разъясняя все, что нас интересует. Он подробно описывает остроумные соединения между металлическими листами, позволяющие изменять форму и объем модели, говорит, для чего нужно гофрировать оболочку, вместе с тем жалуется не на трудности работы, а на невозможность достать материал, на отсутствие соответствующего оборудования.

— Разве сделаешь простым паяльником быстро и хорошо?.. Да и жесть стоит дорого, и не всегда ее можно купить, а хотелось бы сделать лучше, чтобы быстрее добиться надежных результатов.

Константин Эдуардович с увлечением рисовал нам картины будущего воздушного транспорта. Он был убежден в преимуществе дирижабля, его экономичности.

Я начал с воспоминаний о первом посещении, но многое осталось в памяти и от последующих встреч.

Когда наставало время уходить, Константин Эдуардович заставлял вместе с ним спуститься в столовую. Угощал печеньем, сам накладывал в блюдечки варенье и старался, чтобы гости чувствовали себя за столом как дома.

...Константин Эдуардович любил художественную литературу. Он очень высоко ценил Л. Н. Толстого, который, по его мнению, как никто из современных писателей, сильно и глубоко показал человеческие переживания. Ценил тонкий юмор Чехова, преклонялся перед многогранным творчеством Пушкина. И все же темы литературного характера не захватывали сильно Циолковского. Он не мог останавливаться на них долго. Но стоило только перейти к вопросам воздухоплавания, как ученый становился юношей, с увлечением говорил без конца о том, над чем работает, что его занимает и что нужно еще разрешить.

Константин Эдуардович был остроумным собеседником, любил пошутить, и беседы с ним порой прерывались какими-нибудь веселыми шутками. Говорить с ним приходилось всегда громко. Однажды я как-то сказал что-то громче обычного. Мой собеседник отстранил свой «слуховой аппарат».

— Не надо так громко,— сказал он,— я хорошо слышу с моим прибором. Не надо напрягаться...

Циолковский, очевидно, уловил мое недоверие к его словам и улыбнулся.

— Вы не верите? Так вот слушайте.— С этими словами он взял трубку, посмотрел на меня лукаво, добродушно улыбнулся и, пользуясь ею как мегафоном, неожиданно и очень громко издал голосом какой-то необычный звук. Невольно пришлось вздрогнуть и закрыть уши ладонями. Нужно было видеть милого Константина Эдуардовича в этот момент! На его лице — лукавая улыбка и явное удовлетворение от достигнутой цели.

— Ну вот! А вы не верили старику... Я теперь хорошо слышу, как плещется вода от весла на реке, слышу отдаленные разговоры... Если пойдете вечером с барышней гулять в бор, то не садитесь близко от моего дома, подслушаю и узнаю все ваши секреты.

Немногим калужанам Циолковский был известен как изобретатель. И вот двое студентов Московского университета Владимир Васильевич Ассонов и автор этих строк решили познакомить калужан с их знаменитым земляком, организовав лекцию о дирижабле с цельнометаллической оболочкой. Получить согласие Константина Эдуардовича выступить оказалось делом трудным.

— Ну к чему разные хлопоты? Кому это нужно? Никто не интересуется. Я писал об этом в «Русское слово» и «Русские ведомости» [50], и ничего путного не вышло... Надо показать модели, а как мы их возьмем? Это трудно...

Мы ответили, что нам нужно только его согласие, а все остальное сделаем сами. В конце концов Циолковский согласился. Были подготовлены диапозитивы, упакованы модели. Все это мы повезли в частное реальное училище. Зал очень небольшой, на втором этаже. Цены билетов на лекцию установили разные: первые ряды — 20 копеек, средние — 15 и последние — 10. Никто из видных жителей Калуги не оказался в числе слушателей, отсутствовали крупные чиновники, знать и т. п. При распространении билетов бывали такие вопросы: «Какая же это лекция за 20 копеек?», «А кому известен ваш Циолковский?»

Аудитория состояла из мелких служащих, учащихся средних учебных заведений и нескольких учителей. На демонстрационном столе лежала плоская модель дирижабля, сделанная из жести, воздушный насос и другой демонстрационный материал. Лектор был в скромном черном сюртуке. Я си-

дел на одном из стульев первого ряда, чтобы в случае необходимости помочь Циолковскому. Мой товарищ оперировал проекционным фонарем.

Константин Эдуардович неторопливо вошел в зал, подошел к столу, посмотрел на своих слушателей и начал — не лекцию, нет! — он начал делиться с присутствующими своими мыслями о том, над чем работал многие годы, как он пришел к тем выводам, о которых рассказывал удивительно просто и ясно, и почему в каждом отдельном случае он поступал именно так, а не иначе. Говорил о пользе дирижаблей для нашей родины, о дешевизне перевозок на них грузов и людей. На экране появились изображения, поясняющие слова ученого.

Вскоре после начала лекции Константину Эдуардовичу нужно было что-то показать на экране. Он посмотрел на стол перед собой и не нашел указки — она была забыта в учительской. Я встал, чтобы принести ее, но Циолковский остановил меня:

— Я сам могу сходить, зачем тебе беспокоиться? Тут недалеко... А они (жестом руки показывает на слушателей) подождут, не обидятся. Я скоро приду!

Через минуту проникновенная беседа продолжалась.

Меня поразило поведение аудитории. Ни единой усмешки, ни одного иронического замечания или движения, полное молчание. Так захватил Константин Эдуардович своих слушателей. Присутствующие поняли, что перед ними не просто лектор, учитель, а человек, отдавший свои думы и труды народу.

Мне пришлось видеть много лекторов — докторов наук, профессоров, академиков, искусствоведов, артистов, писателей, но уверен, что ни один из них не поступил бы так из-за забытой указки, как сделал это Константин Эдуардович: «Они подождут, не обидятся. Я скоро приду».

Е. А. МАРУТА

СКРОМНОСТЬ

Бюро Калужского райкома партии, заботясь о создании благоприятных условий для жизни и деятельности Константина Эдуардовича, поручило мне подробно узнать, какая помощь нужна ему и его семье.

Вот почему мне и довелось познакомиться с Константином Эдуардовичем, бывать в жилых комнатах и мастерской ученого, беседовать с ним, участвовать в пропаганде его научных и технических идей, в организации и проведении юбилея в Калуге и Москве, куда райком партии поручил мне сопровождать Константина Эдуардовича.

Вспоминается, с каким волнением и трепетом шла я впервые к домику у Оки, к Константину Эдуардовичу. Все думалось: как бы не помешать ему работать, не нарушить план его дня.

Когда я вошла в дом, меня любезно встретила Варвара Евграфовна. Я сказала, кто я и по какому вопросу хочу побеседовать с Константином Эдуардовичем. Варвара Евграфовна громко крикнула наверх, где работал ученый, кто и зачем к нему пришел. Сверху послышался приятный, спокойный, тихий голос:

— Пожалуйте, пожалуйте. Я знал, что вы придете, мне о вас уже говорили.

И когда я поднялась по лестнице, Константин Эдуардович пошел мне навстречу, протянув обе руки для приветствия. Затем пропустил меня вперед, и мы вошли в его рабочий кабинет.

С первого момента знакомства я почувствовала себя свободно, я говорила с простым, обаятельным человеком, располагающим к себе с первого слова. Константин Эдуардович усадил меня в кресло, сам сел напротив и слушал меня, приложив ладонь к левому уху.

Я извинилась и сказала, что займу у него мало времени. Но Константин Эдуардович сказал:

— Не беспокойтесь, иногда поговорить очень полезно,— и начал оживленно расспрашивать о жизни района, работе предприятий, колхозов, школ, обо мне самой. Его интересовало все. И в этот день, и в последующие встречи Константин Эдуардович ни разу не дал понять или почувствовать, что он устал, что его этот разговор не интересует, или что ему некогда. Наоборот, он никогда не прерывал беседы, пока не получал исчерпывающих ответов. Он всегда слушал очень внимательно. И сам с большим удовольствием рассказывал о своих трудах, планах и мечтах. Тогда он как будто преображался, снимал очки, отставлял в сторону слуховой аппарат и очень увлекательно и образно говорил.

Однажды Константин Эдуардович, прощаясь со мной, сказал:

— Я люблю, когда ко мне приходят люди дела и говорят дельно. Терпеть не могу, когда приходят и сами не знают зачем, нет ничего ни в голове, ни за душой...

В первую нашу встречу все шло гладко, хорошо, тепло, до тех пор, пока не зашла речь о нем самом. Я поинтересовалась, что волнует его в быту, в обстановке, в условиях для работы. Спросила, каково его самочувствие и здоровье, не хотел бы он поехать полечиться и отдохнуть. Чувствовалось, что эта тема разговора ему не понравилась. Константин Эдуардович как-то сник и как будто нахмурился, а потом стал говорить о том, что он всю свою жизнь борется за то, чтобы человек был могуч, силен, богат и здоров. Так разве сам он может быть несильным, слабым, нездоровым.

Я поняла, что Константин Эдуардович очень скромный человек, что он довольствуется очень малым. И я старалась не быть назойливой и выяснила, что нужно, в разговорах с женой и дочерьми.

Помню, как-то в мастерской, показывая мне модель дирижабля и другие модели, Константин Эдуардович сказал, что он надеется увидеть не модели, а настоящие воздушные корабли.

Нельзя забыть одухотворенное лицо Константина Эдуардовича при этих словах. Простое и величественное неразделимо сочеталось в нем.

Во время одной беседы я поинтересовалась здоровьем Константина Эдуардовича. Он сказал:

— И охота вам терять время на заботу обо мне. Я всем доволен, только бы хватило времени. Я здоров, коли могу работать и даже мечтать, могу кататься на велосипеде и на коньках. Что, разве это слабость, нездоровье? Лечиться я не люблю и не умею, хотя медицину и медиков очень уважаю, но в лекарства не верю.

Разговор о поездке куда-либо на отдых пугал и волновал его. Ведь это нарушит установленный распорядок, выбьет из колеи, сорвет план. Он говорил:

— Этого делать нельзя. Это нарушит строй моей работы. Так мало еще сделано и так много надо еще сделать, ведь сколько еще задумано!

Как-то раз, в начале нашего знакомства, Константин Эдуардович после беседы, прощаясь со мной, просил передать благодарность секретарю Калужского райкома партии М. С. Савинову и председателю райисполкома К. Н. Хотьяну за то, что благодаря их заботе он теперь ест свою любимую гречневую кашу всегда, когда захочет.

Потом уже товарищи Савинов и Хотьян рассказали мне, что, когда они были у Константина Эдуардовича, они спросили его, чего бы он хотел и в чем ему нужно помочь. Он все благодарил их и отказывался от помощи, говоря, что не стоит беспокоиться, что у них ведь и так много дел в районе. Прогуливаясь, они настойчиво просили Константина Эдуардовича сказать им все-таки о своем желании. И тогда застенчиво и робко он сказал: «Я очень люблю гречневую кашу, а в магазинах нет гречневой крупы...»

Константин Эдуардович, его супруга и дочери были очень приветливы и гостеприимны. Они ни разу не выпустили меня, чтобы чем-то не угостить. При этом Константин Эдуардович обязательно говорил: «Покушайте, пожалуйста», или: «Попробуйте, пожалуйста», «Эти яблоки я вырастил сам», «Эти булочки пекла сама Варвара Евграфовна» или: «А как приятно, когда во рту хорошо, вкусно, и вокруг кажется все так прекрасно!»

Константин Эдуардович был очень вежлив и корректен. Припоминаю такой случай. Как-то в летний выходной день я встретила его в сосновом бору во время прогулки на велосипеде. Я ехала ему навстречу, тоже на велосипеде, и чтобы дать ему дорогу, резко повернула в сторону и наехала на сосну. Меня тряхнуло, и я чуть не упала, но удержалась и быстро сошла с машины. Константин Эдуардович заметил это, остановился, подошел ко мне, расспросил, все ли благополучно, не ушиблась ли я, и все извинялся, извинялся, тогда как ему извиняться было не за что. Я слишком поторопилась и сама была виновата.

Циолковский часто приветствовал меня как бы по-пионерски, поднимая кверху правую руку и говоря:«Всегда здоров!». Так он здоровался со мной при встречах на улице, в бору, в Загородном саду во время своих прогулок. Своим приветствием «Всегда здоров!» он, вероятно, намекал мне о своем хорошем состоянии, что, мол, не стоит о нем заботиться, и вместе с тем это было проявлением юмора, чувства, которым обладал Циолковский.

Константин Эдуардович очень любил детей. Мне часто приходилось заставать его дома в кругу своих внуков беседующим с ними или читающим им сказку или рассказ.

В сосновом бору был городской пионерский лагерь. Я не раз видела там Константина Эдуардовича, окруженного пионерами и комсомольцами-вожатыми. Константин Эдуардович обычно стоял, опершись на велосипед, или отдавал его под охрану ребят.

Говорил Константин Эдуардович с ребятами просто, доходчиво, увлекательно.

Помнится, великий ученый призывал пионеров, школьников больше и лучше учиться, приобретать знания, чтобы отдать их без остатка своей любимой Родине. Константин Эдуардович хмурился, когда кто-либо из пионеров говорил ему, что он сделал планер, а он не полетел, ну, вот он и бросил это занятие. При таких ответах Константин Эдуардович делал замечание и давал советы в несколько повышенном тоне, что с ним обычно почти никогда не бывало, и призывал ребят не теряться при неудачах, советовал снова терпеливо возобновлять работу и спокойно вести ее до тех пор, пока не будут достигнуты желаемые результаты. И здесь же приводил примеры из своей личной практики.

Необходимо отметить, что Константин Эдуардович всегда разговаривал с детьми и молодежью как с равными, а не поучал их. Он просто делился с ними своими мыслями, думами и опытом.

П. Г. БОГАТЫРЕВ

НА ПАРТИЙНОМ СОБРАНИИ

В 1931 году бюро партийных организаций Западной железной дороги поручило нескольким работникам, в том числе и мне, пригласить на собрание Константина Эдуардовича.

Циолковский был очень рад нашему приезду и охотно принял приглашение и просьбу рассказать о своей работе в области науки.

Константин Эдуардович показал нам свои модели, раздал всем по нескольку брошюр и оживленно беседовал с нами. Нас изумляла в нем ясность цели и уверенность в осуществлении своих идей.

Во время беседы Циолковский восторгался нашим автомобилем, так как в то время автомашины были новинкой, и показывал нам свой единственный и верный транспорт — велосипед.

Когда мы сели в автомобиль, Константин Эдуардович, смеясь, сказал:

— Наконец-то и я еду в автомобиле.

В управлении дороги участники собрания оказали теплый прием ученому и прослушали его доклад с большим внима-

нием. Константин Эдуардович охотно рассказал о своих изобретениях, о предстоящих межпланетных полетах, о будущем всего человечества, призывал всех упорно учиться.

Беседа Циолковского оставила глубокое впечатление. От лица всех присутствующих мы горячо поблагодарили Константина Эдуардовича и пожелали ему доброго здоровья, творческих успехов в научной работе и долгих лет жизни.

А. Ф. ДАНИЛОВ

ВСТРЕЧА С КЭМЗОВЦАМИ

В 1935 году я работал пропагандистом парткома ныне прославленного орденоносного Калужского электромеханического завода (КЭМЗ).

В начале года мы проводили слет стахановцев и решили пригласить на него Константина Эдуардовича.

Несмотря на старость и недомогание, он согласился. Приехали к нему в новый дом, что и теперь стоит на перекрестке улиц Циолковского и Большевиков. Циолковский встретил нас приветливо, а пока переодевался, его жена Варвара Евграфовна пригласила нас к столу. С удовольствием выпили чаю с вареньем, сваренным радушной хозяйкой.

Потом, уже надев пальто, Циолковский повел нас во двор, чтобы показать свою новую мастерскую, специально оборудованную для него во время ремонта дома. Запомнились модели дирижаблей, в порядке разложенный на деревянном стеллаже столярный и слесарный инструмент.

К 5 часам вечера подъехали к зданию, где теперь находится Дом работников просвещения (улица Ленина, 103). Около 250 человек стоя приветствовали дорогого гостя.

К. Э. Циолковский прочитал лекцию о возможности космических полетов, говорил о том, что развитие в нашей стране мощной индустрии позволит в будущем создавать реактивные корабли для проникновения во Вселенную.

Пожелав Константину Эдуардовичу больших успехов в науке, передовики производства дали слово шире развернуть социалистическое соревнование. Обещание свое сдержали.

М. С. СЕЛИВЕРСТОВА

УЧЕНЫЙ У КОЛХОЗНИКОВ

В 1933 году меня вместе с мужем Б. Е. Трейвасом откомандировали из Москвы в Калугу. Бориса Ефимовича избрали секретарем райкома партии, я была занята журналистской работой. Вот тогда-то мы и познакомились с Константином Эдуардовичем.

Мы часто навещали его. Он, Варвара Евграфовна, Мария Константиновна были радушными хозяевами. Беседы с ученым оставляли неизгладимое впечатление.

К Циолковскому часто приезжали гости из Москвы: писатели, журналисты, партийные работники. Мне казалось, что эти встречи с людьми сегодняшнего дня, настоящими борцами за социализм, были очень полезными для Константина Эдуардовича. Может быть, именно после этих встреч Циолковский стал охотнее бывать на общественных мероприятиях, проводимых в нашем городе, хотя обычно его очень смущала глухота, а пользоваться своими самодельными слуховыми аппаратами на людях он избегал.

В то горячее время становления колхозов мы, партийный актив, помимо основной своей работы, часто избирались парторгами партийных организаций сельскохозяйственных артелей. Я работала в маленьком колхозе, расположенном в деревне Угра. Этот колхоз был одним из лучших в Московской области. Там впервые, например, стали выращивать пшеницу, и первый испеченный каравай был торжественно отправлен руководству столичной области. Сыграли первую колхозную свадьбу, создали первый сельский пионерский лагерь.

Здесь очень хорошо была поставлена оборонная работа. Из двух бывших кулацких домов построили Дом обороны. Был в колхозе и свой планер, на котором летала молодежь, и в первую очередь, самый молодой в то время в Советском Союзе 18-летний председатель Коля Ершов. Значкистами «Ворошиловский стрелок» были и стар и млад. Выращивал колхоз коней для Красной Армии.

Вот с Николаем Ершовым мы и решили пригласить Циолковского в колхозный Дом обороны, чтобы уже известный в ту пору ученый рассказал крестьянам о том, как люди научились летать, о том, почему они стремятся во Вселенную.

Циолковский откликнулся на нашу просьбу, и зимой 1934 года на райкомовском «газике» мы выехали в деревню

Угра. На берегу нас уже ждали колхозники. Константина Эдуардовича закутали в тулуп и на лошади повезли к Дому обороны. Там уже собрались все жители деревни, пришли гости и из близлежащих деревень.

Циолковский читал свою лекцию около полутора часов, а потом отвечал на многочисленные вопросы.

Когда мы возвращались в Калугу, он сжимал в перчатке пачку записок, поданных ему во время лекции. Видимо, они были дороги ему.

А прощаясь со мной у дома, радостно сказал: «Какие они все нарядные, у них довольные лица. Видно, по нутру им новая жизнь».

Д. И. ТОМИН

В ДОМЕ КРАСНОЙ АРМИИ

4 ноября 1932 года в Калужском Доме Красной Армии состоялась встреча К. Э. Циолковского с бойцами и командирами. В простой товарищеской обстановке Константин Эдуардович провел с ними около 3 часов.

На этой встрече К. Э. Циолковский прочитал две свои научные статьи, написанные к 15-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции.

Мне это запомнилось очень отчетливо. Люди собрались, и вот открылась дверь. Медленно входит Циолковский, кланяется аудитории и направляется на середину комнаты. Бодрый старик с седой бородой, с выпуклым лбом, в черном сюртуке. Он садится в кресло за столом. Необыкновенная простота этого человека поражает всех.

Увидев журналиста Алтайского [51], Константин Эдуардович спрашивает его:

— Ну как, получили мою статью?

Выслушав ответ, говорит:

— Можно и приступить.

Потом Константин Эдуардович достает из кармана статью и обращается к присутствующим:

— Я назвал ее «Социалистическое строительство». Статья написана 31 октября 1932 года.— Сложив руки, затем поправив волосы левой рукой и немного отдохнув, Константин Эдуардович начинает читать: «Познание Земли и Вселенной — вот что может открыть нам глаза».

Константин Эдуардович читает тихо, напечатанный лист держит далеко от себя перед лампочкой. Зал слушает напряженно, внимательно. Он рассказывает о том, какое значение имеет для человека изучение Земли и Вселенной, о богатствах природы, об использовании воды, ископаемых, света, теплоты и так далее. Идут факты, цифры... Во всем ясность и четкость мысли...

Потом Циолковский объясняет, что дают человеку Земля и Вселенная. Этими сведениями он поражает всех присутствующих. Слушатели узнают, как мало еще использует человечество солнечную энергию.

Разговор переходит на социальные темы, о том, чего достигла Страна Советов, что даст человеку социализм, свободный труд. Гром аплодисментов покрыл последние слова Циолковского.

Константин Эдуардович встает, приглаживает волосы и обращается к Алтайскому:

— Вы читайте, а я буду слушать.

Алтайский подробно рассказал присутствующим о жизни Константина Эдуардовича, о его научных трудах, о заслугах перед наукой. В зале тишина. Все слушают очень внимательно.

Затем Константин Эдуардович говорит о будущем Земли и Солнца, о бесконечности времени и пространства, о проблемах освоения Вселенной человеком.

После небольшого отдыха Константин Эдуардович просит задавать ему вопросы. Некоторые из них я запомнил:

— Сколько за ваши научные труды вы получили от царского правительства?

— Помню,— отвечает Константин Эдуардович,— что однажды Академия наук прислала мне денег на опыты, а больше не помню. Правда, обо мне много шумели газеты Петербурга, и в результате прислали еще... 4 рубля.

Раздается смех в зале, улыбается и сам Константин Эдуардович.

— А Советское правительство все время меня поддерживает. Мне на юбилее в Москве рассказали, что сам Ленин интересовался постройкой дирижабля. Поддерживает меня Осоавиахим, дирижаблестрой, а потом я получаю пенсию. Вообще я живу хорошо, ни в чем не нуждаюсь и чувствую заботу обо мне со стороны Советской власти.

— Как вы, Константин Эдуардович, оцениваете достижения СССР к 15-й годовщине Октября?

— СССР имеет громадные, невиданные в мире достиже-

ния. Мы идем к великому будущему, и оно недалеко. Труд в нашей стране направлен на расширение производительных сил. Придет время, и социалистическим строительством будет охвачен весь мир.

— Бесконечен ли мир или он имеет конец?

Константин Эдуардович отвечает, что мир бесконечен. Свет проходит одну треть миллиона верст в секунду, ну, положим, есть конец, тогда где-то свет должен задержаться. Это чепуха.

— Есть ли технические возможности для полета на Луну?

— Пока еще нет, но мысль человечества работает в этом направлении. Мы сделали уже очень много, достигли полета над Землей на высоте 13 километров. Атмосфера же распространяется на 1000 километров. И вот ее нужно побороть, чтобы выйти в безвоздушное пространство. Я лично уверен, что человечество при коммунизме этого достигнет, а когда? — через 50 или 100 лет — не знаю.

Конечно, эти его ответы даны мною не слово в слово, но таково было примерно их содержание.

Константин Эдуардович устал.

— Ну, товарищи бойцы и командиры, извините меня. Я думаю, мы еще с вами побеседуем.

Константин Эдуардович встал и вместе с начальником Дома Красной Армии Калачевым пошел к выходу через читальню библиотеки.

В кабинете начальника ДКА в группе командиров он заговорил о том, как резко отличается красный офицер от опустошенного офицера царской армии.

— Написал я,— говорит Константин Эдуардович,— одну статью о стрельбе из дальнобойных орудий. Послали ее в Москву. Вдруг ко мне приезжают два человека из Реввоенсовета, такие простые, деликатные и знающие дело командиры. Долго беседовали, все расспрашивали, всем интересовались, заботились о моем благополучии, о материальном положении... Долго я с ними беседовал... В царское время со мной так не обращались. И вы все мне понравились своей простотой. Чувствуется, что вы из трудящихся. Офицерство царской армии я терпеть не мог. А сегодня я удивился, с каким вниманием меня слушали командиры и бойцы. Раньше этого не было.

Константин Эдуардович встал, мягко простился и пожал всем руки.

В. ЛЕВЫКИН

В ОСОАВИАХИМЕ

Не помню точно, в мае или июне 1924 года, в Калуге был создан городской совет Осоавиахима, в состав которого был избран и я. По поручению совета я должен был организовать и провести цикл лекций по авиации и дирижаблестроению. Тогда-то и понадобился нам К. Э. Циолковский. Мы боялись, что Константин Эдуардович не согласится читать лекции (по состоянию здоровья или по каким-либо другим причинам), однако решили сходить к нему.

И вот в один из дней я и мой заместитель Дмитриев пошли на квартиру к Константину Эдуардовичу. Мы представились и прямо сказали, зачем пришли, и что от него зависит успех или неуспех всего мероприятия.

Константин Эдуардович внимательно выслушал нас и спросил, что думаем делать после лекций? Мы ответили, что будем создавать кружки по изучению авиадела, по дирижаблестроению, строить модели самолетов и так далее. Он нас пожурил за то, что мы только начинаем и ничего еще практически не сделали, но сам оживился и сказал:

— Я ваше предложение принимаю, лекции буду читать, но при условии, если соберется народ.

Мы его заверили, что аудитория будет из молодежи заводов и учреждений Калуги, комсомольцев по преимуществу, жаждущих знаний и желающих практически участвовать в строительстве воздушного флота страны.

Назначили день первой лекции и договорились о плане последующих — всего их было намечено три.

И вот обрадованные бежим мы с товарищем Дмитриевым в свой клуб, и завертелась у нас подготовительная работа. Отпечатали на машинке пригласительные билеты, собрали уполномоченных по Осоавиахиму и секретарей комсомольских ячеек, договорились с ними о первой лекции, дне и часе ее. На лекцию приглашались все желающие, но в первую очередь комсомольцы.

Зря мы волновались и боялись, что в летнее время к нам будет мало приходить людей. Наоборот! Пришлось перейти в большую аудиторию клуба и отовсюду собрать свободные стулья.

Константин Эдуардович пришел вовремя, и по его виду можно было догадаться, что он остался доволен нашей подготовкой.

Говорил он тихо, неторопливо. Рассказал о том, что когда он был вот таких лет, как большинство здесь присутствующих, то никто и не думал организовывать лекции для народа, да еще по таким вопросам, как авиация.

— А вот вы счастливое племя, для вас государство, партия делает все — дает вам материальные средства, знания и организацию для того, чтобы вы, овладев знаниями, создали могучий воздушный флот и впоследствии проложили бы путь к другим планетам.

Затем, изложив историю борьбы человека за создание авиации, Циолковский кратко объяснил теорию полета и рассказал о развитии в СССР самолетостроения.

С каким вниманием слушали мы эту и последующие две лекции. Всегда задавалось много вопросов. Молодежь интересовалась и авиацией, и парашютным спортом, и астрономией, и межпланетными полетами. Тогда мы впервые узнали, что полет на Луну и другие планеты человек осуществит с помощью ракеты.

Нам приходилось записывать вопросы и передавать их Константину Эдуардовичу, он брал их с собой и на следующей лекции давал подробные ответы. С большой убежденностью и верой в победу человека он рассказывал о стремлении людей к завоеванию космического пространства, страстно призывал молодежь учиться, использовать каждую возможность, каждый день, каждую минуту, ибо для этого в нашей стране созданы и создаются все условия. При этом он неоднократно вспоминал, как в дореволюционное время без средств к жизни ему тяжело приходилось приобретать знания.

После лекций мы создали при клубе два кружка — один по изучению авиадела, а второй — планерный.

З. М. КАЗАКОВ

В БОЛЬШУЮ АВИАЦИЮ

В 1923 году в Калуге было организовано губернское отделение Общества друзей Воздушного Флота (ОДВФ), собравшее вокруг себя людей, любивших авиацию и воздухоплавание, их историю.

Все это интересовало и меня. Я запоем читал все выходящие книги, брошюры, участвовал в работе отделения ОДВФ.

Знали мы тогда и о Константине Эдуардовиче, «изобретателе дирижабля и ракеты», жившем где-то на окраине, в самом конце бывшей Коровинской улицы. Ребята говорили, что к нему запросто можно пойти и посоветоваться.

Однажды и я набрался храбрости и поехал к Циолковскому на велосипеде. Позвонил в колокольчик, и, что бывало в доме нечасто, ученый сам открыл мне калитку. Пригласил наверх, в свою «светелку». Мы прошли через веранду-мастерскую, увешанную моделями дирижаблей, с полками, на одной из которых лежал столярный и слесарный инструмент, на другой — книги. На полу, перевязанные шпагатом — стопки книжечек в разноцветных обложках: брошюрки, изданные самим изобретателем, которые он всегда дарил тем, кто приходил к нему по делу.

В кабинете он усадил меня в кресло, сам сел напротив и взял слуховую трубу.

Я сказал, что я из авиаспортивной секции местного ОДВФ, что строю модели самолетов и что они летают. Циолковский заинтересованно расспросил меня о том, как работают авиамодельные кружки, кто руководит. Я сказал, что руководит Сергей М., что мы начали строить планер, на котором рассчитываем летать. Поинтересовался Константин Эдуардович и конструкцией планера, дал несколько технических советов.

Позже мы пришли к нему группой (несколько человек), сидели во дворе на большом бревне, разговаривали об авиации. Кто-то из нас робко попросил рассказать о полетах в космос. Циолковский улыбнулся и стал увлеченно говорить о том, как медленно будет осваиваться Вселенная. Сначала ракеты будут только подниматься в верхние слои атмосферы, потом люди запустят спутники Земли, а там уже легче будет летать и в «пояса астероидов». Это я особенно четко запомнил. Рассказывал он и о том, что будет человек испытывать на Луне, где притяжение планеты в 6 раз меньше, чем на Земле. Слушали мы с затаенным дыханием.

В 1924 году в Калугу прилетел 4-местный пассажирский самолет Ю-13 («юнкерс»), пилотируемый известным тогда летчиком Найденовым. Как активист, в числе других я был вознагражден круговым полетом над городом. Когда я рассказывал об этом Константину Эдуардовичу, то он как-то особенно тепло улыбался, глядя на меня, и спрашивал, на какой высоте, с какой скоростью мы летали, что я видел с высоты полета.

В том же 1924 году мне посчастливилось участвовать во 2-м съезде ОДВФ, проходившем в Москве. Вернувшись домой, я сразу же побежал к Циолковскому, чтобы поделиться впечатлениями. Он внимательно меня выслушал и сказал:

— Ну, ты, наверно, пойдешь в большую авиацию!

Он не ошибся. Вот уже более полувека, как моя жизнь связана с авиацией так же, как и судьба тех, кому довелось вместе со мной видеть и слышать человека, чье имя с гордостью повторяют сейчас на всех языках земляне, ставшие свидетелями первых заатмосферных полетов.

Т. Б. КОЖЕВНИКОВА

ПУТЕВКА В АКАДЕМИЮ

Еще и теперь, много лет спустя, отчетливо вижу дом за старым забором. Вспоминаю, как нерешительно постучалась в калитку, как заливисто зазвонил колокольчик, и через несколько минут онемевшая от волнения я стояла перед высоким сутуловатым человеком в простой косоворотке. Он внимательно смотрел на меня и тепло улыбался. Это и был Константин Эдуардович Циолковский. Вслед за ним на крыльцо вышла небольшого роста женщина с гладко зачесанными волосами — жена, верный друг и помощник Циолковского Варвара Евграфовна.

Позднее, когда мы сидели за столом, на котором уютно и приветливо пофыркивал самовар, я, чуть оправившись от смущения, все старалась понять, в чем же секрет особого обаяния этого человека. В Константине Эдуардовиче меня поразили необыкновенная доброта и простота, удивительная, кроткая улыбка и взгляд его глаз, устремленный куда-то вдаль, взгляд, в котором отражался его глубокий проницательный ум.

После чая мы с Константином Эдуардовичем поднялись по крутой лестнице и оказались в просторной светлой комнате. В углу — самодельная деревянная кровать, в простенке между двух окон — большой письменный стол, рядом — глубокое кресло, на столе лежал окантованный жестью небольшой лист фанеры, на нем листы бумаги, исписанные формулами. Последние годы, как объяснил Циолковский, ему удобнее было работать не за столом, а сидя в кресле и положив на колени этот своеобразный письменный столик.

— А вон там,— Циолковский кивком показал на окно, ведущее на застекленную веранду,— моя мастерская, из нее дверь на крышу. Это моя «обсерватория». Оттуда вот в эту подзорную трубу я наблюдаю небесные светила. Наблюдаю и динамику полета птиц. Я ведь и авиацией давно занимаюсь.

Время от времени Циолковский прибегал к помощи слуховой трубы.

— Вот какой штукой приходится пользоваться,— грустно улыбаясь, говорил он.— Сам сделал, по своим чертежам. Точно такую же смастерил и для нашей молочницы. Она тоже плохо слышит и жалуется, что муж за это часто на нее сердится.

Об этой фразе я вспомнила много лет спустя, когда совершенно случайно увидела в еженедельнике газеты «Известия» чертеж «слухача» Циолковского. Сотрудники Дома-музея по просьбе глуховатых посетителей опубликовали его чертеж в «Неделе».

Мы обсуждали обыденное и то, что тогда еще казалось безрассудной фантазией. Размечтавшись, Циолковский страстно и вдохновенно говорил как о близком, вполне реальном — полетах в космос и о том времени, когда человек станет хозяином межзвездных просторов.

— Вначале приходит фантазия... А вслед за фантазией приходит и обоснование, подкрепленное расчетами, опытами, практикой. Это очень важно — уметь мечтать!

Уметь мечтать! Вот, пожалуй, главный секрет обаяния Константина Эдуардовича.

...Я рассказала Циолковскому о своем горячем желании работать в области реактивного движения, о своем проекте реактивного самолета и показала чертежи. Он очень внимательно меня выслушал и сказал:

— Я всю жизнь работал над реактивным летательным аппаратом... А ведь он еще не полетел. Не полетит он и у вас... Вам надо учиться. Обязательно учиться. И я похлопочу о том, чтобы вас приняли в Военно-Воздушную академию имени профессора Жуковского.

И он сдержал свое слово.

Уезжала из Калуги с чувством великой благодарности и благоговения. Для меня Циолковский стал на всю жизнь добрым гением, преисполненным большой любовью к людям и принявшим в моей жизни такое горячее участие.

И сейчас, в каждый свой приезд в Калугу, я иду на поклон к Циолковскому, в его домик под горой, вблизи Оки.

Как радушно встречал меня когда-то седовласый хозяин дома, ныне встречает на том же пороге скромный и приветливый человек, говорящий с той же приятной картавостью — Алексей Вениаминович Костин, внук ученого, один из создателей мемориала своего деда, заслуженный работник культуры РСФСР, лауреат Международных медалей имени К. Э. Циолковского, С. П. Королева, Ю. А. Гагарина. И я низко кланяюсь этому святому уголку Отечества нашего, где родились дерзновеннейшие мечты бессмертного русского Икара.

Б. С. БЛИНОВ

«ИЗ ТЕБЯ ВЫЙДЕТ ИЗОБРЕТАТЕЛЬ...»

Однажды в нашем лагере, расположенном недалеко от города Калуги, на берегу Оки, проводились состязания авиамоделистов с юными авиаконструкторами из пионерского лагеря, находившегося в километре от нас, и из Калужского Дворца пионеров. Я поехал приглашать калужан.

Едва поздоровавшись и познакомившись, мы заговорили о своих моделистских делах. Не обошлось тут без невинного мальчишеского хвастовства: сказывалось увлечение творчеством, пробивалась наружу радость первых успехов и открытий. Я рассказал калужским ребятам, что строю модели с пороховым двигателем. Калужане сразу же решили, что меня необходимо познакомить с Константином Эдуардовичем Циолковским. Какие препятствия остановят настоящих пионеров! Если решили, значит, сделают! И вот мы у Циолковского, в его домике на спуске к Оке, разговариваем с великим изобретателем и во все глаза смотрим вокруг — на модели, чертежи, книги. Может быть, кто-то, слушая его, мысленно унесся на ракете к звездам... Константин Эдуардович, как я понял из разговора с ним, хорошо знал работы калужских моделистов. Для меня он набросал схему модели, взлетающей с воды. Ракетный двигатель ее начинал работать в воде, он как бы создавал водяную подушку, а поэтому модель взлетала почти без разбега. Схема эта у меня сохранилась. Спустя 35 лет я могу сказать, что она нова и теперь.

Циолковский согласился присутствовать на наших соревнованиях у Оки и приехал на велосипеде.

Мы начали запускать модели. Для того времени они летали неплохо, но не более 2 минут. Я переделал одну из своих

Им принадлежит будущее. К. Э. Циолковский среди молодежи.

моделей с пороховым двигателем, усовершенствовав ее по идее Константина Эдуардовича. Это было еще до закрытия соревнований. Модель запустили. Она успешно взлетела с воды. Константин Эдуардович попросил подарить ему эту модель. Она была еще мокрой, с рваной обшивкой, поэтому я вызвался сейчас же сделать новую, почти такую же. Но Константин Эдуардович сказал, что он сам исправит модель.

Позднее я еще раз встретился с Константином Эдуардовичем. Однажды у нас состоялась беседа на технические темы. Я приберег для этой встречи два вопроса.

Один из них был такой: что лучше поставить на модель — очень сильный резиномотор из 10 нитей, который поработает немного, но зато поднимет модель на большую высоту, или же сделать мотор из 4 нитей, но долгоработающий?.. В каком случае модель дольше продержится в воздухе?

Константин Эдуардович поинтересовался, какой вес резины. Я не знал. Тогда он спросил, какова площадь сечения нити, сам подсчитал вес резиномотора. В конце концов оказалось, что дольше будет летать модель с мотором в 4 нити.

Второй вопрос касался придуманной мною «кольцевой рейки». Резиномотор на метровой рейке я пропускал через 5 колец, сделанных из балалаечной струны. Рейка переставала гнуться. Я не знал, почему так получается. Констан-

тин Эдуардович объяснил мне все очень просто, потом записал мою фамилию, имя и отчество и сказал:

— Из тебя, Боря, может выйти со временем изобретатель.

И добавил:

— А если окончишь институт, то и пытливый инженер.

Сейчас, спустя столько лет, я явственно помню все эти напутствия.

А. Г СЕМИН

«ЛЕТАТЕЛИ-МЕЧТАТЕЛИ»

В 1929—1930 годах был организован планерный кружок при Калужском механическом техникуме, где был построен первый в Калуге планер ИТ-4 конструкции Толстых. Ему присвоили имя «Октябрь». В это время я окончил Вторую московскую областную школу летчиков-планеристов и приступил к организации школы летчиков-планеристов при Калужском Доме обороны имени Фрунзе.

Константин Эдуардович был в курсе всех событий нашей планерной школы. В одну из встреч с нами он сказал: «Да, все это хорошо, но положено только начало большого пути»,— и, поглядев на молодые задорные лица, пожелал успеха. Нас он обычно звал полушутя-полусерьезно «летатели-мечтатели».

В августе 1932 года Калужский совет Осоавиахима организовал выставку. Решили демонстрировать на ней большую двухметровую модель дирижабля. Я отправился за советом к Константину Эдуардовичу. С большим вниманием слушал великий ученый рассказ о предстоящей выставке. Когда я закончил, Константин Эдуардович некоторое время сидел неподвижно, а затем попросил показать чертежи будущей модели дирижабля. Я протянул ученому большой деревянный циркуль, он стал делать им промеры и сейчас же указал мне на несоответствие между длиной модели и ее диаметром. Меня заинтересовал небольшой карандаш, широкий и плоский, каким обычно пользуются столяры. Видя, что я рассматриваю его, Константин Эдуардович заметил: «Удобен и не так крошится... Советую приобрести для ваших юных «летателей» — очень удобно чертить на фанере».

Я стал прощаться, еще раз пригласив ученого посетить выставку, на что он ответил согласием.

Модель дирижабля удалась на славу! На ее серебристом боку отчетливо были видны слова «СССР — Циолковский».

Циолковский пришел на выставку и с большим вниманием рассматривал экспонаты. Долго стоял около модели дирижабля, а затем попросил меня «приземлить» ее и сделал несколько замечаний (опять мы не выдержали точность соотношений длины к диаметру).

Вторая выставка была организована позже. Тема ее: «Развитие авиационного, стрелкового спорта, ПВО и оборонной работы Калужского района». Задолго до открытия побывали у Константина Эдуардовича. Ребята вернулись сияющие, бережно несли они небольшую цельнометаллическую модель дирижабля и несколько чертежей — подарки Циолковского для выставки. На одном из листов лиловыми чернилами рукой Константина Эдуардовича был сделан набросок схемы космической ракеты (проект 1915 года). Федя Кадобнов, наш кружковец, рисовал и чертил лучше всех, и схема космической ракеты получилась у него очень хорошей.

Константин Эдуардович посетил выставку во второй половине дня. Я предложил ему отдохнуть (была специальная комната), но он отказался: «Ну, уж это потом, а сейчас надо посмотреть, что вы тут такое приготовили». У большого чертежа-схемы космической ракеты глаза ученого потеплели, и он спросил меня:

— Кто же это так искусно у вас рисует и чертит?

Я не успел ответить — Константина Эдуардовича окружили посетители выставки, в основном молодежь, посыпались вопросы, в результате получилась целая лекция о полетах в будущем.

Н. П. ДИТРИХ

ПОЛЕТ НА ЭНТУЗИАЗМЕ

В 1932 году кружок юных авиамоделистов уже стал школой, первой летно-планерной школой Калуги. Среди курсантов была и я. Нас было двое девушек. Планеры мы строили своими силами. Как сказал конструктор О. К. Антонов, машины у нас были из дерева, полотна и собственного энтузиазма, которого было больше всего. Но у нас был Константин Эдуардович — добрый друг всей молодежи. Надо посоветоваться? Идем к Циолковскому, «семеро смелых», то есть наш конструктор и мы. Прячемся за его широкую спину.

Подходим к домику у Оки. Стучимся. Открывает Варвара Евграфовна и говорит: «Вы к Циолковскому? Проходите, он дома».

Поднимаемся по скрипучей лестнице. Константин Эдуардович, увидев нас, хотел подняться, но инструктор, который давно был с ним знаком, сказал: «Сидите, сидите! Пришли летатели». Сели по двое на один стул. Инструктор положил какие-то расчеты, а Константин Эдуардович (ведь он же был педагог) почувствовал, что мы стесняемся. Он стал расспрашивать, как мы учимся, как идут дела в планерной школе. Постепенно разговор стал общим. Среди больших слуховых аппаратов у Циолковского был и небольшой «слухач». И дернуло же одного из курсантов сказать: «Вот бы такой маленький на экзамен подслушивать подсказку!..»

Это было ужасно! Константин Эдуардович, услышав, возмутился и сказал: «Нет, подсказки — это чужие мысли и подчас неверные». Потом инструктор дал этому курсанту 2 наряда на кухню вне очереди. Константин Эдуардович переменил тему разговора. Моментально нашел погрешности в расчетах. У него на столе было много карандашей. Он вынул из них один и подал нашему инструктору. Сказал: «Пригодится по фанере чертить». Инструктор посмотрел на нас такими глазами, что мы сразу поняли — пора уходить.

Константин Эдуардович вышел нас провожать. Мы спускались по лестнице. И вдруг он остановил одного курсанта, положил руку на плечо и сказал: «Вы доживете, непременно доживете, когда ваши планеры и самолеты станут развлекательными. (Очевидно, хотел сказать спортивными). А будет век реактивной авиации». Мы ответили: «Да, да!» Но ничего не поняли. Ушли, а потом подняли галдеж на улице, обсуждая, как мы будем летать.

И вот с того места, где сейчас у музея космонавтики стоят ракеты, в 1932 году поднялся первый калужский планер. Мы назвали его «Октябрь». Константин Эдуардович гулял здесь. Он видел, что здесь стоит наше крылатое детище, понимал, как мы волнуемся, но все-таки вышел на главную аллею, и кто-то сказал: «Константин Эдуардович Циолковский». Планер как раз пошел в полет. И никто тогда не думал о том, развалится он или нет. Мы летали! А Константин Эдуардович поднял руку и словно провожал нас в большое небо.

Многие ребята окончили летные школы, стали летчиками и погибли, защищая Родину. Я же счастлива, что работала в музее космонавтики и дожила до времени, когда космонавты стали штурмовать космос.

С. И. САМОЙЛОВИЧ

РАДУШИЕ И ПРИВЕТЛИВОСТЬ

В 1930 году Академия наук СССР утвердила меня научным работником и вслед за этим меня включили в состав Калужской секции научных работников и избрали ее председателем.

Мое знакомство с К. Э. Циолковским состоялось в связи с переучетом научных сил по заданию Московского областного совета секции научных работников.

В один из летних дней, во время школьных каникул, я навестил К. Э. Циолковского, чтобы заполнить его учетную карточку. Его добродушно-приветливое лицо с широким и открытым лбом и полными улыбающимися губами произвело на меня приятное впечатление.

Я рассказал Константину Эдуардовичу о цели своего прихода и сообщил, что номер его билета после переучета будет 9116 и посетовал также на то, что в секции нет его подробной биографии. А она нужна, так как близится юбилейная дата его 75-летия. В связи с этим я попросил Циолковского заблаговременно написать свою автобиографию.

Но Константин Эдуардович стал отказываться, ссылаясь на то, что в его жизни якобы не было никаких выдающихся событий.

Далее он рассказал, что с подобной же просьбой к нему обращался в 1928 году Я. И. Перельман. И он начал тогда писать автобиографию, но вскоре бросил. Неинтересно! Не нужно! Вот если бы построили его дирижабль, тогда был бы смысл рассказать, как он добился своей цели.

Потом Константин Эдуардович передумал, сказав, что надо будет все-таки написать что-то, чтобы приоткрыть завесу над правдой его жизни и чтобы потом другие не сочиняли всякой чепухи.

— Чай готов! — услышали мы голос Варвары Евграфовны.

— Ну вот мы и познакомились... А теперь идемте чай пить,— сказал Константин Эдуардович.

После первого визита мне часто приходилось бывать у Циолковского. Эти посещения всегда бывали интересными. Циолковский обычно больше говорил сам, а я слушал.

— А где же вы сейчас работаете? — спохватившись, спросил меня однажды Константин Эдуардович.— Ах, какой же я! Все рассказываю о себе. Вы уж извините меня.

Я ответил, что преподаю литературу во 2-й железнодо-

рожной школе, там же, где он когда-то работал, в бывшем здании епархиального женского училища.

— Работать интересно, живем передовыми идеями, но трудности и теперь имеются. Недавно на педагогической конференции учителей обсуждали вопрос о путях сближения школы с жизнью. Я предложил начать работы по озеленению города и между прочим сказал, что хорошо было бы какую-нибудь улицу засадить фруктовыми деревьями...

Константин Эдуардович поинтересовался, как к этому отнеслись учителя.

— Весьма отрицательно! — ответил я.— Не поняли. «Ишь, чего захотел! Фруктовый сад на улицах города! Нам надо давать знания учащимся, а не отвлекать их на какие-то работы».

— Так это же замечательное дело! — воскликнул Константин Эдуардович.— Фруктовый сад на улицах города! Чудесно! А я мечтаю о фруктовых садах в небесном пространстве...

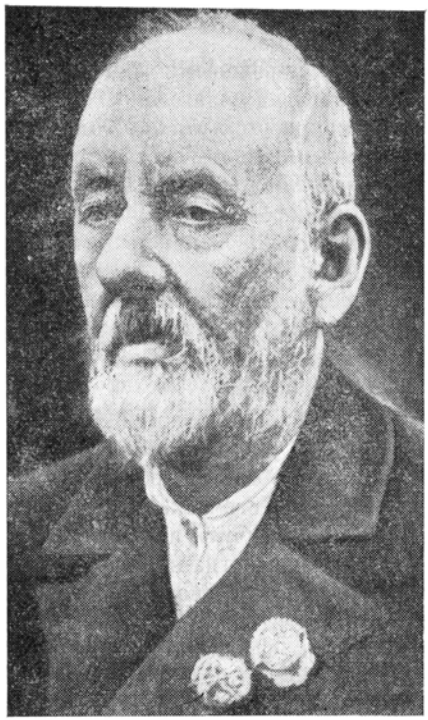
Потом он заговорил о том, что педагогическая работа тяжела... Ведь детей приходится не просто учить, а воспитывать. А это очень трудное дело, в особенности, когда не знаешь детской природы, их духовных запросов. Дети многое понимают, но не всегда могут четко и ясно высказать свои представления и мнения. И очень любознательны, хотя рассеянны. Далее он сказал, что всегда придерживался того убеждения, что бить детей и кричать на них, когда они отвлекаются, не следует. Это только расшатывает их нервную систему, и без того слабенькую, еще не окрепшую... К детям надо относиться бережно. И всегда следить за своей методикой работы. Надо искать такие способы, чтобы возбуждать внимание в детях и поддерживать их любознательность, пытливость ума, интерес к творчеству...

Наступила осенняя пора 1931 года. Секция научных работников вынесла решение провести торжественное заседание в связи 75-летием К. Э. Циолковского. Прежде всего нужно было получить на это его согласие. В один из хмурых дождливых вечеров я заглянул к нему.

— А!.. Сергей Иванович! Идите, идите прямо наверх, ко мне,— радушно улыбаясь, приветствовал меня Константин Эдуардович.— Как же это вы решились идти в такую темень и в такую даль?

— Необходимость,— ответил я.— Наша секция научных работников намечает одно дело...

В «светелке» яркий блеск электрической лампочки затенен



К. Э. Циолковский — кавалер ордена Трудового Красного Знамени.

плотным бумажным абажуром. Над письменным столом уже по традиции висит лампа-«молния».

— Это на всякий случай,— мимоходом заметил Константин Эдуардович.

Он устроился в мягком кресле, взял бумагу и карандаш, положил себе на колени фанеру, чтобы удобнее было записывать. Рассказал, что с его дирижаблем опять какая-то задержка. Все обещают, а строительных работ нет. Пока все только комитеты да длинные инстанции.

Я попытался утешить и успокоить ученого. Предложил опереться на силу общественности, напомнил, что близится его 75-летие, оно удобный повод для этого.

— Что вы! Какой юбилей! — заволновался К. Э. Циолковский.— Мне совестно... Дирижабль мой еще не летает, а вы — юбилей! Что за юбилей? Нет, никакого юбилея не надо!

— Юбилей нужен, чтобы ваши дирижабли полетели!

— Нет, никакого юбилея мне не надо,— не сдавался Константин Эдуардович.— Да и что я буду делать на этом юби-

нее? Я ничего не услышу и не сумею вести себя, я никогда не бывал на многолюдных собраниях и не умею говорить... Нет! Оставьте свои хлопоты! Никакого юбилея не надо! К чему это беспокойство!

— Ну что ж! Оставим юбилей в стороне, это избавит вас от личного беспокойства, но... улучшится ли дело с вашим дирижаблем? Юбилей нужен для успеха ваших изобретений,— убеждал я.

Мы еще поспорили, и, наконец, Константин Эдуардович сдался:

— Пожалуй, вы правы... Пожалуй, это полезно. Для дела я готов на все...

Юбилейное заседание в Калуге прошло торжественно.

Преисполненный радости и счастья, К. Э. Циолковский подошел к трибуне. В зале оживление, бурные аплодисменты. Все встали. Константин Эдуардович дрогнувшим от волнения голосом стал говорить.

Вот в каких примерно словах мне запомнилась его речь:

— Товарищи! Я не могу громко говорить, так как страдаю хронической болезнью гортани и, кроме того, сегодня весь день беседовал с корреспондентами и представителями организаций. Поэтому слишком устал, устал не только потому, что мне исполнилось 75 лет, но и всякий бы устал на моем месте.

Мне совестно, что мой юбилей вызвал столько хлопот... Ведь, может быть, мои изобретения и не осуществятся. А вот то, что я работал 40 лет учителем, я считаю своей несомненной заслугой.

Но меня мучает мысль, что я ем хлеб, может быть, незаслуженно: сам не пахал и не сеял, а был только учителем.

Я всю жизнь работал изо всех сил, ставил различные опыты, произвел много вычислений. Но теперь я нахожусь в сомнении, заслуживаю ли я того, что сейчас вижу...

При этих словах раздались продолжительные, бурные аплодисменты, приветственные возгласы, все встали.

— Мне остается сейчас только поблагодарить вас за ваше отношение ко мне и моим трудам, слишком, может быть, вами переоцененным. А сейчас по старости лет позвольте мне отправиться домой.

Зал проводил ученого бурной овацией.

Взволнованный и растроганный, подъехал Циолковский к своему дому. Я провожал его.

— Что было! Что было! Никогда не ожидал! Я не думал, что может так чудесно пройти мой юбилей! — Он сел и рас-

К. Э. Циолковский выступает с ответным словом на торжественном заседании, посвященном его 75-летию в Колонном зале Дома союзов 17 октября 1932 года.

плакался, как маленький ребенок.— Какую сердечную встречу устроили мне калужане!

На 17 октября 1932 года назначалось торжественное заседание в Москве.

Циолковский пригласил меня к себе и категорически заявил, что в Москву он не поедет.

— Как же так!? — удивился я.— Заседание в столице уже подготовлено. Вас ждут. Не надо создавать себе неприятностей. Надо ехать!

— Но как же я — глухой, старый, больной — поеду в Москву! Это тоже может осложниться неприятностями... Я могу заболеть, а работы еще много...

Но в конце концов Циолковского убедили, и он согласился ехать. От юбилейной комиссии с ним поехали я и Д. С. Семенов. Я захватил подушку и слуховую трубу. Приехали в

Москву, поселились в гостинице «Метрополь», где нам отвели номер в три комнаты с балконом на площадь Свердлова. Меня оставили секретарем К. Э. Циолковского и просили никого не принимать, чтобы не беспокоить старого ученого перед торжественным заседанием. Как только об этом узнал Константин Эдуардович, он заволновался.

— Кто же здесь хозяин? — обратился он ко мне и сам же ответил: — Я не кукла, хотя бы и ученая, чтобы сидеть без дела и общения с людьми... Я приехал в Москву, чтобы побеседовать с инженерами о моих проектах дирижабля и ракетоплана. Я вас, Сергей Иванович, прошу никого не задерживать и прямо направлять ко мне.

Гостей было много. Одни хотели просто побеседовать с ученым, другие — выяснить ряд вопросов технического порядка по его проектам. К. Э. Циолковский оживленно беседовал, но, видно, был чем-то недоволен: он все время прикладывал к уху ладонь и переспрашивал. «Не все слышит»,— подумал я и протянул ему его слуховую трубу.

Трудно передать словами то чувство радости, которое овладело Циолковским. Как резко изменилось выражение его лица, как воспрянул он духом, как порадовался и по-детски захлопал в ладоши:

— Браво! Вот я и с трубой... Будем разговаривать! Вот видите, все предусмотрел Сергей Иванович и выручил старика: в вагоне подушку предложил, а в гостинице — слуховую трубу. Ну что я без трубы?..

Юбилейное заседание в Москве состоялось в Колонном зале Дома союзов. К этому заседанию К. Э. Циолковский подготовил доклад: «Мой дирижабль и быстроходный аэроплан высот (суперавиация)». С докладами выступили: профессор А. Г. Воробьев — «Работы К. Э. Циолковского в области воздушного судостроения (дирижаблестроения)» и профессор Н. А. Рынин — «Жизнь и работы К. Э. Циолковского по авиации и реактивному движению»...

Циолковского наградили орденом Трудового Красного Знамени, о чем объявили на торжественном заседании в Москве. Спустя некоторое время надо было ехать за орденом, и он выразил желание, чтобы я его сопровождал.

26 ноября мы выехали в Москву. Остановились опять в гостинице «Метрополь». После отдыха К. Э. Циолковский поехал на автомашине в сопровождении нескольких товарищей, чтобы познакомиться с достопримечательностями столицы.

А 27 ноября он был на приеме в Президиуме ЦИК СССР, где состоялось вручение орденов ряду лиц, награжденных за

выдающиеся заслуги перед Страной Советов. На этом приеме, принимая орден от Председателя ЦИК М. И. Калинина, К. Э. Циолковский сказал:

— Я могу отблагодарить правительство за высокую награду только своими трудами. Благодарность словами не имеет никакого смысла [52].

18 сентября 1932 года калужская секция научных работников отметила 75-летие великого советского ученого своим юбилейным заседанием, на котором сам юбиляр прочел лекцию «Солнце», а краевед Д. И. Малинин выступил с докладом о научно-творческой деятельности Циолковского.

В юбилейные дни К. Э. Циолковский чувствовал себя особенно бодрым. Он сам принимал активное участие в пропаганде научно-технических знаний: выезжал на заводы и во многие культурно-просветительные организации.

В Аэроклубе К. Э. Циолковскому вручили первый членский билет почетного члена Аэроклуба. Он с радостью принял этот документ [53].

Ранней весной 1935 года я получил от Циолковского тревожную открытку: он заболел. Я поспешил к нему. Константин Эдуардович пожаловался мне на боль в полости желудка, на отсутствие аппетита и тошноту. Лицо его было бледное-бледное, сам он как-то сразу осунулся.

— Я еще не все сделал, а вот болезнь мешает мне,— говорил он слабым голосом.— Нужно торопиться. Нельзя терять время. Надо быть мужественным до конца в каждом деле.

— Вам надо показаться врачам и полечиться,— посоветовал я.— Павла Дмитриевича Борщова знаете? Я попрошу его зайти к вам. Он член секции научных работников, врач хороший, в прошлом был земским врачом и имеет большую практику.

К. Э. Циолковский неохотно отнесся к моему предложению, но согласился: любовь к жизни поборола его скептическое отношение к врачам.

Я попросил П. Д. Борщова сходить к К. Э. Циолковскому и осмотреть его.

— Только имейте в виду: Константин Эдуардович может закапризничать и не допустить к осмотру. А осмотреть надо...

— Я, Сергей Иванович, хорошо знаю больных. Мы поговорим, и, уверяю вас, Константин Эдуардович сам попросит его осмотреть.

Так и случилось.

— У Константина Эдуардовича рак желудка,— сказал мне после осмотра врач.— Я об этом не имею права говорить ни

больному, ни родным и вообще никому. Но вам, как председателю секции научных работников, я обязан сказать. Я напишу вам докладную записку. Сегодня у нас научная конференция врачей. Я увижу врача Сироткина. Поговорю с ним, попрошу его зайти к Циолковскому и скажу, что об этом просите вы.

Врач Н. И. Сироткин осмотрел К. Э. Циолковского и подтвердил диагноз врача П. Д. Борцова [54].

Прошло уже много лет со дня смерти великого ученого, но навсегда остался в моей памяти образ Константина Эдуардовича — скромного, обаятельного человека.

М. Е. ФИЛИППОВ

В ГОДЫ ПРИЗНАНИЯ

Будучи земским сельским учителем в Калужском уезде в 1898—1899 годах, я ежемесячно приезжал в Калугу, в уездное училище за жалованьем. В учительской комнате встречался со своими коллегами, в их числе и с К. Э. Циолковским, который обычно молча сидел или стоял, прислонившись к кафельной печи.

Ближе я познакомился с Циолковским в конце лета 1931 года при содействии Любови Константиновны — дочери ученого.

Когда я вошел в прихожую-столовую, Константин Эдуардович встал из-за обеденного стола, приветливо поздоровался:

— Люба говорила мне о вас. Садитесь пить чай.— И, взяв с тарелки два больших яблока и положив их около моего стакана, сказал: — Кушайте! Антоновские яблоки очень полезны для организма, а у меня в саду урожай.

Я рассказал о фотокружке детской технической станции, которым руководил, о том, где учительствовал раньше. Циолковский охотно вспомнил о своей работе в школе, но он торопился куда-то и, прощаясь со мной, просил заходить к нему, но только в вечерние часы.

В том же году осенью я еще раз побывал у Циолковского. В разговоре спросил его:

— Константин Эдуардович, над чем вы работаете?

— Да опять над проверкой расчетов дирижабля и снова пришел к верности расчетов,— ответил он и стал детально рассказывать о своем проекте. Но вдруг, остановившись, сказал: — Впрочем, для вас это ничто! Вам подавай наглядное или

фантастику, а для меня единица с двадцатью пятью нулями — реальная, ощутимая величина, как монета на ладони.

Как-то жарким летним днем я с фотобригадой детской технической станции возвращался со съемок из пионерского лагеря. У опушки бора вблизи дороги мы сели отдохнуть.

На дороге появился велосипедист. Когда он приблизился, мы узнали Циолковского. Сойдя с велосипеда и поздоровавшись, он спросил, откуда мы идем. Я объяснил.

— Вот молодцы-то фотографы! Польза-то какая! Ведь теперь скоро по снимкам многие узнают о жизни в лагере, и пионерам память хорошая. Фото — замечательное дело. Совершенствуйтесь! Я учился фотографии, но самоучкой очень было трудно.

Один из кружковцев попросил Константина Эдуардовича сфотографироваться с ними, на что Циолковский охотно согласился. А вскоре заторопился:

— Я поехал, спешу в молодежный санаторий читать лекцию.

Фотоснимок, хотя и слабый, я передал Константину Эдуардовичу в память о той неожиданной встрече.

Через несколько дней я пришел с фотокамерой и сфотографировал Константина Эдуардовича в двух видах — в кресле за работой и стоящим на веранде.

Получив снимки, Константин Эдуардович сказал:

— Спасибо, угодил,— и крепко пожал мне руку...

В один из темных осенних вечеров я возвращался домой и на углу Театральной площади (теперь площадь Мира) увидел легковую машину. Когда я поравнялся с ней, меня спросили: «Скажите, как проехать к Циолковскому?».

— Циолковский болен и не выходит из дома. А почему вы так поздно?

— Мы — комсомольцы из Москвы. По заданию к нему.

— В таком случае я попробую помочь вам.

У домика Циолковского я предложил им подождать в машине. Позвонил. Вышла дочь.

— Как Константин Эдуардович?

— Не лежит, но чувствует себя неважно.

— Скажите, что я к нему на минутку, по неотложному делу.

Скоро мне предложили войти. Константин Эдуардович сидел в кресле полулежа.

Я рассказал о приехавших комсомольцах и спросил, что им передать. Может, им следует приехать на следующий день?

— Что вы! Ведь это же наша лучшая молодежь. Скажите, чтобы шли сейчас,— ответил Константин Эдуардович.

А на другой день я узнал, что это приезжали представители Центрального Комитета ВЛКСМ с просьбой поддержать начинание по общественно-просветительной работе в колхозах. Циолковский одобрил эту мысль и вызвался поехать в колхоз с лекцией или беседой.

Неоднократно я слушал беседы К. Э. Циолковского в Доме обороны, который размещался в бывшем здании собора в теперешнем парке культуры и отдыха. Там демонстрировались научные кинофильмы, проводились многочисленные лекции — все это привлекало большое количество людей. Константин Эдуардович приветствовал создание такого очага культуры, часто бывал там и как лектор и просто как посетитель.

30 декабря 1932 года вечером К. Э. Циолковский выступил в Доме учителя с лекцией о Солнце и о полетах в стратосферу на аэростатах. Задолго до начала ее огромный зал был заполнен педагогами, представителями трудящихся, которые тепло приветствовали своего земляка-орденоносца.

Константин Эдуардович был необыкновенно наблюдательным человеком. Помнится случай. Однажды зимой, в сильный мороз, уходя от меня, он стал всматриваться внутрь топившейся печки и вдруг сказал, обращаясь к моей жене:

— Евгения Павловна, ваша печка не может печь хлеб.

— Да, Константин Эдуардович, не печет.

— Наверное, или низ хлеба не пропекается, или верх подгорает?

— Откуда вы это знаете, Константин Эдуардович?

— А как же! В устройстве печного свода не соблюден закон физики,— ответил Константин Эдуардович, направляясь к двери...

Это был человек большой доброты и отзывчивости. Както Константин Эдуардович обратился ко мне:

— Михаил Евтихиевич, я к вам с просьбой. Получил на днях гонорар — 500 рублей, и нужно часть его уделить нуждающимся, а Люба прихварывает, поэтому не откажите выполнить это.

Я согласился. Он выдвинул боковой ящик письменного стола, вынул пачку денег, отсчитал 10 червонцев. Вдруг, застеснявшись, обратился снова: «Михаил Евтихиевич, может, и вам нужны деньги? Берите, ведь я скоро еще получу»... Я наотрез отказался.

...29 августа 1935 года. Солнечный предосенний день. Проходя по Загородному саду со знакомой учительницей, я увидел

Константина Эдуардовича. Он сидел, тяжело опираясь на палку, в теплом пальто и пепзменной шляпе. Я подошел к ученому, а моя знакомая села на ближайшей скамейке. Слабо улыбаясь и подавая мне руку, Константин Эдуардович сказал:

— Чувствую себя неважно. Голова светлая, а в теле слабость. По утрам бодрее, и хочется работать, а врачи запрещают налегать... Только усядешься, настроишься, как приходят разные визитеры. А в девять часов обязательно звонок. Ну, конечно! Это доктор Сироткин: «Как ваше здоровье, Константин Эдуардович?». Говорю ему: «Очень прошу вас, доктор, не тревожьте вы себя и меня визитами, у меня много работы». «Я бы,— говорит,— не тревожил, да обязан следить за вашим здоровьем и сообщать о нем в Москву». И так это сказал тихо, застенчиво, что сконфузился. Какой прекрасный доктор!.. А работать-то мне необходимо, и работы много. Как прикину, то надо еще 15 лет жизни, чтобы выложить деловые мысли и планы. А разве я столько проживу? Ведь мне 78, и я ослабел. Посмотрите, какие руки... Да, правда, обо мне много заботятся, спасибо. Из Москвы профессора были, все уговаривали хоть на самолете, а в Москву, в лучшую лечебницу. А я им говорю: «Вы чудесные люди и хотите мне пользы, только мне некогда сейчас заниматься лечением». Разве там дадут работать? Начнут кормить латинской кухней, а я принципиально против лекарств.— И вдруг перебил сам себя:

— Михаил Евтихиевич, что вы все оглядываетесь?

— Да на знакомую свою. Это учительница из школы вашего имени — Александра Ивановна Талдыкина.

— Что же вы делаете, Михаил Евтихиевич! Наш коллега по школе, а сидит в стороне. Сейчас же познакомьте!

Познакомившись, Константин Эдуардович спросил:

— Александра Ивановна, вы давно изволите учительствовать и какой предмет преподаете?

— Да уже более 20 лет, а в школе вашего имени 5 лет преподаю математику.

— Прекрасно! Ведь и я в этой школе тоже преподавал математику. Но какие раньше были тяжелые условия! Теперь совсем другое — и цели, и требования. К стыду моему, я никак не могу навестить мою школу: то некогда из-за работы, то вот болею.

Это была предпоследняя встреча с Константином Эдуардовичем.

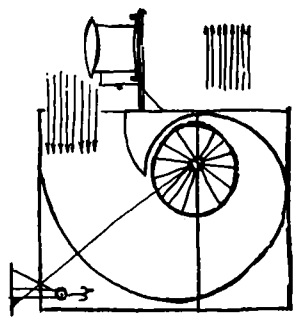
Последняя состоялась 6—7 дней спустя. Открывая окно

своего дома, обращенное на Театральный сквер (теперь сквер Мира), у одной из лип я увидел человека в темной одежде, сидящего на земле, прислонившись к стволу дерева. Это был Циолковский. Я быстро сфотографировал его. Через одну-две минуты Константин Эдуардович с трудом встал и медленно пошел по аллее к своему дому.

Это была последняя прогулка Константина Эдуардовича. Он как бы навсегда прощался со стройными липами, уже сбрасывающими с себя осенний золотистый наряд.

Раздел III

В СРЕДЕ РОДНЫХ, ДРУЗЕЙ, ЗНАКОМЫХ



Воспоминания родственников о К. Э. Циолковском показывают Константина Эдуардовича за работой, на отдыхе, в семье, с детьми, в его взаимоотношениях с родными и друзьями.

Раздел открывается воспоминаниями жены — Варвары Евграфовны. К сожалению, они хотя и представляют несомненный интерес, все же отрывочны и далеко не полностью отразили тот богатый запас сведений, которыми располагала жена ученого, пережившая его на 5 лет.

Когда-то друг ученого Е. С. Еремеев сказал Любови Константиновне Циолковской, чтобы она старалась фиксировать каждый шаг отца. «Придет время,— сказал он,— и домик, в котором жил Циолковский, заключат под стеклянный колпак». Это, по мере возможности, и делала его старшая дочь и личный секретарь. Ее воспоминания наиболее фундаментальны и занимают основное место в разделе.

В кратком варианте воспоминания Варвары Евграфовны, Любови Константиновны и Марии Константиновны были опубликованы

в сборнике о Циолковском, изданном в 1939 году «Аэрофлотом». Впоследствии М. К. Циолковская-Костина значительно расширила свои записи, дополнив их рядом новых фактов. Последние строчки воспоминаний были продиктованы ею незадолго до смерти.

Совершенно новые страницы жизни К. Э. Циолковского раскрывают воспоминания племянницы жены ученого Р. Г. Георгиевской, зятя Е. А. Киселева и других родственников.

В сборнике даются воспоминания 5 ныне здравствующих внуков Константина Эдуардовича.

В каждом из представленных здесь материалов родных и близких Циолковского есть эпизоды и факты, дополняющие дорогой для всех нас образ великого русского ученого.

Яркие впечатления о Циолковском сохранили и калужские старожилы. Многим запомнились случайные встречи с ученым в Загородном саду, где Константин Эдуардович проводил время отдыха и раздумий. Запомнились отдельные фразы из разговоров. Из этих отрывочных, но собранных вместе фрагментов складывается живой облик человека, такого же самобытного по своим привычкам, как и по своим научным и изобретательским идеям.

Обобщая сказанное им самим в автобиографиях и запечатленное в воспоминаниях людей, знавших Константина Эдуардовича, можно отметить его постоянное стремление быть независимым от мелочного уклада жизни, от мещанского быта с его шаблонными обычаями, общепринятым этикетом, рутинными взглядами.

«Основной мотив моей жизни: сделать что-нибудь полезное для людей, не прожить даром жизнь, 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 в отдаленном будущем, дадут обществу горы хлеба и бездну могущества» [55].

Эти слова, написанные в 1913 году, определили до мелочей весь уклад жизни Циолковского. Он отвергал бесцельные занятия и всегда экономил время для работы, не играл в карты, шахматы, лото, домино и другие игры «для развлечения», считая их пустой тратой времени. Никогда не курил и не употреблял спиртных напитков. Все праздничные дни и летний учительский отпуск проводил в напряженном труде.

Для Циолковского характерно постоянное стремление организовать свой повседневный быт на рациональной основе. Строго регламентированный распорядок дня выдерживался неукоснительно. Завтрак, обед и ужин — постоянно в одно и то же время. Продуманное чередование работы и отдыха. Как бы ни был Константин Эдуардович увлечен своей работой, но в положенный час он ло-

жился спать. Он скрупулезно экономил время, предельно уплотнял свой трудовой день, но не сокращал время сна. Для сохранения высокой работоспособности занимался спортом — катался на коньках, ездил на велосипеде, плавал. Константин Эдуардович не обладал крепким здоровьем, но правильный образ жизни и занятие физической культурой помогли ему сохранить завидную работоспособность, силу мышления и удивительную память.

Циолковский любил порядок и был очень аккуратен. Каждый предмет в его рабочей комнате и мастерской (книги, приборы, инструменты) имел свое определенное место, чтобы не было необходимости тратить время на поиски. Он очень ценил точность во времени и сам был примером пунктуальной точности.

На полученные письма он отвечал обычно кратко, но быстро. Ни одно полученное им письмо не осталось без ответа.

Рационализатор по своей натуре, Константин Эдуардович и в быту старался внести всевозможные усовершенствования. В его рабочем кабинете были подвешены две большие керосиновые лампы, их можно было передвигать по проволоке, усиливая освещение в любом месте комнаты. Он мастерил «слухачи», чтобы облегчить беседу с посетителями. Сделанная им деревянная кровать имела подвижную спинку, способную изменять наклон: можно было находиться в положении, удобном для отдыха, чтения и письма.

Своеобразие натуры ученого проявлялось и в его одежде. Костюм его был скромен, прост и строг. Константин Эдуардович не любил стеснявших свободу движений крахмальных воротничков, манишек и манжет. В домашней обстановке носил просторные рубашки, самого простого покроя, часто ходил с расстегнутым воротом и без пояса. По его глубокому убеждению, одежда должна быть легкой и удобной для движений.

Питанием семьи ведала Варвара Евграфовна. Старательная хозяйка, она хорошо готовила, но пища была самая простая. Он любил гречневую кашу, горох, быть может потому, что ценил их питательные свойства.

В заключение отметим, что К. Э. Циолковский всегда был необычайно прост, скромен и нетребователен. Все, кто знал его, отмечают его доброжелательность и сердечность. Об этом говорят собранные здесь воспоминания.

В. Е. ЦИОЛКОВСКАЯ

НАША ЖИЗНЬ

С 17 лет Константин Эдуардович жил на свои средства, давая уроки в Рязани [56]. Оттуда он уехал, когда ему было около 22 лет, после сдачи экзаменов на уездного учителя. Отец [57], прощаясь, сказал:

— Может, и не увидимся?

Действительно, увидеться им не пришлось...

По приезде в Боровск [58] в 1880 году Константин Эдуардович снял у нас квартиру. Ему хотелось жить поближе к реке. Он занял зал, переднюю и боковую комнаты. Кровать поставил не в боковой комнате, а в зале. Постоянно заботился, чтобы в помещениях было больше свежего воздуха.

В зале у него висела модель аэростата, аршин пять в длину, узкая, из писчей бумаги.

Константин Эдуардович занялся опытами, выписал из Москвы разные колбочки, подзорную трубу, микроскоп, термометр, барометр.

Вскоре он сделал мне предложение, и 20 августа 1880 года рано утром мы обвенчались в ближайшем селе Роща, в церкви Ивана Богослова. После венчания Константин Эдуардович пошел в училище и там заявил:

— А я уже женился!

В тот же день он купил токарный станок. Пира у нас никакого не было. Приданого он за мной не взял. Он сказал, что так как мы будем жить скромно, то хватит и его жалованья.

Жители Боровска относились к нему с уважением.

Были и друзья, как, например, учитель Евгений Сергеевич Еремеев [59], или как служащий казначейства Иван Александрович Казанский, учитель Сергей Евгеньевич Чертков и купец Николай Поликарпович Глухарев, которые помогли выпустить книгу «Аэростат металлический, управляемый». Каждый из них внес на издание по 30 рублей. Константин Эдуардович дал 100 рублей. На эти деньги и напечатали книгу в Москве [60].

Отец Константина Эдуардовича умер в 1881 году, а его сестра в 17-летнем возрасте вышла замуж за доктора [61] и уехала с мужем в Петербург.

В первый же год женитьбы Константин Эдуардович сделал лодку, и мы часто на ней катались по реке. Зимой лодку за-

меняли коньки. Компанию ему составляли Казанский и Чертков.

Константин Эдуардович делал электрофорные машины и приходил в восторг, если получались большие искры. А когда кто-нибудь дотрагивался до оголенных проводов и ощущал удар, Константин Эдуардович долго хохотал.

Он изготовлял много физических приборов, превосходно знал физику, химию и высшую математику.

Когда Константину Эдуардовичу исполнилось 25 лет, его избрали членом физического отделения физико-химического Общества в Петербурге, куда он послал две работы — «Теорию газов» и «Механику животного организма».

Константин Эдуардович рассказывал мне о звездах, о Луне. Я говорила ему, что для меня все это ново и хорошо бы его рассказы напечатать. Он последовал моему совету.

В 1887 году в московском Обществе любителей естествознания Константин Эдуардович сделал доклад о дирижабле. К докладу там отнеслись очень хорошо.

В день его возвращения в Боровск случился пожар. Это было 23 апреля 1887 года. Ночью я услыхала крик у соседей. Подбежала к окну и увидела страшное пламя: горел сарай с сеном. Сарай примыкал к задней половине нашего дома. Загорелось и у нас. Мы едва успели одеться, выбежали и отнесли детей к соседям. Константин Эдуардович нес старшую девочку Любу и младшего мальчика Сашу, а я среднего — Игнашу [62]. Когда мы пришли назад, у нас уже горела крыша, и меня не пустили в дом. Комод, кровать, столы сгорели, вещи растащили. Библиотека Константина Эдуардовича пропала. Пожар был страшный, и пришлось переносить детей дальше, к смотрителю уездных училищ Ладожину [63]. Там мы прожили 2 года. Затем нашли квартиру у Помухиной [64], огородницы, недалеко от реки.

21 апреля 1889 года разлилась Протва. Вода хлынула на берег и залила молельню, напротив которой мы жили. Оттуда едва успели выскочить раскольники. Вода подошла к нашему дому, залила пол. Лед шел и гремел, задевая ставни. Константин Эдуардович велел детям сесть на кровати, а на пол положил доски. В комнатах была вода. Константин Эдуардович сделал из досок помост. Он ходил по нему и так доставал из буфета пищу. На другой день вода ушла.

Осенью того же года мы переменили квартиру, переехав на Молчановскую улицу [65]. Здесь были большие, красиво отделанные, теплые комнаты. Мебель мы приобрели у прежних квартирантов: 6 кресел [66], стол и шкаф для посуды.

Константин Эдуардович и Варвара Евграфовна Циолковские с детьми: Иваном, Александром, Анной, Марией.

Прожили мы на этой квартире 2 года, потом Константина Эдуардовича перевели в Калугу. Я, конечно, была рада, что дети смогут учиться в гимназии. Но мужу не хотелось расставаться с просторной квартирой.

— Зачем переводят без моего согласия! — возмущался он.

Причина перевода состояла в том, что смотритель Калужского училища Рождественский [67] слышал о Константине Эдуардовиче много хорошего и хотел, чтобы он работал у него.

Впоследствии Константин Эдуардович одновременно преподавал и в епархиальном училище [68].

Прослужив в уездном училище 20 лет [69], он подал в отставку и выхлопотал учительскую пенсию. В епархиальном же продолжал работать. Там, во-первых, легче было преподавать, во-вторых, платили больше жалованья, и Константин Эдуардович мог издавать книги, делать опыты, в-третьих, там были продолжительные каникулы, во время которых он отдавался своим работам.

Пенсии ему дали 27 рублей 50 копеек в месяц. Добавочный заработок (80 рублей) был в епархиальном училище. При нашей экономной жизни нам хватало. В 1904 году удалось даже купить дом на Коровинской улице [70]. В нижнем этаже было только 3 окна, но мы к передней половине пристроили еще жилое помещение с двумя окнами, большой чулан и сарай. Все это под железной крышей. Над чуланом сделали пол для застекленной веранды, а над нижней половиной решили сделать второй этаж — «светелку». «Светелка» была заветной мечтой Константина Эдуардовича.

Плотников наняли еще зимой. Сруб «светелки» они сделали к весне из амбара, стоявшего во дворе, и только ждали, когда пройдет разлив [71].

В том году ожидали большой воды, так как снегу было много. Лед стоял до 13 апреля, и вдруг стало тепло. Притоки Оки — реки Угра и Яченка — вскрылись в одно время. Ока сломалась раньше. Нам надо было уходить, но соседи сказали, что наш дом никогда не заливает. Я все же хотела что-нибудь вынести из дому, однако Константин Эдуардович меня успокаивал:

— Не беспокойся. Я буду наблюдать. Если и будет вода, я успею вынести вещи.

Чтобы не подняло сундук с платьем, он положил на него свои книги (книги он выписывал в большом количестве).

Вода хлынула в дом сразу, и войти в него было нельзя. Ее уровень быстро достиг полутора аршин. Так как «светелки» еще не было, пришлось спасаться на чердаке. Опять погибли книги Константина Эдуардовича. Сундук поплыл. Рухнула печь, вещи, письменный стол залило водой.

Мы сняли квартиру на горке у Марии Ивановны Пановой [72] и дожидались спада воды. Константину Эдуардовичу не терпелось. Он любил свой дом. Еще не просохло в комнатах, а он уже торопился перейти туда.

Вскоре была поставлена «светелка». Из ее окон открывался великолепный вид на реку. Константин Эдуардович сделал

веранду с 13 окнами. Днем он занимался в комнате, а когда спадал летний жар, ходил по веранде, напевал и обдумывал свои работы. Из окон был виден багровый закат. Вся мастерская была, как золотая. Он работал на токарном станке, на верстаке, делал модели аэростата, слуховые трубки, большие и маленькие (средние оказались полезными для его слуха). Вся веранда была уставлена моделями из гофрированной жести. Работать ему было очень тяжело, но он не останавливался ни перед какими трудностями.

У дома мы насадили деревья — яблони, плодовый кустарник. Сирень[73] сажал сам Константин Эдуардович. Весной все цвело, благоухало.

Константин Эдуардович любил свою домашнюю обстановку. Иногда он уезжал на велосипеде в Перемышль[74] — это километрах в 30 от Калуги — и приезжал оттуда на следующий день.

Жили мы в своем доме 29 лет. Надо было кое-какой ремонт сделать, но научная работа Константина Эдуардовича была дороже.

— Опять мешать будете!..

Так ни разу и не сделали ремонта.

Л. К. ЦИОЛКОВСКАЯ

РЯДОМ С ОТЦОМ[75]

Сначала формой своей литературной работы я выбрала пьесы. В воспоминаниях я боялась потонуть в мелочах, чем грешат обычно мемуары. Драматическое произведение, мне казалось, может наиболее глубоко осветить жизнь человека, стоящего выше других, а поэтому всегда полную трагизма. Многие не только не понимали Циолковского, но зачастую смотрели на него как на чудака, занимающегося безделушками.

Положение семьи усиливало трагизм его жизни: родные терпели не только материальные невзгоды (я говорю о прошлом), но и изоляцию от людей, почти наподобие тюремной. Отец это сознавал и страдал за нас, и все же во имя науки не менял ни своей отшельнической жизни, ни нашей. Мы должны были нести эту жертву для науки. Ведь надо вспомнить, что тогда никаких детских учреждений не было, и мы, молодые люди, были предоставлены самим себе. Правда, книг мы читали много, но общества у нас не было.

Где я черпала материалы? Как старшая дочь, я была сама и свидетельницей и участницей многих событий. Вдобавок, к матери до самой ее смерти (в 1940 году) ходила подруга ее юности — Варвара Гавриловна Еремеева [76]. Они много говорили о прошлом, а я слушала.

В юности и я и брат Игнатий [77] спорили с отцом по разным вопросам. Так я знакомилась с его мировоззрением. В ту пору (конец 90-х годов и начало XX столетия) отец смотрел на Землю с ее населением довольно скептически. Он считал, что есть лучшие миры, уже достигшие совершенства, до которого человечеству надо пройти длинный путь. Причем он возлагал большие надежды на воздушный транспорт, который должен, по его мнению, «объединить человечество и стереть границы между народами».

В быстрое переустройство жизни самим народом он плохо верил (таковы были тогда его убеждения). Социалистически настроенную интеллигенцию считал просто мечтательницей, к этой категории причислял и меня, безнадежно стараясь отвлечь меня от «грешной Земли». Отец упрекал меня в отсутствии любви к технике и математике, которую считал основой всех наук. Раньше я и не собиралась быть его секретарем, так как больше интересовалась социальными вопросами, но судьба решила иначе.

В 1919 году умер брат Ваня [78], который помогал отцу, чем мог, вел адресную тетрадь, ходил на почту и в типографию, держал корректуру. Смерть Вани, который к тому же был необыкновенно мягкого характера, повергла отца в страшное отчаяние, и хотя после его смерти отец все-таки сел за работу, поставив перед собой карточку умершего, чувствовалось, что он невыносимо страдал. Тогда я предложила свои услуги. Сначала я помогала ему от случая к случаю, так как работала, но с 1923 года всецело посвятила себя помощи отцу.

Я делала то же, что и Ваня, прибавив к этому переводы писем и журналов, сначала с французского и немецкого (при помощи, конечно, словаря), а потом, после занятий на курсах,— и с английского.

Как уже сказано выше, отец раньше скептически относился к попыткам передовых людей свалить самодержавие. Революция 1905 года пробила первую брешь в его взглядах. Особенно радовался он отмене цензуры, благодаря чему сам мог заняться издательской деятельностью.

После Октябрьской революции у него появилась вера в силу народа и усилился интерес к переустройству общества, которому он старался помогать научно, а также к общест-

венной деятельности разных времен и народов. Поэтому в 1933 году он попросил меня сделать самые существенные извлечения из работы Ф. Энгельса «Диалектика природы», а потом собрать данные об английской и французской революциях и о Наполеоне. Очевидно, отец собирался писать на эту тему. Причем он говорил, что задуманных им работ хватило бы еще на два десятка лет...

Все это в порядке вступления. А теперь — к биографии, к тем далеким, но памятным временам.

Последний год в Боровске мы жили в каменном доме. Этот дом и огонь не сожжет, а во второй этаж и вода не доберется, радовались мы, дети... Квартира из трех комнат! Такого громадного помещения у нас еще никогда не было[79].

Вечер. На непокрытом столе (пожар уничтожил все наше имущество) горит жестяная лампа, спаянная отцом. На стекле бумажный абажур в виде ушанки, надетый на проволочную розетку. Около стола сидит мать и чинит белье. Она может сейчас делать это без помехи, так как маленький Ваня спит в своей люльке. Здесь же мои младшие братья играют бумажными тележками, которые сделала им мать. Она каким-то образом успевала нас и обшивать, и кормить, и забавлять самодельными игрушками. Я держу в руках мяч, но сейчас им играть нельзя: папа занимается, и кругом должно быть тихо-тихо. Скоро нам такое бездействие надоедает, и мы затеваем возню: Игнаша дергает меня за рукав, я готова ответить на вызов. Но мама пугается, шикает на нас и шепотом начинает рассказывать сказку про Красную Шапочку и Серого Волка, про Спящую Красавицу. Мы замираем от любопытства и готовы слушать без конца. Рассказывала она мастерски. Но из соседней комнаты раздается голос отца: «А ведь детям пора спать. Я сейчас кончаю». Наскоро ужинаем и укладываемся, а отец работает еще долго-долго, до глубокой ночи, а иногда читает что-нибудь из беллетристики.

Книги он брал у следователя, у него была домашняя библиотека, которую организовали в складчину несколько передовых людей Боровска. Выписывались лучшие газеты и журналы. Отец тоже принимал участие в этом кружке. Нечего и говорить, что городской библиотеки тогда в городе не было.

Ночь мы проводили не очень спокойно: иногда у маленького Вани начиналось подергивание — «младенческое», как это тогда называлось,— результат ненормального кормления и ухода. Хорошо, что папа плохо слышал и редко просыпался от наших ночных тревог. Ему ведь надо было пораньше

вставать, чтобы до школы проверить результаты своей ночной научной работы [80].

Перед тем как уйти в училище, отец шутя, во время спринцевания ушей (что несколько улучшало слух), «рисовал» для меня на полу струей воды буквы, и я легко выучилась читать. А вот с письмом, которому он пытался меня учить, дело обстояло хуже. Терпеливый со школьниками, отец был невоздержан со своими детьми, горячился, кричал и порою давал шлепок. Было не больно, но обидно. Я плакала и с трудом выводила буквы. Потом папа извинялся, мне давали варенья, и все успокаивалось до нового урока. Наконец, решили отдать меня в школу. Я поступила во второй класс. Там было много девочек, по которым я так скучала в своем одиночестве. Теперь, по выражению матери, я стала меньше «рюмить». Оригинально отец занимался и с братьями: он вырезал из картона буквы, показывал их детям и произносил звуки, которые они изображали.

В 8 часов я бежала в школу, а около 10 — уходил отец.

Братьям без него было свободно: они бегали по комнате, играли в прятки, лошадки и мяч. Им не позволялось только трогать или брать что-нибудь с папиного стола. Вещи на письменном столе были у него расположены в строгом порядке с тем, чтобы, приступая к работе, не надо было отыскивать тот или другой предмет, то есть затрачивать лишнее время, которым он так дорожил. Даже мать, прибирая комнаты, не касалась его стола. Каждая перестановка вызывала гнев отца и означала для нас слезы. Он пробирал нас здорово и сажал «на место» — мы должны были сидеть неподвижно на стуле около часа.

На длительные прогулки мы выходили только по выходным дням отца или во время его каникул, когда он был дома. Гулять же он нас «выгонял» ежедневно после закрытия печных труб, чтобы не угореть, но только ненадолго. Матери некогда было прогуливаться с нами. Всегда, как только мы выходили на улицу, она беспокоилась. Тогда нравы в Боровске были очень дикие. Вспоминается такой случай. Хозяйка нашей бывшей квартиры [81] однажды присоединилась к нашей игре в пятнашку. Это было около церкви. Вдруг она начала стегать Игнашу кнутом. Я спросила, зачем она это делает? Последовал ответ: «Я не люблю мальчиков». Дома нас учили быть культурными, вежливыми, не мстительными, а на улице мы сталкивались с грубостью и хамством, которые ранили наши детские души.

Тогда же, сидя по вечерам на лавочке, соседи без конца

рассказывали всякие небылицы про покойников, которые якобы по ночам выходят из могил лакать помои, про леших и домовых. Это очень тяжело отражалось на впечатлительных детях. Саша [82] порой вскакивал и кричал по ночам, я до 13 лет боялась темноты.

Частенько на улице царила кулачная расправа и право сильного. По этим причинам мать и держала нас иногда дома. Нянька была только у меня в течение первых месяцев моей жизни, а у остальных ее не было. Везде должна была поспевать мама.

К обеду измученный отец приходил домой. Он некоторое время лежал на кровати, отдыхал, потом, накинув на себя какой-нибудь легкий «размахай», садился обедать. И мне кажется, отцу неприятно было смотреть на неприкрытый стол, плохую мебель, на пролитый детьми суп. В семье родителей он привык к другой обстановке. Если же кто-нибудь из нас брал мясо руками, он нервничал и уходил в свою комнату [83]. Его нервозность частично объяснялась нездоровьем. Помещение училища было пыльное, плохо проветривалось. От пыли у отца никогда не проходил бронхит, от спертого воздуха кружилась голова.

По приезде своем в Боровск, в начале учительства, отец стал отворять в училище форточки. Смотритель сделал ему замечание, однако отец продолжал свое. Тогда начальство велело сторожу забить и заклеить форточки. Это выводило отца из терпения, к тому же большинство учителей относились к его научным занятиям очень скептически, а смотритель Е. Ф. Филиппов [84] даже старался отвлечь его от научной работы, пытаясь воздействовать на него через мать. Иногда он заходил к ней и высказывал жалость к ее «страдальческой» жизни, негодуя на «беспечность» мужа.

— Почему он уроков не дает? — спрашивал он.

— Устает в училище,— отвечает мать.

— Мог бы лежа в постели заниматься с учениками. Глядишь, и заработал бы. Наука, видите ли, его тянет, а с нейто медного гроша не заработаешь.

Мать отвечала:

Муж считает, что заниматься со своими школьными учениками неудобно.

— Какая честность при бедности,— заявлял смотритель и спешил убраться до прихода отца. Тот его не любил и звал «лисицей».

Однажды был такой случай. Отец захотел ознакомиться с боровским обществом и с этой целью отправился в гости

к одному учителю и там в беседе между прочим сказал, что чудеса Христа можно всегда объяснить научным путем. Кто-то из присутствующих донес об этом директору училищ в Калугу. Тот вызвал крамольного учителя к себе. Отец напял за 6 рублей (почти четверть жалованья) подводу и поехал по песчаной плохой дороге за 80 верст в Калугу (железнодорожного сообщения тогда не было). Добрался он до Калуги, а директор — в деревне. Пришлось ехать туда. Приезжает, а директор собрался купаться, просил подождать. Отец ответил, что он и минуты ждать не может, возница, мол, его торопит.

— У меня и денег нет на приплату,— добавил Циолковский.

— Ну, садитесь,— показывает директор на лавочку. Отец садится. А тот спрашивает:

— Куда же вы деньги девасте?

Циолковский:

— Я выписываю физические приборы, книги.

И дальше между ними состоялся примерно такой разговор [85]:

Директор: А зачем вы в обществе проповедуете ересь?

Циолковский: Я обосновываю свои взгляды данными науки.

Директор: Сами вы думайте, что хотите, но не проповедуйте это публично. У вас ведь имения нет?

Циолковский: Нет.

Директор: Может быть, другие какие средства существования имеются?

Циолковский: Нет.

Директор: Как же вы, нищий человек, ничего не имеющий, осмеливаетесь рассуждать? Вы знаете, что я вас в 24 часа могу выкинуть из школы?

Циолковский: Знаю.

Директор: Идите и никогда подобных теорий не разводите. Не то будете уволены.

Отец молча уехал.

Еще до этого вызова относительно Циолковского был запрос от дирекции насчет его поведения и отношения к евангелию. Хозяин квартиры, будущий тесть Циолковского, священник, отец Евграф [86] дал положительный отзыв о своем странном квартиранте, хотя тот ему и не нравился.

Циолковский не любил заискивать. Однажды в школу приехал директор [87]. Уходя, Циолковский сказал ему:

— Я, Дмитрий Семенович, ухожу, так как у меня сегодня один урок.

Директор ответил: «Конечно, уходите. Зачем вам зря сидеть».

На другой день к отцу подошел смотритель. «Что это вы, сударь, с равным, что ли, говорите: «Дмитрий Семенович», «Дмитрий Семенович»,— передразнил он.

Циолковский: Ведь его же зовут так!

Смотритель: Для нас он не Дмитрий Семенович, а ваше превосходительство.

Однажды один из студентов (фамилию его не помню), приехавший в Боровск к родителям, будучи у отца, предложил передать на рассмотрение физико-химического общества работы Циолковского «Теория газов», «Механика животного организма», «Продолжительность лучеиспускания Солнца». Впоследствии они были рассмотрены С.-Петербургским физико-химическим обществом, которое отнеслось к ним положительно. Профессор Сеченов дал хороший отзыв, а профессор Боргман даже хотел напечатать их, но дело было в том, что содержавшиеся в них открытия были уже известны западноевропейским ученым. Однако Циолковского вскоре избрали членом физико-химического общества. После этого и боровские жители стали относиться к отцу доверчивее.

Встречались в этот период жизни и благородные, порядочные люди. Таков был учитель истории и географии Евгений Сергеевич Еремеев. Он жил на той же Молчановской улице, против нас, на втором этаже, в так называемой «светелке». У него собирались лучшие люди города, пели песни, которые оставили во мне след на всю жизнь. Иногда там бывал и Циолковский, но почему-то вспоминается эта «светелка» чаще по спорам, чем по песням. Еремеев потом женился на подруге моей матери, Варваре Гавриловне Сорокиной. Позже они переехали в Калугу и, когда туда перевели отца, подыскали нам квартиру.

Одно время Еремеевы жили в Мосальске, а потом опять в Калуге, и наши семьи связывала неизменная дружба. Еремеев писал даже об отце воспоминания, судьба которых неизвестна. Он уверял, что домик, в котором жил Циолковский, «заключат в стеклянный футляр, как музейную редкость».

Варвара Гавриловна до самой смерти матери сохранила к ней привязанность.

Побывал у нас на последней квартире в Боровске археолог Спицын [88]. Он учился в Вятской гимназии с одним из наших братьев и интересовался его научными работами. В Боровск он приехал для археологических исследований. В этой цитадели старообрядчества его все интересовало: и го-

родище с валом и степами, сохранившее старинный вид, и монастырь Пафнутия (около Боровска), и деревянная церковь на горе Высокой через реку, и молельни. Разговаривал он со старожилами, расспрашивал их о всяких достопримечательностях города. Пробыл у нас несколько дней [89]. Потом они с отцом изредка переписывались. Впрочем, в 1932 году Спицын приветствовал отца из Ленинграда по случаю его юбилея. В это время он был уже профессором. Дальнейшая его судьба мне неизвестна.

Трудовые люди ценили в Циолковском его мастерство. Он сам делал паровые и электрические машины, насосы, сам паял и ковал, делал и лодки, и кресло-сани с парусами, которое ветер гнал по гладкому льду.

Пообедав, отец ложился на часик отдохнуть. Но, чтобы не заснуть (сон после обеда он считал вредным), старался отвлечься чем-нибудь. Иногда просил принести ножницы и картон, из которого вырезал для нас буквы.

Иногда в снежную зиму кто-нибудь из приятелей звал отца кататься на лыжах. Катались они с высокой горы (на ее вершине стояло село Высокое). Гора была за рекой против нашей первой квартиры.

После прогулки отец приходил оживленный, бодрый, от него так и веяло морозом. Катался он и на коньках. Особенно любил мчаться по только что замерзшей реке, по незапорошенному льду, причем однажды чуть не провалился в полынью.

Летом отец ходил гулять на Кикижу, о которой ходила такая легенда: этот ручеек появился по приказанию якобы святого Пафнутия, который будто бы сказал: «Теки же!» Люди переделали эти слова на Кикижу.

Папа любил также ходить в лес. Из лесу он всегда что-нибудь приносил: светлячков, светящиеся гнилушки. Нас с собою он не брал, так как и на прогулках что-нибудь обдумывал и вычислял, а мы мешали ему своими вопросами.

Для учеников сделал астролябию и на далеких прогулках обучал их пользоваться ею. Брал с собою и подзорную трубу, для наблюдения по вечерам за звездами.

Дома он часто точил, стругал, паял. В глубине комнаты стоял бидон с керосином, к нему был пристроен насос. С помощью этого насоса керосин выкачивался из бидона в виде распыленной струи. Струя поджигалась, получалось мощное пламя. Этим пламенем производилась пайка. Пол был устлан железными листами. Здесь же стоял и токарный станок (это было на старой квартире).

Однажды во время паяния к окну подошли несколько человек из гуляющей молодежи. Их испугали пламя и шум, потом они увидели здесь и отца. «Циолковский тут. Вот колдун-то!» — воскликнула одна из девушек.

Из вещей, которые мастерил отец, кое-что перепадало и нам: то выточенный грибок, то самоварчик, то кубики. Купленных игрушек у нас не было, куклы шила и одевала мама.

Школа так утомляла отца, что для своих научных занятий он все надежды возлагал на свободное праздничное время.

В Боровске было много семей, имевших за рекой большие огороды. Многие горожане жили там все лето. После тяжелого летнего труда «огородники» возвращались в город, и начинались пирушки, бешеное катание на лошадях и бесконечные гулянья. Наступало лето, и снова город замирал — огородники иногда уезжали верст за шестьдесят. Чтобы не пустовали их дома, они отдавали их внаймы. А с их приездом квартиранты должны были ютиться в маленьких каморках, а то где-нибудь на задворках. Однажды мы сняли квартиру на этих условиях.

Отец радовался, что летом будет жить просторно и независимо. «Ну зимой уж так и быть потеснимся»,— говорил он. И вскоре в самом деле теснились в маленьком флигельке. Духота была невыносимая. Отец раскаивался, что согласился въехать в эту конуру. Здесь и посетил нас первый раз Павел Михайлович Голубицкий [90], изобретатель телефона. Он был поражен тяжелым положением отца и семьи, а приехал он, чтобы познакомить Циолковского с выдающейся женщиной-математиком Софьей Васильевной Ковалевской [91], которая должна была прибыть к Павлу Михайловичу. Ехать отец наотрез отказался, но время, проведенное с Голубицким, оставило у него хорошее впечатление. Мать стыдилась нашей убогой обстановки и долго сокрушалась, что Голубицкий застал нас в таком положении. Впоследствии Павел Михайлович познакомил отца с членами общества любителей естествознания, в этом обществе в 1887 году Циолковский сделал доклад о металлическом аэростате.

Потом изобретатель посетил нас уже в Калуге.

— Где тут капитан Немо? — услышала я однажды голос в передней. Я выбежала на голос и увидела перед собой маститого старика. Я провела его к отцу. Голубицкий очень интересовался папиными опытами по сопротивлению воздуха, его самодельными приборами и аэродинамической трубой, тоже сконструированной им самим. Долго они беседовали о разных научных вопросах. После этого посещения в «Калужском

вестнике» появилась статья Голубицкого под заглавием «О нашем пророке» [92]. Эта статья была ответом на заметку о Циолковском в той же газете.

Но вернусь к докладу отца о металлическом управляемом аэростате на заседании Московского общества любителей естествознания. Доклад заинтересовал слушателей.

В приподнятом настроении возвращался Циолковский из Москвы, но приехал усталый. Прямого железнодорожного сообщения между Боровском и Москвой не было. До ближайшей станции 40 верст — отцу пришлось ехать на телеге по ухабам и пыли. Он сильно устал и заснул, как убитый. Вдруг перед окном вспыхнуло пламя: загорелось сено у соседей в коровнике. Причем, эти соседи потом причину пожара взвалили на электрическую машину отца, которая якобы дала искру. Эта напраслина повергла мать надолго в тяжелое настроение, она до конца жизни не могла от обиды спокойно говорить об этом.

Пожар уничтожил все рукописи и модели отца. Но он был доволен тем, что его большая рукопись «Теория аэростата» была у профессора Жуковского [93] и таким образом сохранилась.

Итак, нам надо было искать новое пристанище. Такое нашлось у одной огородницы [94]. Дом был высоким, двухэтажным, мы поселились в нижнем этаже, жили снова в районе единоверческой церкви. Недалеко от нас помещалась и молельня раскольников. Это был простой деревянный домик с крестом на крыше. В праздничные дни можно было наблюдать бледных девушек с большими русыми косами, чинно идущих молиться. Они одевались в сарафаны, иногда шелковые, отделанные серебряным позументом. Ездили туда и купцы в тарантасах, они были в поддевках, в высоких сапогах.

В городе было три молельни разной веры. Часто члены одной семьи принадлежали к разным сектам и ели из разной посуды. Их брезгливость к инаковерующим доходила до смешного: так, помню, одна старушка вообразила себя настолько чистой, что не позволяла прикасаться к себе даже внукам, а те льнули к ней, и она после долго чистила свою одежду снегом и от этого даже простудилась.

Прозимовав благополучно, хотя было и холодновато в новом жилье, мы с нетерпением ждали весны. И вот зачернели проталины в снегу, зажурчали ручьи, прилетели птицы. Наконец, сломался лед на Протве. И, представьте себе: выбегаю я раз на крыльцо и, к своему удивлению, вижу, что река бе-

жит прямо к нам во двор, потом поднимается по лесенке. Я помчалась сказать об этом отцу. Оказывается, был затор льда, и поэтому поднялась вода. Маленький домик хозяина уже залило доверху, и водой приперло даже заслонку к печке. Отец набросал на пол дрова, сверху положил доски, а сам стал переходить по этим мосткам и доставать плавающие вещи. Была масленица, накануне мать пекла блины, и мы, сидя на кроватях, пытались их есть, но страх мучил нас: один брат молился, другой — плакал.

Мимо окон плыли огромные льдины, скрипели ржавыми петлями ставни. Утром к нам приехал сосед и предложил в наше пользование лошадь. Отец отказался от лошади. Потом подплыли на оторванных водой воротах мальчишки со своими услугами. И только вечером за нами прислали лодку, но отец категорически отказался уходить из дома, говоря, что вода скоро уйдет. Действительно, как только стемнело, стала обнажаться земля, и отец радостно сообщил, что вода уходит. Помню, с каким восторгом мы смотрели на омытую землю.

На другой день хозяйка принесла нам ночевавшую в печи за припертой заслонкой жареную рыбу. Она показалась нам чрезвычайно вкусной. Накануне хозяйка изжарила эту рыбу для себя, так как был праздник благовещение, в который разрешалось есть рыбное, а сегодня уже снова пост, и она не хотела сама «скоромиться», решив свалить этот «грех» на нас. Мы, конечно, были очень довольны.

А вода оставила свои следы: в подвале под полом стало очень сыро, и эту сырость особенно тяжело переносил болезненный Ваня. Крыльцо настолько подмыло, что оно даже подломилось подо мной, я упала и ушибла себе голову (шрам над бровью остался на всю жизнь). Когда с нами случалось такое, первым лекарем был отец. Шаловливый Игнатий однажды, не глядя, сел в кресло, с которого была снята подушка. Он рассек себе кожу на затылке. Отец сшил ее волосами, и она заросла. Позже, в Калуге, он вынул рыболовный крючок из-под глаза внука Владимира.

Между тем снова встал вопрос о квартире.

И наш лучший знакомый Еремеев нашел нам такую квартиру в центре, где жил сам. С описания жизни в этой квартире я и начала свои воспоминания. Квартира была дорогая — платили по 6 рублей в месяц — это почти четверть жалованья отца, но другого ничего не нашлось. Мы жили во втором этаже каменного дома, комнаты были большие. Из окон виднелось городище на горе с городскими учреждениями и пожарной каланчой и небольшим садом, который жите-

ли хотели расширить, но раскольничья часть населения запротестовала, так как там были могилы именитых людей.

Здесь жизнь шла перед глазами: мы смотрели в окна на то, как лихо катит купеческая семейка в хороших санках, как медленно, «напоказ», возят по городу приданое чьей-нибудь невесты, вплоть до кур и петухов. В одном доме, напротив нас, во втором этаже устраивались богатые вечеринки, и мы видели, как развлекалась молодежь.

Отцу в новой квартире заниматься стало удобнее — у него была светлая большая комната. Он теперь писал работу о возможности построения металлического аэростата, которую послал в Императорское Русское Техническое общество. Работа была передана туда профессором Менделеевым. Послал он и складывающуюся модель аэростата в один аршин. Долго ждал ответа. Заключение Технического общества появилось сначала в прессе, где говорилось, что идеи и выкладки Циолковского вполне правильны. Наконец, ему выслали и копию заключения VII отдела Технического общества, сущность которого сводилась к следующему:

1. Весьма вероятно, что аэростаты будут делать металлическими.

2. Циолковский может со временем оказать значительные услуги воздухоплаванию.

3. Все-таки пока металлические аэростаты устраивать весьма трудно. Но так как аэростат обречен навеки, силою вещей, остаться игрушкой ветров, то металлический материал не только бесполезен, но и совершенно неприменим.

С тем, что построить аэростаты в то время было трудно, отец согласился. Что же касается неуправляемости, он горячо возражал.

На некоторое время новая идея механического летания, увлекавшая его современников, не миновала и отца. Результатом этого были опыты и идеи, выраженные в рукописи «К вопросу о летании посредством крыльев».

Профессор Жуковский одобрил исследование Циолковского, найдя, что его рассуждения о полете птиц и насекомых верны и вполне совпадают с современными воззрениями на этот вопрос. Профессор даже демонстрировал на механической выставке в Москве в 1894 году сделанный Циолковским прибор, но председатель Воздухоплавательного отдела Императорского Русского Технического общества Е. С. Федоров назвал все это лишь «математическим упражнением».

Однако в трудах отделения физических наук общества любителей естествознания были напечатаны «извлечения» из

этой работы под заглавием «Давление жидкости на плоскость» (1891 год) и статья «Как предохранить хрупкие и нежные вещи от толчков и ударов» (1891 год) [95].

Работы, основанные на опытах, привели тогда Циолковского к разочарованию в летании посредством крыльев, и его снова потянуло к аэростату, которому он посвятил все свободное от занятий в школе время. Теперь он стремился распределить свой день таким образом, чтобы правильно сочетать работу и отдых.

За домом был спуск к реке, через которую были перекинуты лавы (дощатый мостик). Вот он и ходил туда гулять...

Суровый и суховатый с нами в обычное время, отец страшно тревожился, когда кто-нибудь из нас заболевал: он звал врачей и советовался с ними. По приходе из училища его первый вопрос был о нашем здоровье.

На этой же квартире нас стали посещать визитеры (когда мы жили на окраине, они к нам не ходили). Отец всегда с нетерпением ждал праздничных каникул, чтобы отдаться научным занятиям, но в первый день праздников непременно являлся кто-нибудь из непрошеных гостей. Тогда отец стал раньше вставать в этот день, занимался до 12 часов, а потом уходил за город. Принимала визитеров мать. Помню, как странно мне было глядеть на какого-нибудь гостя, который появлялся, как правило, без приглашения, в наваксенных сапогах, с котелком или цилиндром в руках, садился на стул, высиживал минут пять, справлялся о здоровье каждого из членов семьи, затем церемонно откланивался.

Однажды группа учителей явилась к папе на именины. (Он их никогда не праздновал и не помнил этой даты). Зная, что у нас угощения не будет, они запрятали бутылочку в коридоре и потихоньку прикладывались к ней. Обнаружили мы ее после их ухода и тогда только догадались о причине возраставшей веселости наших гостей. Помню также, как один из папиных поклонников приглашал его к себе в гости. Отец отвечал: «Боюсь я вашего протопопа». Но мыслящих людей он любил, и они сами к нему шли. В каникулы к нему обычно приходили студенты.

Интересным его собеседником был Василий Николаевич Ергольский, студент медицинского факультета, впоследствии врач Калужской больницы. Заходили и бывшие ученики. Отец толковал с ними о будущем науки, о лучшем общественном устройстве.

А то делал опыты с электрофорной машиной. Увлекались ими и посетители. Смотрели, становились в круг. Самые сме-

лые и выносливые брались за стеклянные пластинки, соединенные проволокой с электрофорной машиной. Делал отец фигурки из бумажек, которые под действием электричества приходили в движение. Например, осьминог протягивал щупальца и хватал подошедшего за нос. Когда-то показывал отец ученикам и самодельные паровые машины и насосы, но все это погибло в огне во время пожара.

Эти развлечения были для отца отдыхом от научных работ. В то время готовилась его книга «Аэростат металлический, управляемый», которую обещала издать группа сочувствующих ему знакомых, главным образом молодежь и в особенности С. Е. Чертков [96]. Это решение было ими принято под влиянием таких крупных ученых, как Менделеев, Столетов [97], Сеченов, Жуковский, публично признававших научные заслуги Циолковского.

Наконец настали счастливые минуты, когда один из знакомых отца отвез рукопись в Москву для напечатания. Часть денег для этого дал брат отца Александр Эдуардович, часть — знакомые, дополнил и отец. Вышла книга из печати в 1892 году, когда отец жил уже в Калуге.

К. Э. Циолковский считался хорошим учителем, добросовестным и пунктуальным, как раз такой требовался в Калуге. Директор, несмотря на всякие разногласия с отцом, о которых я рассказывала, сам возбудил ходатайство перед попечителем Московского учебного округа о его переводе в Калугу.

Бумага о переводе была получена совершенно неожиданно. Сначала отец возмутился, что его не спросили об этом, потом примирился, вспомнив, что в губернском городе лучше библиотека, да и нас, детей, надо было обучать в средней школе. Это обстоятельство особенно радовало мать, так как, по ее мнению, «без гимназии» мы пропадем. Пришлось спешно распродать рухлядь и взять с собой только самое необходимое. Накануне нашего переезда один из учителей в сопровождении учеников принес отцу икону св. Константина. Он сказал прочувственную речь, а затем ученики запели «Многие лета». Мы были растроганы, я даже всплакнула. Кто-то подарил нам коробку конфет и сухую пастилу. Мы сели в лубяной возок и поехали, напутствуемые добрыми пожеланиями провожавших нас людей, среди которых были и такие, кто был с нами малознаком. Помню, проститься с нами из лавки вышли даже купцы, у которых мы обычно покупали продукты.

В возке было так душно, что с матерью сделалось дурно,

а нас тошнило. Доехав до города Малоярославца, мы остановились на почтовой станции, где отдохнули, напились чаю, переменили тесный возок на двое открытых саней. Папа взял к себе Игнатия, а трое детей [98] уселись с матерью в сани попросторнее. Ехать было трудно: на ухабах то и дело невыносимо встряхивало. Иногда нам встречались обозы, и нашему вознице приходилось сворачивать и застревать в сугробе снега. Иззябли мы изрядно. Поездка длилась целый день.

Стемнело, когда мы въехали в Калугу. После пустынной дороги было приятно смотреть на мелькавшие огоньки и людей.

Город нам показался огромным. Такое представление вызывалось отчасти небольшими размерами Боровска, отчасти тем, что наше новое помещение было далеко от вокзала, со стороны которого мы въезжали. Наша квартира была на Георгиевской улице (теперь улица Революции 1905 года), против церкви. Помню, как подъехали мы к небольшому домику. С лампой в руках встретила нас приветливая хозяйка Наталья Ивановна Тимашова, которая проводила нас в квартиру и напоила горячим чаем. Измученные, мы улеглись спать на полу, так как мебель была еще в дороге...

В Калуге было много мощеных улиц, высоких домов и лился звон множества колоколов. В Калуге с монастырями насчитывалось 40 церквей. Жителей числилось 50 тысяч.

Жалованья тогда отец получал 36 рублей в месяц [99]. 8 рублей стоила квартира. Правда, физических приборов отец уже не мог покупать, так как в семье теперь было 4 детей.

Иногда отец давал частные уроки, ездил даже к детям одного помещика [100]. Свободное время по-прежнему посвящал науке, для чего занял отдельную комнату.

Помню, с каким удивлением смотрел из передней городовой, пришедший, по обычаю того времени, поздравить нас с праздником. Он застал хозяина, глубоко погруженного в работу.

В ту пору священники приходили в праздничные дни с крестом и образами. Он не любил, когда его отрывали от занятий. Однажды очень занятый, он велел младшему сыну сказать зашедшему священнику, что у нас все больны, принять не можем. «Кто у вас болен? — спросил священник.— Любочку я сейчас встретил, Игнатия видел, а сам только что маячил у окна».

Пришлось матери выйти к нему и заявить, что ее муж и больной работает. Попеняв на никчемность и греховность отцовских занятий, поп удалился.

Со мной тоже получилась неприятность. В церкви я решила не целовать руку у священника, поцеловала только евангелие и пошла дальше. Священник закричал: «Целуй руку!» Я не подчинилась. Он долго потом ворчал, выговаривал мне за мою строптивость. Чаще всего духовенство принимала одна мать, которая была религиозной.

В этой квартире умер в годовалом возрасте от коклюша брат Леонтий [101]. Это был жизнерадостный ребенок, подвижный, как ртуть. В момент его смерти отец находился у помещика Курносова (давал урок) и потом тяжело переживал утрату сына.

В те годы Циолковский писал рассказ «На Луне», который был напечатан в журнале «Вокруг света» в 1893 году [102]. Потом — «Тяготение, как источник мировой энергии». Эта статья появилась в журнале «Наука и жизнь» [103].

Работа отца привлекала внимание калужской интеллигенции. При помощи одного из ее представителей, Василия Ивановича Ассонова, было издано продолжение труда Циолковского «Аэростат металлический, управляемый». Рассматривавшее этот проект Техническое общество находило отца «одним из серьезных изобретателей», но опять указывало на «неуправляемость аэростатов». А журнал «Инженерный труд» считал идеи отца «пустыми бреднями».

В 1894 году Циолковский поместил теоретическое исследование под названием «Аэроплан» в журнале «Наука и жизнь» [104]. Споры об аэростате и аэроплане заставили отца заняться опытами по сопротивлению воздуха. Надо было снять побольше квартиру, где можно было бы строить аэродинамическую трубу, и мы переселились в дом напротив. Аэродинамическая труба заняла четверть комнаты, спать отцу пришлось на верстаке. Он вертел рукоятку машины, вел счет, который записывал на бумагу. Входить в это время к нему строго воспрещалось. Иногда он производил опыты на крыше и радовался, когда они удавались.

Совершенно отдельно размещалась кухня. Там мы могли петь и шуметь, никого не беспокоя. А я даже принимала там своих подруг по гимназии (я была уже в третьем классе). Братья увлекались игрой в солдаты. Игнаша, отчетливо помню, непременно в этих играх выступал в роли генералиссимуса. Остальные два брата — Саша и Ваня, а также сын хозяйки Гриша и сосед Шура — его подчиненными. Дисциплина у них была строгая, но наказания ограничивались «посадкой на гауптвахту».

Летом мы бегали в ограде Георгиевской церкви. Рядом

взрослые играли в крокет. Помню, мне особенно нравилась там одна пара игроков. Их звали Таня и Вася. Скоро Васю взяли в солдаты и, как рассказывали родные, расстреляли за пощечину офицеру. Это впервые вызвало во мне чувство протеста к существующим порядкам.

Наступил черед учиться и братьям. Переходили они из класса в класс почти всегда с похвальными листами. Я же только без переэкзаменовки. Игнатия в гимназии за способность к математике прозвали Архимедом.

С 6-го класса брат стал давать уроки. Жизнь в чужих семьях была, очевидно, для Игнатия очень тяжелой. Особенно мне запомнилось, как он плакал от оскорблений, когда жил репетитором в одной семье военного.

В 1900 году я окончила гимназию и уехала в деревню [105] учительствовать. Однако родных я посещала довольно часто, так как деревня была недалеко от Калуги, а сообщение — удобное. Отец часто и охотно консультировал меня по физике.

Тем временем Игнаша становился все грустней и задумчивей, часто не слышал вопросов, обращенных к нему.

Учитывая, что отцу трудно содержать такую большую семью, Игнатию предложили жить в пансионате на казенный счет. Он согласился, но жизнь в общежитии тяготила его. К своим товарищам по гимназии он не питал симпатии, что было немудрено, если принять во внимание, что в пансионе жили дети привилегированных — избалованные и черствые. Когда я восхищалась студенческими демонстрациями, Игнатий говорил:

— Да, это очень хорошо, но студенты — те же окончившие курс гимназисты, а умственный и нравственный облик последних очень невысок. Чего же от них ждать?

В 1902 году он поступил в Московский университет на естественный факультет, потом собирался перейти на медицинский, но 2 декабря случилась непоправимая беда — он покончил с собой (отравился цианистым калием).

Средний брат Саша пробовал поступить в университет на юридический факультет, но из-за отсутствия средств на существование ушел в учителя. Умер в 1923 году на Украине.

Младший брат Ваня рос больным, учился в городском училище. В бытность свою в Туле [106] я уговорила отца отправить Ваню ко мне для обучения на бухгалтерских курсах. Он окончил их, но выполнять счетную работу не мог, делал ошибки. Отец взял его к себе переписчиком, а потом и вообще секретарем. Умер Ваня в страшных мучениях в 1919

году от заворота кишок. Отец был потрясен его смертью и долго не мог успокоиться. Наконец, он поставил у себя на столе его фотографическую карточку и только тогда засел за работу.

Сестры Мария и Анна родились на нашей второй квартире на Георгиевской улице [107]. Они были маленькими, когда я уехала в деревню учительствовать, потом поступила на курсы, затем снова работала. Участие в революционном движении и скитальческая жизнь оторвали меня от семьи до октября 1918 года, когда я снова попала в Калугу.

Сестры без меня окончили гимназию. Мария в 1913 году уехала учительствовать в деревню, а в 1914 году вышла замуж за студента Вениамина Яковлевича Костина.

Самая младшая сестра Анна окончила частную гимназию в 1917 году, потом работала в статистическом бюро, в редакции газеты «Коммуна», воспитательницей в детском доме. В 1918 году вступила в Коммунистическую партию. В 1919 году вышла замуж за Е. А. Киселева, в 1921 году родила мальчика Владимира, а в 1922 году умерла от туберкулеза.

В Калуге у отца было уже больше сочувствующих, чем в Боровске. На каникулах его посещали студенты, главным образом технологи. Были друзья и среди калужской интеллигенции.

Как-то Иван Александрович Казанский, хороший знакомый отца по Боровску, рассказал своему двоюродному брату Алексею Ивановичу Казанскому, который был инспектором епархиального училища, о научных трудах отца и о его педагогическом таланте. Тот пригласил отца преподавать физику и математику. Теперь отец стал зарабатывать больше, сначала совмещая свою работу с работой в уездном училище, а в 1900 году окончательно обосновался в епархиальном. Мне рассказывала потом одна из девушек, что инспектор предварительно ознакомил учениц с личностью отца как ученого и необычного человека. Однако служба в епархиальном училище проходила не совсем гладко.

Прогрессивные учителя, а также инспектор неизменно относились к отцу с большим уважением. Однако раз в три года инспектор приглашал отца «поговеть». Не так-то уж трудно было заниматься с ученицами: за порядком следила классная дама, присутствовавшая на уроке. Отец учительствовать любил, но не выносил механического заучивания. Обучение у него всегда было живым, наглядным. В физическом кабинете он исправил приборы и демонстрировал на уроках опыты.

Со временем улучшились и наши материальные условия

(с 1900 года отец получал пенсию по болезни за 20-летнюю службу и зарабатывал от 80 до 100 рублей в месяц), так что мог откладывать часть заработка на приобретение собственного жилья.

В 1904 году наконец-то мы купили свой домик, который постепенно приобрел благоустроенный вид.

Общество у отца было невелико: отец и сыновья Ассоновы, Каннинг, Олимпиев, Доброхотовы — Илья и Николай, Лалетин, Еремеев.

В 1902 году отец приобрел велосипед и ездил на нем в Загородный сад, а позднее — в бор. Прогулки, хорошее питание и более спокойная жизнь укрепили его здоровье. Он даже занялся строительством лодок — одну делали Доброхотовы с друзьями под его руководством [108], другую он сделал сам для семьи (эту лодку, к сожалению, унесло разливом в 1908 году).

Общественному движению 900-х годов отец сочувствовал, хотя и высказывал иногда его представителям свои сомнения: «А выйдет ли что у вас?». Был отец большим противником смертной казни и протестовал против нее вместе со всеми прогрессивными силами России. (Педагоги из епархиального училища тоже приложили свои подписи).

После Великой Октябрьской социалистической революции я работала в Петрограде в больничной кассе. Тогда получила от младшей сестры Ани грустное письмо. Она писала, что отец остался без работы в результате ликвидации епархиального училища, что она тоже не может нигде устроиться. Я сначала немного помогала семье, но потом мне это стало не по силам, и я решила переехать работать в Калугу.

Дома я застала невеселую картину. Холод и голод, отец в возбужденном состоянии, хотя уже преподавал в советской школе [109]. К тому же времени и Аня устроилась на службу в продкоме.

Я поступила воспитательницей в детский дом, куда потом уговорила перейти и сестру. Голодали мы страшно, как и все в России. На мои попытки добыть отцу паек мне отвечали неизменным отказом. Нашелся даже такой горе-руководитель, который заявил мне: «Циолковский — фигура для нас неизвестная: за что же мы ему будем давать паек».

Но вскоре многое переменилось. В 1921 году отец вышел в отставку. Постановлением Совета Народных Комиссаров от 9 ноября 1921 года ему была установлена пенсия «ввиду особых заслуг ученого-изобретателя, специалиста по авиации» [110]. Отец был очень рад, что мог теперь всецело заняться наукой. С 1922 года ему помогал Научно-технический комитет Возду-

хофлота: он приобрел книги Циолковского для своей библиотеки, выразил желание издать его труды и ассигновал деньги для постройки одной из моделей.

Одновременно на отца обратила внимание Ассоциация натуралистов и тоже поддержала его материально, а в 1924 году издала книжку «История моего дирижабля».

В царское время Циолковский был одиноким, не понятным современникам. Но это не имеет ничего общего с «принципиальным одиночеством», которое ему приписывали даже в советское время. Так, профессор Моисеев в введении к «Избранным трудам Циолковского» (в издании 1934 года) назвал ученого «принципиальным одиночкой», «индивидуалистом» и т. п. Отец был одинок среди обывателей, чиновников, кастовых ученых. Но живой прогрессивной общественности он не только не чуждался, наоборот, его тянуло к ней.

Вот примеры его связи с общественностью.

В 1887 году отец делает доклад в Москве в Политехническом музее на заседании Общества любителей естествознания о металлическом управляемом аэростате. «Отнеслись ко мне довольно добродушно и сочувственно»,— рассказывал он нам. И эта поддержка имела большое значение для дальнейших работ изобретателя. Правда, Императорское Русское Техническое общество, найдя идеи и выкладки Циолковского вполне правильными, добавило в лице своего VII отдела «знаменитое» изречение, что «аэростат обречен навеки силою вещей остаться игрушкой ветров». Но недаром оно имело казенный штемпель «Императорское». Также сухо отнеслась к работам Циолковского Императорская Академия наук, определив эти работы «как разнообразные, интересные и заслуживающие внимания», она отказалась их напечатать, отпустив все же на продолжение опытов 470 рублей.

Как видно из отчетов Нижегородского кружка любителей физики и астрономии (за 1893 год), Циолковский числился его членом с 1893 года (позднее — почетным).

Дружеские отношения Циолковский поддерживал и с обществом «Вестник знания», с членами которого он не раз встречался и обменивался своими научными опытами и достижениями.

Калужское общество изучения природы и местного края, избравшее Циолковского еще в 1910 году своим почетным членом, издало в 1914—1916 годах его брошюру «Второе начало термодинамики».

После Великого Октября сильно увеличился интерес отца

к общественным проблемам. Он писал статьи по социологии, общественному устройству и этике.

Не отказывался он и от выступлений, хотя при глухоте, бронхите ему это было трудно, особенно если при этом нарушался порядок дня. В Калуге он читал лекции в народном университете, затем в Пролетарском университете на разные темы. Два раза делал доклады в Доме работников просвещения (помню, доклад «О Солнце»), а также в школе и в Доме обороны, где прочел лекцию «Как люди научились летать».

Обращались к нему также различные общества и кружки. Так, Калужское общество изучения природы и местного края издало в 1919 году статью «Кинетическая теория света», а в 1920 году — повесть «Вне Земли». В том же году кооператив учащихся издал брошюру «Богатство Вселенной».

Общество изучения природы и местного края помогало Циолковскому и материально, что видно из переписки с его представителем Владимиром Васильевичем Ассоновым. В этом деле имело большое значение личное участие В. В. Ассонова.

5 июня 1919 года Константин Эдуардович был избран почетным членом Общества любителей мироведения. Николай Александрович Морозов, председатель общества, извещал об этом Циолковского:

«Русское Общество любителей мироведения» на 99-м годовом общем собрании своем 5 июня тек. 1919 года избрало Вас, глубокоуважаемый Константин Эдуардович, своим почетным членом в знак уважения к ученым заслугам Вашим, выразившимся в Ваших трудах по физико-математическим наукам в различных их отраслях и, в частности, в области теоретического и практического воздухоплавания, в которых Вы развивали смелые и научно обоснованные идеи, и, в частности, о межпланетных сообщениях, приборах, построенных по принципу ракеты, в идее твердого дирижабля, проект которого был Вами разработан задолго до изобретения графа Цеппелина».

Это же общество организовало Циолковскому продовольственную помощь. И благодарный Константин Эдуардович посылал этому горячо уважаемому им обществу каждый свой новый труд.

Сочувственно отнеслась к Циолковскому на первых порах и Социалистическая Академия, развившаяся впоследствии в Коммунистическую, избрав его в ответ на посланные им свои труды членом-соревнователем.

22 августа 1918 года член президиума Гойхбарг писал: «Социалистическая Академия не может исправить прошлого,

но она старается хоть на будущее время оказать возможное содействие Вашему вечно юному исследовательскому, Вашему бескорыстному стремлению «сделать что-нибудь полезное для людей». Несмотря на крайние невзгоды, Ваш дух не сломился. Вы не старик. Мы ждем от Вас еще очень многого. И мы желаем устранить в Вашей жизни материальные преграды, препятствовавшие полному расцвету и завершению Ваших гениальных способностей».

К. Э. Циолковского приглашали жить в Москве. «Во-первых,— писал тот же Гойхбарг,— Вам едва ли удалось подробно ознакомиться, живя в провинции, со всеми великими утопистами — Сен-Симоном, Фурье, их предшественниками и учениками. Вам необходима библиотека центра. Во-вторых, после общения личного с членами Академии Вы, может быть, некоторые отдельные стороны Вашего труда переработаете. И если этой переработки не будет, то ведь могут встретиться тогда препятствия к изданию труда» (Письмо от 8 сентября 1918 года).

К. Э. Циолковский, ссылаясь на старость, болезни, глухоту, отказался ехать в Москву. Очевидно, после этого Академия разрешила ему остаться в Калуге. Он усиленно работал и посылал Академии свои труды. Однако с января 1919 года высылка содержания прекратилась, сначала временно, а с 1 июля — окончательно.

Среди писем Константина Эдуардовича находятся два — от 8 и 11 июля 1919 года, адресованные в Академию, которые он, очевидно, не послал. В обоих он благодарит Академию и пишет, что «она материально помогла написать половину задуманного мною сочинения, над которым я работал с величайшим воодушевлением и охотой, благодаря отчасти и сочувствию Академии. Жаль только, Академия оставила меня неожиданно и беспомощно на середине дороги, не дав возможности завершить начатый труд, так как теперь придется более думать о средствах пропитания»...

Большую роль в жизни Константина Эдуардовича сыграла АССНАТ, или Ассоциация натуралистов, в число членов которой он вошел 26 августа 1921 года. Это общество издало брошюру «История моего дирижабля», а также помогало Циолковскому материально.

В самом конце 1924 года Ассоциация послала своего представителя Я. А. Рапопорта для связи с К. Э. Циолковским, для ознакомления с вопросом о дирижабле, а после старалась привлечь внимание общественности к проекту металлического дирижабля, для чего 3 мая 1925 года организовала доклад

Константина Эдуардовича в Москве в Политехническом музее. После этого возникла первая группа дирижаблистов — зачаток группы Циолковского по построению металлического дирижабля в Дирижаблестрое. Циолковский руководил этой группой через Я. А. Рапопорта.

С глубокой симпатией К. Э. Циолковский относился к Осоавиахиму, которому посылал труды и делал доклады для его членов в Калуге.

С 1929 года К. Э. Циолковский становится членом Калужской секции научных работников (СНР). В сентябре 1932 года по инициативе этой секции было организовано в железнодорожном клубе научно-юбилейное заседание, посвященное К. Э. Циолковскому по случаю его 75-летия и 50-летия научной деятельности.

Местная секция научных работников заботилась о Циолковском, а Московская областная секция научных работников взяла его на специальное снабжение.

По данным архива Циолковского, ученый был связан более чем с 20 советскими общественными организациями, занимавшимися разработкой проблем воздухоплавания, авиации и ракетного движения.

Целью своей жизни К. Э. Циолковский ставил «хоть немного продвинуть человечество вперед», то есть способствовать его благоденствию и счастию. Мог ли «индивидуалист» ставить себе подобные задачи? Конечно, нет!

Основные черты его характера — боль за человечество, поиски путей всемирного счастья. Это черты не индивидуалиста, не «принципиального одиночки», а коллективиста должны быть положены в основу любой работы, чтобы правильно показать его сложную натуру...

Отец никогда не был «вполне здоров». В Боровске у него сильно болело горло, врачи опасались, что болезнь перейдет в горловую чахотку, так как он уже кашлял кровью. Парное молоко и прогулки способствовали улучшению его здоровья. Бронхит никогда не покидал его. Голодная жизнь в Москве еще в далекой юности вызвала болезнь желудка, в 900-х годах у него обнаружили 2 грыжи: паховую и пупочную. Бандаж для пупочной грыжи он сделал себе сам: выточил кругляшку, которая вдавливала пупок с помощью кожаного ремня. Обращаться к врачам и вообще лечиться он не любил. «При естественном ходе болезни вырабатывается иммунитет,— обыкновенно говорил он.— Вредные бациллы побеждаются, и нарушенное равновесие постепенно восстанавливается. Введение в организм лекарства искусственно прерыва-

ет течение болезни и необходимого иммунитета не вырабатывается».

Последний год он стал чувствовать боль в верхней части груди, которая усилилась после смерти внука Жени. Мальчика в одни сутки унесла скарлатина. «Точно кто-то беспощадный ворвался к нам и выхватил ребенка»,— говорил, рыдая, Константин Эдуардович.

После этого отец накупил физических приборов, может быть, чтобы отвлечь себя от утраты. Здесь были электрическая и паровая машины, прибор Паскаля, трубка Ньютона, ведро Архимеда, ареометры и другие приборы.

Но теперь у него были боли не только в груди, все труднее и труднее становилось принимать пищу. Какая-то сила гнала ее обратно. Часто после приема пищи были позывы к рвоте, с обильным слюнотечением. От этого он невыносимо страдал, иногда в течение 10 часов. Тщетно пытались врачи Сироткин, Борцов, а также прилетавшие из Москвы профессора Плоткин и Лурия бороться с болезнью. Очевидно, было уже поздно.

27 августа 1935 года отец съел 2 пареные груши, 28-го мог только выпить одно какао, а потом совсем перестал принимать пищу и с трудом вставал с постели: у него был рак желудка. Отец догадывался о своей болезни, хотя врачи и скрывали это от него. 4 сентября у меня записано в дневнике: «Отец невыносимо мучается, по ночам стонет, но говорит, что уже не боится смертных страданий, что он промучается еще, вероятно, дней 10, а потом умрет, но что он и не хочет жить, что жизнь ему надоела, а смерть только новое рождение».

Отец не любил ничего трафаретного, поэтому он, как и раньше, говорил нам, чтобы при его похоронах не было ни попов, ни музыки, а также просил не препятствовать, если захотят его мозг подвергнуть исследованию. Меня же просил купить папок для размещения рукописей.

7 сентября все утро мы с отцом разбирали рукописи. Я подавала ему пустые папки, на которых он лежа ставил угольным карандашом номер и тему раздела. Он это делал с большим трудом, иногда задыхался. Я же вкладывала рукописи в папки и устанавливала их на полки. Так переписал он половину названий, а потом сказал, задыхаясь: «Больше не могу, сама докончишь»,— и откинулся на подушку. А на другой день вечером его увезли в железнодорожную (лучшую в городе) больницу. Он сам сошел с крыльца до санитарного автобуса. В газете начали печатать бюллетени о состоянии его здоровья. Больница вселила в меня надежду на выздо-

Дочь ученого Л. К. Циолковская за разборкой архива отца после его смерти.

ровление отца. Там я была у него несколько раз, но видела его только дважды.

Первый раз он спросил меня: «Зачем пришла?». Я ответила, что принесла телеграммы. «Разве я могу сейчас читать телеграммы»,— сказал он. А потом спросил: «От кого телеграммы?». Я перечислила. «Ну, хорошо,— продолжал он,— скажи маме, что я поправляюсь, меня сегодня подбодрили телеграммы. Итак, скажи маме, что выздоровлю».

Дело в том, что отец и перед смертью продолжал думать о своих работах, об их судьбе. Где надежные руки, беспокоился он, которые бы бережно сохранили его труды? Он решил, что таковыми являются Советское правительство и большевистская партия. К ней он обратился с предсмертным письмом, вручая свои работы.

Второй раз я пришла накануне его смерти. Он рассердился, что я заставила его ждать (я не знала, допустят ли меня к нему, и поэтому заранее не приготовилась; вероятно, пока

я раздевалась и надевала халат, прошло несколько минут). Он сказал, что посещения сокращают ему жизнь. Я повернулась, чтобы уйти, а он крикнул: «Может, что надо?» Я показала на телеграммы. А он ответил: «На что мне телеграммы, раз я умираю». На другой день его не стало.

В светлом зале Дома союзов [111] стоял его гроб, утопая в цветах, наполнявших воздух чудным благоуханием. Масса народу пришла почтить его память. А прекрасная музыка вселяла веру в то великое будущее человечества, которому отдал свою жизнь Константин Эдуардович Циолковский.

М. К. ЦИОЛКОВСКАЯ-КОСТИНА

МОИ РОДИТЕЛИ

Одним из ярких впечатлений детства осталось катание на двойной лодке с помостом. Лодка эта конструировалась под руководством отца, и делали ее вместе с ним Каннинг и братья Доброхотовы. Было мне тогда 5 лет. Веслами на этой лодке не гребли, а двигали руками поперечный шест, ведущий, вероятно, к гребному колесу. Тогда я этого не понимала. Потом лодки [112] были разъединены, и папа получил одну из них.

В этой лодке катались под парусом. Иногда в нее просачивалась вода, тогда отец с братом настилали ивняк, и это было очень приятно.

Несколько позднее отец сделал лодку другой конструкции. Была она узкая, очень длинная и мелкая. Больше 3 человек в ней не помещалось. На этой лодке тоже ходили под парусом.

Когда отец чувствовал, что заниматься он не может и у него не выходят сложные вычисления, он говорил нам:

— Ну, сегодня я могу с вами покататься.

Я приходила в восторг. На прогулку он обыкновенно брал меня и кого-нибудь из братьев — Сашу или Ваню. Но поездки эти были нечастые. Отец предпочитал заниматься своим делом. Особенно он ценил утреннее время.

Квартиру, где я родилась, помню плохо. Было там, кажется, 3 комнаты, в самой лучшей и светлой жил папа, в другой комнате — братья, а в третьей — мама и мы, девочки.

Кухня была в другой половине дома — через сени. Старшая сестра Люба рассказывала, что она и братья чувствовали себя в кухне свободно и могли принимать там своих го-

стей. Оттуда детский шум, который беспокоил отца, не доходил до него.

Потом мы переехали на Лебедянцевскую улицу [113], дом был трехоконным, с двумя выходами: парадный — с улицы и второй через кухню — со двора. Комнат было 3 или 4, но все проходные, кроме зальца, в котором поселился отец со своими моделями и аэродинамической трубой. Спать ему было негде, и он устроил себе спальню в прихожей, поэтому парадный вход наглухо закрыли. Кроватью ему служил верстак, тот самый, который стоит сейчас в музее. В связи с этим вспоминается такой эпизод. Сестра Аня, хотя была моложе, иногда обижала меня, когда я не хотела с ней играть, и мне приходилось спасаться у отца. Он поднимал меня к себе на верстак, где отдыхал после обеда, и я торжествовала: обидчица не могла до меня дотянуться.

На этой квартире мы прожили только 2 года. Однажды нам привезли дрова и мы с братом Ваней (он был старше меня лет на пять) уехали без спроса на подводе возчика кататься. За это нам здорово попало от отца. Обоих он поставил в угол, и целую неделю мы не смели выходить со двора на улицу. Отец был очень строг и требовал безусловного повиновения. Старшие ссорились с ним из-за этого.

Уж значительно яснее помню жизнь нашей семьи в домике у Оки (1904 год). Купленным домом все остались довольны. Здесь были хорошие надворные постройки, большой глубокий погреб, а из амбара отец мечтал сделать надстройку к дому, чтобы создать себе условия для научной работы.

Очень хорошо было здесь и нам, детям. Мы и в саду играли, и в этих постройках. Когда мы жили на квартирах, хозяева не всегда разрешали нам играть в саду.

В 1905 году в Калуге были погромы, от которых пострадало много революционно настроенных людей. Знакомые говорили папе, что и к нему в дом могут прийти «черносотенцы», потому что сестра Люба была «забастовщицей». Но погромщики до нас не дошли. Мы жили слишком далеко, да и ничего ценного в нашем доме не было: простые столы, стулья, кровати, швейная машина да два самовара. Был, правда, еще старинный рояль, приобретенный за невысокую цену.

Как-то у соседей случился пожар. Огонь до нас не дошел, но яблони в нашем саду были повреждены. Тогда отец попросил крестьянина деревни Доможирово Калужского района Ивана Степановича (фамилию его не помню), который всегда привозил нам дрова, купить несколько яблонь у одного

калужского садовода. Иван Степанович привез яблони и сам их посадил.

Я не помню, чтобы отец сам когда-либо работал в саду. Раз только принес и посадил сирень.

Из собственного дома отец стал ездить на велосипеде в бор, а не в Загородный сад, как прежде, так как крутая гора затрудняла подъем. Из леса он привозил матери цветы: незабудки и ландыши, а иногда один или два больших гриба.

Не помню точно, когда он купил себе в Москве мотоцикл, но ездил на нем недолго, говоря, что во время езды все внимание приходится уделять мотору и нельзя наслаждаться природой, которую он очень любил.

С этой машиной связан забавный эпизод. Когда отец изучал только что купленный мотоцикл, то стук мотора возбудил у соседей подозрения: «Не печатает ли революционерка Любовь Циолковская прокламации?». Об этом сообщили в полицию. Явился квартальный и увидел отца сидящим на мотоцикле. Все кругом было окутано едким голубоватым дымом, стоял страшный треск. Блюститель порядка понял, что попал в смешное положение и ретировался, а увлеченный своим делом отец даже не заметил непрошеного визитера.

Как-то папа поехал на мотоцикле в Перемышль к родственникам, по дороге оттуда попал в сильную грозу. Пришлось тащить машину почти на себе. Отец надорвался (получил грыжу), и мотоцикл пришлось продать.

В начале марта 1908 года начала осуществляться давнишняя мечта отца — иметь отдельную комнату для работы. Застучали топоры плотников. Из нежилого коридора была сделана прихожая, служившая нам столовой, из чулана — комната для старшей дочери Любови Константиновны, которую в ее отсутствие занимали мы с сестрой Аней.

К осени отец уже поселился в новом помещении. Печку там он решил не ставить, считая, что дымоход, идущий от русской печи, будет обогревать и верх. Было все-таки холодно, в сильные морозы отцу приходилось протапливать печку-чугунку. В нашем доме вообще всегда было холодновато, термометры обычно показывали 16 градусов Цельсия.

После перестройки дома все были удовлетворены: отцу мы не мешали, и нам, детям, стало вольготно — можно было позвать подруг, играть на рояле, петь, не раздражать отца шумом и хлопанием дверей. Правда, папа даже любил, когда я играла на рояле, ему нравились спокойные мелодии. Иногда и сам он брал несколько аккордов. Отец рассказывал, что в детстве мать учила его музыке (очевидно, до глухоты). Не

нравились ему бравурные пьесы, которые играл, приходя к нам, его знакомый Сергей Евгеньевич Чертков.

День у нас протекал так. К 9 часам утра мы уходили в гимназии: я — в казенную, Аня — в частную (М. И. Шалаевой) [114], отец — в епархиальное училище. Часам к 2 собирались. Обедали вместе. Если кто из детей приходил раньше, то ждал, когда к столу соберутся все.

Жизнь текла строго и размеренно.

В дореволюционное время было много религиозных праздников, и занятия в эти дни не проводились. Этими свободными днями отец пользовался для своей научной работы.

В каникулы, сразу после утреннего чая, он брался за дела и работал до обеда, а после вечернего чая ездил на велосипеде в бор или ходил купаться на речку Яченку.

Из знакомых отца у нас часто бывали Василий Иванович Ассонов с сыновьями Александром и Владимиром [115]. Старший — Александр работал в Москве на заводе, через него можно было получить образцы латуни, жести, которые отцу нужны были для изготовления моделей дирижаблей. Бывали братья Доброхотовы, П. П. Каппинг, иногда случайные гости: студенты, гимназисты, учащиеся реального училища, интересовавшиеся трудами отца. Он любил рассказывать им о своих мечтах.

Бывали у нас изредка гости, знакомые родителям еще по Боровску: Еремеевы, Казанские, Чертков. Обычно они приходили на папины или мамины именины. Мама пекла пироги, был торжественный чай с вареньем. Вина никогда не подавалось. Пустых разговоров, даже за праздничным столом, отец не любил. Если разговор казался ему скучным, он иногда, к ужасу матери, уходил от гостей к себе в комнату.

Большие праздники у нас тоже отмечались. Мама была религиозна. Под рождество зажигались лампады, на столах появлялись белые скатерти, пеклись пироги и покупался традиционный гусь.

К нам отец был обычно строг и не любил менять своих решений. Если на просьбу куда-либо пойти он говорил «нет», то спорить было бесполезно — никакие слезы не помогали.

Когда мы стали старше, нас начала тяготить такая строгость. Ведь хотелось погулять, сходить на бульвар, на каток.

Вообще у матери была трудная жизнь. Когда дети были маленькими, нужно было соблюдать тишину, чтобы плачем они не мешали отцу. Это было нелегко. Было много и денежных затруднений. Лишь при строгом режиме экономии можно

было жить на зарплату отца. Ситцевые домашние платья и даже драповые пальтишки мама шила нам сама. Из хозяйственных сумм ухитрялась покупать мебель.

Даже с уборкой и то возникали трудности. Для этой работы приходилось выбирать время, когда отца не было дома, потому что он терпеть не мог возни и суеты, которые нарушали порядок его жизни.

Помню такой случай. Учителей епархиального училища обязывали говеть, что отец делал с большим неудовольствием и лишь под нажимом начальства. Как-то перед пасхой он пошел в церковь к концу службы, к причастию. Началась уборка в доме, и вдруг, к ужасу мамы, «причастник» явился. Пришлось срочно кончать работу.

Наверху, в «светелке», мама убирала сама, когда отец уходил надолго. Иногда это делала старшая сестра Люба, но она бывала у нас только наездами, так как жила в Петербурге сначала у сестры отца Марии Эдуардовны Любимовой, потом на отдельной квартире. От тети Маши сестра часто привозила нам хорошие игрушки или конфеты, которые у нас в доме покупались только на елку или на большие праздники.

В 1913 году я окончила 8 классов гимназии и осенью уехала учительствовать в глухую лесную деревню на границе Калужской и Смоленской губерний.

Но вернусь к рассказу о родителях и опишу их внешность и характер.

Отец был выше среднего роста, с довольно правильными чертами лица. В 45—50 лет был полным. Одевался «прилично», как говорили тогда. Сюртук, брюки, пальто никогда не были у него рваными или заштопанными. Он бережно относился к вещам: приходя домой, всегда переодевался, поэтому одежда служила ему много лет. Воротнички под жилетку и сюртук носил мягкие, манишек терпеть не мог.

Характер у него был твердый, волевой. Когда я стала старше, то поняла, что только с его волей можно было отказываться во имя науки от многих личных удобств.

Когда старшие его дети Люба и Саша стали самостоятельными, дома остались я, брат Ваня и младшая сестра Аня. В то время отец получал вместе с пенсией около ста рублей. Можно было жить значительно лучше, но все оставалось по-прежнему — все необходимое и ничего лишнего.

Отец был исключительно правдивым человеком, не терпел лжи и обмана. При своей горячности мог незаслуженно обидеть нас, но в таких случаях всегда первым просил извинения.

Нам, детям, он прививал строжайшие правила честности.

Бывало, если лавочник даст лишнюю сдачу, отец требовал немедленно возвратить ее. О щепетильной честности отца говорила его непримиримая борьба со взяточничеством среди учителей в Боровске.

Он очень любил читать, нередко и нам читал вслух, особенно басни. Когда учил нас таблице умножения, говорил «добавки» в рифму, очевидно, запомнившиеся ему с детства: «пятью пять — двадцать пять, так и надо отвечать», «шестью шесть — тридцать шесть, это делает нам честь», «шестью семь — сорок два, не руби ты как дрова».

Читая вслух рассказы Чехова «Злоумышленник», «Лошадиная фамилия», «Беззащитное существо», «Хирургия», он от души хохотал, смеялись и мы.

Иногда за обедом, когда мы начинали шалить, он произносил с юмором: «Проходящий, дай-ка-сь мне вицу». Пока я не прочитала рассказа Короленко «Река играет», я не знала, откуда эта фраза, а когда прочла, сама была в восторге от чудесного юмора этого писателя. Легкие юмористические произведения отвлекали отца, давали ему отдых от той титанической умственной работы, которой он занимался изо дня в день.

Отец восхищался краткими содержательными рассказами и юмором Чехова, произведениями М. Горького, Мамина-Сибиряка, Короленко; из романов Тургенева любил «Отцы и дети» и рассказ «Первая любовь».

По натуре отец был гордым и в то же время корректным и вежливым. Никогда и ни перед кем не унижался, проявления жалости к себе терпеть не мог. Как-то я прочитала в газете выдержку из воспоминаний одной из учениц отца, которая рассказывала, что они (ученицы) подарили своему любимому преподавателю Циолковскому новые калоши. Это не вяжется с его характером. Подобного подношения отец никогда бы не взял, тем более, помимо калош на каждый день, он всегда имел новые, которые носил только в гололед, так как в них легче подниматься на гору, под которой мы жили.

Отцу была присуща черта, свойственная многим ученым,— он был рассеян. Переехав на новую квартиру, он както зашел на прежнюю. (Однажды он явился в советскую школу № 6, забыв надеть сюртук и выходные брюки; уроки пришлось вести в пальто).

Скажу несколько слов о матери. Была она небольшого роста, полная, но живая и хлопотливая, неутомимая сказочница. Она рано лишилась матери, воспитывал ее отец, который был священником сначала в городе Лихвине (теперь это

город Чекалин Тульской области), а потом в Боровске. Здесь мать и познакомилась с Константином Эдуардовичем и вышла за него замуж.

Жизнь ее была нелегкая, все силы отнимала большая семья и забота о создании благоприятных условий для научной работы мужа. У нее не было времени, чтобы ходить в гости, и только изредка с нами, младшими девочками, она гуляла в Городском или Загородном саду, водила нас в церковь. Мать была хорошей хозяйкой. Солила на зиму капусту и огурцы, масло покупала летом, когда оно было дешевле.

Экономя каждую копейку, умудрялась делать небольшие сбережения, которые в конечном счете шли на издание трудов отца...

После Великой Октябрьской социалистической революции отцу назначили повышенную персональную пенсию, а главное, Советское правительство, ученый мир признали его работы.

К 75-летию отца Калужский горсовет подарил ему новый дом, расположенный ближе к центру. Отделку дома закончили осенью 1933 года, и мы переехали.

В старом доме родители прожили без малого 30 лет, там накопилось много разных вещей, моделей, инструментов, поэтому переезд занял 2 дня.

Дом был хороший, со всеми коммунальными удобствами. Отец с матерью и Любовью Константиновной, которая была его личным секретарем, поселились в передней половине.

У отца был светлый рабочий кабинет — спальня, у матери и сестры — по комнате.

В переменах к лучшему в быте отца немало способствовала забота секретаря райкома партии Бориса Ефимовича Трейваса, чудесного, отзывчивого человека, и его жены Марии Сафроновны Селиверстовой [116].

В 1935 году у отца резко обострилась болезнь желудка. Умирал он с полной уверенностью в том, что его труды попали в надежные руки и не за горами время, когда его идеи будут осуществлены.

На похоронах было много народу, не менее 50 тысяч человек. Приехали работники конструкторского бюро — приверженцы цельнометаллического дирижабля Циолковского, студенты дирижаблестроительного учебного комбината. У могилы грянул ружейный салют — знак воинской почести ученому-борцу. А над старым парком, где был погребен отец, низко проплыла серебристая сигара дирижабля, сбросив алый вымпел.

А через некоторое время над могилой был сооружен обелиск, трехгранный шпиль которого устремлен ввысь, куда всегда рвалась научная мысль ученого, получившая поддержку советского народа.

Р. И. ГЕОРГИЕВСКАЯ

НЕЗАБЫВАЕМЫЕ ВСТРЕЧИ

В 1899 году меня, 8-летнюю девочку, отец взял с собой в «губернию» (Калугу). Там он купил большой арбуз, дал его нести мне, и мы отправились к Циолковским. Варвара Евграфовна была родной сестрой моего отца. Дорогой я уронила арбуз, но, к моей великой радости, он не разбился.

Циолковские в то время жили около церкви Георгия. В первой небольшой комнате без всякой домашней мебели прямо посередине стояла какая-то машина, своими размерами и формой напоминавшая веялку для очистки зерна. Вышедший к нам Константин Эдуардович на вопрос моего отца, что это за машина, подошел к ней, что-то повертел, и... по комнате загулял ветер; я схватилась за свою шляпку, а отец, всегда боявшийся простуды, поднял воротник своей одежды. Константин Эдуардович, довольный произведенным эффектом, весело захохотал. В то время из объяснений Константина Эдуардовича я ничего не поняла, но, очевидно, то была аэродинамическая труба.

В 1901 году я поступила в епархиальное училище. Константин Эдуардович преподавал математику в 4-х классах, а физику — в 5-х и 6-х. На урок в класс он приходил сразу после звонка, выслушивал молитву, стоя у двери, с опущенными вниз руками, потом молча кивал головой ученицам, подходил к столу, раздвигал полы своего длинного черного сюртука с пуговицами, обтянутыми материей и сидящими в два ряда, и опускался на стул.

Заглянув в журнал, Константин Эдуардович вызывал ученицу. Если девочка останавливалась на почтительном расстоянии от учителя, то Константин Эдуардович приближал ее к себе за фартук или платье, поднимал свою руку к левому уху и начинал внимательно слушать.

Иногда, несмотря на неправильные ответы, Константин Эдуардович продолжал сидеть молча. Это придавало бодрость отвечавшей, и она с большей уверенностью несла ерунду. Вдруг Константин Эдуардович обращается к классу:

— Нет, вы только послушайте, что она говорит!

И смущенная ученица умолкала. Часто девочки, пользуясь добротой Константина Эдуардовича, слезами выпрашивали удовлетворительную отметку.

— Ну, сколько же вам поставить — «три» или «четыре?»

— «Четыре»,— отвечает девочка.

— Ишь какая! — говорит Константин Эдуардович и ставит «тройку».

На всех уроках присутствовала наставница, и мы сидели тихо, опасаясь ее замечаний. Но опыты по физике приводили класс в возбужденное состояние: каждой хотелось потянуть магдебургские полушария, вытащить серебряную монету из стакана с водой, куда пропускался электрический ток, поближе подойти к столу учителя, где плясали бумажные человечки, или обычная иголка, послушная воле магнита, бегала в любом направлении.

Опытов по физике ставилось много. Иногда, чтобы избежать опроса, мы просили Константина Эдуардовича показать нам опыты. В 5-м классе мы были поражены, когда огромный бумажный аэростат с подвешенной к нему лодочкой поднялся и поплыл по классу.

Письменных контрольных работ по физике, как мне помнится, Константин Эдуардович не проводил.

Экзамены шли в присутствии целой комиссии, и ученицы готовились к ним добросовестно, чтобы оправдать годовые «четверки» и «пятерки», выставленные Константином Эдуардовичем.

Нередко Циолковский приходил в класс с завязанным горлом, еле говорил, и его ноги в грубой простой обуви почти не отрывались от пола, когда он шел к учительскому столу. Нам бывало жаль его, и мы сердились на тех, кто заставлял больного учителя волноваться из-за невыученного урока.

Задание на дом Константин Эдуардович предварительно объяснял, делал необходимые зарисовки на классной доске и закреплял опытами. Если опрос учениц выявлял, что предыдущий материал усвоен плохо, то к объяснению нового он не приступал.

К своим коллегам по работе Константин Эдуардович всегда относился с уважением и никогда не отзывался о них плохо. Не любил он только начальницу училища К. В. Зайцеву, с ней он часто ссорился, она была недовольна его мягким отношением к ученицам, считала, что он завышает оценки...

Когда у Константина Эдуардовича появился велосипед, он почти каждое лето приезжал в Перемышль к моим родителям. Ему нравилась чудесная дорога туда.

Приезжал Константин Эдуардович обычно перед вечером, пил чай, немного ел и начинал свои рассказы. Чтобы послушать Константина Эдуардовича, к нам в дом собирались двоюродные братья и сестры — а было их человек 15, и все — учащаяся молодежь.

Константин Эдуардович рассказывал о многом: о своей работе учителя, о Земле и небе, о жизни и смерти, об отношении к религии, о научных работах. Один раз, рассказывая о признании его трудов иностранными учеными, он посмотрел на меня и сказал: «Вот какой у вас дядюшка!» — Засмеялся и добавил: «Я шучу, шучу».

Так в разговорах проходил вечер. Моя мать готовила Константину Эдуардовичу постель на диване, который и сейчас стоит в нашей комнате. Но постель оставалась обычно несмятой: Константин Эдуардович не мог спать на новом месте. Он выходил на улицу, смотрел на небо, усеянное звездами, наслаждался запахом зреющих плодов и думал, думал...

А утром, когда мы просыпались, Константина Эдуардовича в Перемышле уже не было. Однажды мы не могли понять, как он вывел велосипед и вышел из дома, так как обе двери оставались запертыми изнутри. Оказалось, что велосипед Константин Эдуардович вывез через дверь, вернулся, запер ее на внутренний крючок, а сам вылез в окно...

Через несколько лет, по окончании епархиального училища, я приехала в Калугу лечить зубы. С неделю я жила у Циолковских.

Константин Эдуардович все время работал в своей «светелке». Один раз он попросил меня помочь ему сверить какие-то расчеты. Один экземпляр дал мне, другой взял себе, и мы по очереди называли числа, такие огромные, что у меня закружилась голова.

К обеду Константин Эдуардович спускался вниз. За столом он любил сам разливать горячее и раскладывать гречневую кашу (обычная их пища). Любовь Константиновна ела мало, и Константин Эдуардович всегда уговаривал ее съесть еще. Как-то он сказал, что недостаточно уделял своей семье внимания и теперь старается исправить эту ошибку.

Несмотря на свою постоянную занятость, Константин Эдуардович обращал внимание и на житейские пустяки. Так, он однажды посмотрел на мою шляпу и сказал, что она похожа на архиерейскую митру, но мне очень идет.

Я была несколько раз и в новом доме Циолковских. Константин Эдуардович показывал мне свой кабинет, шкафы с книгами, приборы и несколько раз повторил, что он занимает очень большую комнату.

По его просьбе Любовь Константиновна собрала для меня по одному экземпляру изданных работ Константина Эдуардовича, но к сожалению, они все пропали.

В последний раз я видела Константина Эдуардовича уже больным. Он вошел в общую комнату, такой похудевший, осунувшийся, одетый в длинную белую сорочку, посмотрел на меня и сказал: «Вот какой я стал». Я так была поражена его видом, что не нашла слов для ответа...

Е. А. КИСЕЛЕВ

В ПАМЯТИ ЛЮДЕЙ — НАВСЕГДА

В апреле 1919 года Калужский губернский комитет партии отозвал меня из Мосальского уезда, где я был председателем уездного комитета, на партийную работу в Калугу. Здесь я вскоре познакомился с семьей Циолковских.

Циолковские жили в то время в старом домике на Коровинской улице, где находится сейчас мемориальный Дом-музей. Обстановка в доме была бедная, мебель простая, старинная. Низ дома не отапливался из-за отсутствия дров. Жили все они наверху — в «светелке», перегороженной деревянной перегородкой, не доходящей до потолка.

В одной комнате жила Варвара Евграфовна. Там стояла простая железная кровать и маленький столик. За перегородкой помещался Константин Эдуардович. В его половине были деревянная кровать, стол, за которым он работал, маленькая чугунная печурка, которую в то время называли «буржуйкой», стеллажи с книгами и журналами. Дрова достать не удалось. Но во дворе находился сарай, который Константин Эдуардович постепенно разбирал на топливо. Иногда в этом деле помогал ему и я.

К «светелке» была пристроена терраса, дверь в которую выходила из кабинета Константина Эдуардовича. На террасе стоял его токарный станок и были подвешены модели дирижаблей. Часть моделей находилась в его комнате.

Константин Эдуардович смастерил жестяной круглый «ночник», вмещавший четверть литра керосина, вделал в нее 3 тонких рожка с ватными фитилями, и этой коптилкой ос-

вещался весь верхний этаж. Когда кто-нибудь приходил к Циолковскому по делам, он зажигал 3 рожка, а когда не было посторонних, то горел один. Такая горелка сжигала за вечер несколько граммов керосина.

С продуктами питания в Калуге в 1919—1920 годах было очень плохо. По карточкам почти ничего не давали. В учреждениях и школах устраивали свои маленькие кухни и варили суп из овсянки, мороженой картошки и чечевицы.

Улучшить питание Циолковским в эти годы не представлялось никакой возможности. Сбережений у них не было. Вещей, которые можно было бы обменять на продукты, тоже.

Несмотря на полуголодное существование, Константин Эдуардович не прекращал научной работы.

Он жил по строгому распорядку дня: после скудного завтрака, состоявшего из вареной мороженой картошки, куска суррогатного черного хлеба и кружки свекольного или морковного чая, он принимался за работу. Обед ничем не отличался от завтрака.

Никакого хождения в гости Константин Эдуардович не признавал и обычно к себе никого не приглашал. Но если кто-либо приходил к нему по научным делам, он встречал его приветливо и радушно и вел непринужденные беседы.

Варвара Евграфовна была преданным другом и помощником Константина Эдуардовича, между ними я никогда не слышал не только ссор, но и крупных разговоров.

Когда мы с Аней, младшей дочерью Константина Эдуардовича, стали жить на отдельной квартире, Константин Эдуардович изредка заходил к нам. Как-то он сказал, что у него нет бумаги для печатания своих работ. Я через своего товарища, директора Калужской типографии Михаила Прокофьевича Абаршалина, достал ему крайне дефицитную в то время бумагу и помог напечатать несколько научных брошюр.

В 1921 году после родов Аня заболела туберкулезом легких, отправить ее на юг лечиться в санаторий в те тяжелые годы было невозможно. Я попросил губком партии отпустить меня работать в один из уездов губернии, где можно было бы хоть как-то улучшить питание жены и ребенка. Губком удовлетворил мою просьбу. Я выехал в Перемышльский уезд.

Константин Эдуардович приезжал навестить нас, гулял по берегу реки Оки, осматривал старинный Лютиков монастырь. Он радовался, что Аня — его младшая и любимая дочь — немного поправилась и стала чувствовать себя хорошо. В действительности же это было временное улучшение. От скоротечного туберкулеза в середине января 1922 года она умерла.

После смерти жены губком партии отозвал меня в Калугу, где я временно поместился в семье Циолковских. Для ухода за грудным ребенком Константин Эдуардович вызвал из Петрограда старшую дочь Любу.

В 1921 году правительство назначило Константину Эдуардовичу пенсию, а затем и академический продовольственный паек, который ему присылали из Москвы. Признание Советской властью подняло настроение Циолковского. Он говорил, что остаток своей жизни посвятит научной работе на благо своего народа и Коммунистической партии.

В беседах со мной Константин Эдуардович был очень откровенен и добродушен. Беседы его производили на меня сильное впечатление и запомнились очень хорошо. Он радовался мероприятиям, проводимым Советами по ликвидации неграмотности среди населения, восхищался стойкостью и организованностью Красной Армии, ее боевыми успехами, полководческим гением ее командиров, которые в большинстве своем были выходцами из простого народа.

В 20-х годах в газетах и журналах стали появляться статьи о строительстве аэропланов и ракет. Однажды я спросил Циолковского, почему он сейчас больше уделяет внимания дирижаблю, а не ракете?

— Ракетой,— сказал Константин Эдуардович,— я и сейчас занимаюсь, но меньше, чем раньше, потому что ракета — это корабль довольно сложный, у нас нет еще такого жароупорного металла, который мог бы противостоять плотным слоям атмосферы во время быстрого движения ракеты. А где взять жаростойкий металл для камер сгорания? Ракету, которая полетит за атмосферу, нужно заправить особым топливом, а у нас еще не умеют его составлять.

Подумав немного, он продолжал:

— Ракета — это корабль все же далекого будущего... А вот цельнометаллический дирижабль из гофрированного листового металла гораздо проще, его можно построить уже теперь, и страна получит дешевый вид транспорта.

Как-то после беседы Константин Эдуардович пошел проводить меня и запереть дверь. В коридоре остановил меня и тихо, чтобы не слышали домашние, сказал:

— Ефим Александрович, я прошу вас, чтобы после моей смерти похоронили меня попросту, как обыкновенного гражданина, без всяких речей и музыки.

В действительности хоронили его с большими почестями. Хоронила вся Калуга, вся наша страна.

В. В. КОСТИНА

ДОБРОЕ СЕРДЦЕ

Когда мне исполнилось 8 лет, меня отправили к дедушке и бабушке в Калугу. В то время с ними жила их старшая дочь Любовь Константиновна («тетя Люба») и, кроме того, воспитывался сын умершей младшей дочери Анны Константиновны — Владимир (Владик, как его звали в доме). Несколько позднее у дедушки поселился и один из моих братьев — Всеволод. Наш дедушка также помогал деньгами моей матери, у которой было 6 детей.

Дедушка вообще был необыкновенно добрым. Он не отказывал никому, кто нуждался и обращался к нему за помощью.

Несмотря на то, что к середине 20-х годов условия жизни улучшились, жили мы скромно — бабушка привыкла всю жизнь экономить каждую копейку.

Фрукты (обычно яблоки) мы ели летом и, как правило, после обеда. К осени яблоки всегда покупались на рынке или у кого-нибудь из соседей. Своих почему-то не хватало. Может быть, потому, что нам, детям, в саду разрешалось пользоваться ими свободно.

По праздникам бабушка всегда пекла вкусные пироги с гречневой кашей, морковью или капустой.

Я хорошо запомнила дедушкины привычки. Он никогда не пил спиртного, не курил, не любил праздных гостей, так как они отрывали его от занятий.

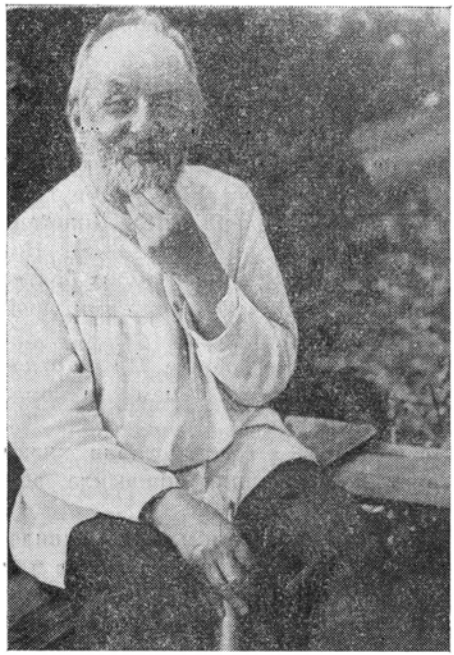
Основное, что запомнилось мне на всю жизнь и помогло в дальнейшем,— это строгое выполнение распорядка дня, установленного дедушкой.

В то время, когда я поселилась у него, ему уже было 67 лет. Казалось бы, в эти годы можно было не работать, а отдыхать, гулять. Но дедушка не прекращал трудиться почти до последнего дня своей жизни.

Просыпался он рано, и мы еще в постели слушали, как дедушка напевает какую-то песенку.

К 8 часам всегда был готов завтрак. К этому времени дедушка спускался вниз, умывался. Перед едой он обязательно надевал клеенчатый фартук, который в шутку называл «епитрахиль». Шутя со мной, он не раз обещал отдать его мне в приданое.

После завтрака все расходились по своим местам. Дедушка уходил наверх и работал до часу дня. Ничто не должно



Циолковский в саду своего дома.

было в это время нарушать его занятий. Если появлялся какой-нибудь неожиданный гость, то, как правило, дедушка либо спускался к нему, либо приглашал к себе.

Дедушка всегда и со всеми был любезен. Когда посетитель уходил, он считал своим долгом проводить его. Если это был праздный или корыстный посетитель, то, проводив его, дедушка возмущался и говорил: «Как он мне надоел! Сколько времени оторвал!»

Вообще же он просил приходить во второй половине дня.

В дообеденное время дедушка иногда отвечал на письма корреспондентов, которых в последние годы было очень много.

В час дня дедушка заканчивал работу и спускался вниз, часто с пачкой писем и заклеенных, обвязанных бечевкой брошюр. Он или сам опускал их в ближайший почтовый ящик или просил об этом кого-нибудь из членов семьи.

В 2 часа дня вся семья собиралась за столом. Во время обеда соблюдалась полная тишина. Никакие капризы за едой не допускались. Потом у Константина Эдуардовича начинался отдых.

В 4 часа пили чай, а после этого дед часто развлекался с внуками.

Любил дедушка показывать фокусы. Какая-нибудь вещь, находившаяся у него в руке, вдруг незаметно исчезала (он умел быстро и ловко спрятать ее в рукав или карман и так же незаметно извлечь ее), а потом она опять оказывалась в руке.

Иногда он забавлял нас опытами с электрической машиной. Если из детей кто-либо, перепугавшись, начинал плакать, дедушка угощал его яблоками или конфетами. Кстати сказать, из конфет он признавал только леденцы (ландрин).

Вечером Константин Эдуардович выходил с нами на крышу сарая, куда с террасы вела дверь, которую мы в шутку звали «дверью в космическое пространство». Там он давал нам посмотреть в подзорную трубу на окружающую природу, на ближайшие звезды.

Дед рассказывал нам и о далеких мирах и о том, что когда-нибудь человек будет летать на другие планеты.

Трудно было в то время поверить, что так скоро сбудутся эти мечты. Ведь только в 1930 году у нас в доме появилось электричество. О радио я услышала впервые от своего преподавателя физики, хорошего знакомого дедушки, много сделавшего для пропаганды воздухоплавания,— С. В. Щербакова [117]. Он организовал экскурсию учащихся к себе домой, и мы были удивлены, слушая сообщения из Москвы. Вспоминая это, радуешься тому, как далеко шагнула наша техника за последние десятилетия.

Очень часто дедушка привлекал нас, внуков, к себе в помощь. Он надувал свои модели дирижаблей и обязывал нас внимательно проверять, не выходит ли где воздух, поручал проверять корректуру выпускаемых брошюр, отправлял с нами свою корреспонденцию.

Дедушка был очень внимателен и к нам, и ко всей молодежи. Он интересовался моими успехами в учебе в сельскохозяйственном техникуме и радовался им...

Константин Эдуардович всегда поражал своих слушателей глубиной и разносторонностью знаний, ему не раз завидовали в этом, особенно молодежь. На одной из встреч с планеристами кто-то сказал: «Сколько у вас знаний! Зависть берет!» Циолковский не оставил этого без внимания:

— Ну вот... Сразу и зависть! Это я вам должен завидовать. То, что вам в училищах дается в несколько часов, у меня отнимало годы...— Помолчав, шутливым тоном добавил: — Дали бы нам с Мичуриным возможность так учиться,

как учитесь вы, счастливчики! Знаете, что произошло бы? Каждое воскресенье делали бы вылазку на Марс... А малину бы ели величиной с арбуз...

Выполняя наказ дедушки хорошо учиться, я в 1933 году успешно закончила сельскохозяйственный техникум. Как ни странно, но почему-то никто из нас, внуков, не избрал специальность, близкую к осуществлению дедушкиных идей.

В. В. КОСТИН

НЕСКОЛЬКО ЭПИЗОДОВ

К сожалению, время многое стерло в памяти, но то, что осталось, может быть, в какой-то мере дорисует образ Константина Эдуардовича. Поэтому я и привожу здесь несколько наиболее запомнившихся мне фактов.

...Мы, внуки, с утра определяли, в каком настроении находится дед. Если часов в 7 было слышно грустное пение без слов (просыпаясь и лежа минут 20 в постели, Циолковский обычно пел) — значит, настроение неважное, значит, что-то у него не ладится. Нам, детям, всегда казалось, что именно в эти минуты дед не только обдумывает план работы на день, но и делает свои открытия, которые затем, между завтраком и обедом, когда вход к нему всех без исключения «строго воспрещен», он облачает в точные расчеты и строгие формулы.

Когда же сверху доносилось бодрое пение, мы все радовались: значит, все хорошо, значит, работа идет успешно.

Спускаясь по крутой лестнице вниз, к столу, он шутил за завтраком, весело и заразительно смеялся. Улыбалась даже наша строгая бабушка Варвара Евграфовна, полная забот о том, чтобы в доме все было в порядке.

Именно в это время можно было задавать деду вопросы, попроситься поехать с ним на велосипеде в бор, сходить искупаться, а если дело было зимой — побегать вместе с ним на коньках.

...Иногда в начале зимы «ребячья разведка» докладывала Константину Эдуардовичу, что в пойме реки Яченки, протекающей всего в нескольких стах метрах от дома (где сейчас мемориальный музей), замерзли небольшие озерца. К. Э. Циолковский забирал тогда с собой внуков, а иногда и соседских ребят и отправлялся в экспедицию.

Коньки у него были оригинальной конструкции: одним

поворотом рукоятки конька, отрегулированного под размер обуви, крепежное устройство плотно охватывало подметку и каблук сапога или ботинка. Кроме того, дед прикреплял к задней части конька металлическую пластинку, которая ремешками крепилась к ноге. Эта «рационализация» повышала устойчивость ноги на коньке.

— Вам,— говорил Циолковский,— такое приспособление ни к чему, у вас ноги и без того крепкие, а для стариков, у которых кости хрупкие, это необходимо.

Лед на маленьком озерце был гладким, прозрачным, сквозь него хорошо просматривалось дно, растения, рыбешки, словом, весь живой подводный мир. Наблюдение этого «подводного царства» для Циолковского и для ребят было не меньшим удовольствием, чем само катание.

После полуторачасовой прогулки возвращались домой бодрые, довольные. Дед обычно говорил, что после такой зарядки у него в несколько раз повышается работоспособность.

Но часто он ходил кататься на коньках один. Видимо, и в это время он думал над своими изобретениями, и наша шумная детская компания мешала ему.

...Весна 1931 года. Большой разлив Оки. Улица Черновская (ныне космонавта Волкова) вся залита водой. По ней плывут льдины, на некоторых из них — наиболее отчаянные ребята.

Наш дом со всех сторон окружен водой, она поднялась выше фундамента. В сарае плавают дрова, доски. Мы катаемся по саду на одной половине старых ворот. Только что нам попало от деда за то, что мы взяли на свой плот младших братьев. Но, покричав на нас с крыши сарая, дед тотчас зовет нас к себе любоваться с высоты вешней стихией.

Причаливаем к порогу, входим в дом. Нам весело: попрыгаешь на полу — вода фонтаном бьет из щелей вверх. На одной из дверей Константином Эдуардовичем сделана отметка на высоте около метра от пола. До этой отметки доходила вода в самый огромный паводок 1908 года.

Часть вещей снизу перенесена в «светелку» деда, часть — к соседям.

Поднимаемся на застекленную веранду. Константин Эдуардович стоит у окна, в руках у него большой бинокль. Он дает нам по очереди посмотреть на бескрайний водный простор. Впрочем, разлив отлично виден и так. Наблюдаем величественную стихию. По реке плывут льдины, бревна, кусты, стожки сена.

Напротив дома стоит залитый на треть своей высоты сарай. Вдруг он вздрогнул, покачнулся и поплыл, увлекаемый мощным, неудержимым потоком.

Восхищение разливом как-то сразу проходит. Дед возвращается к суровой действительности. После спада воды придется делать ремонт фундамента (где достать известь?), длительное время бороться с сыростью. Расходы, хлопоты!

Вообще весной после разлива было действительно много забот. Приводили в порядок дом, сад, копали огород. Да и нас «приводили в порядок». У Константина Эдуардовича была хорошая машинка для стрижки волос. Для «обработки» своей головы и бороды он ее не использовал. Бороду подстригал сам у того зеркала, что стоит сейчас в его кабинете в музее, а волосы на голове ему всегда подравнивала с помощью веревочки бабушка. А вот внуков он стриг сам. Иногда такая бесплатная «парикмахерская» открывалась прямо на улице для соседской детворы: и ребята и родители были довольны этой маленькой услугой, оказанной уважаемым соседом.

...Дрова для отопления дома с давних времен поставлял нам крестьянин из деревни Доможирово Калужского уезда Иван Степанович, примерно того же возраста, что и дед. Старики уважали друг друга, между ними нередко завязывались разговоры о жизни русского крестьянства.

Однажды Иван Степанович вместе с сыном привез 2 воза дров, за которые следовало уплатить 20 или 30 рублей. Константин Эдуардович только что получил пенсию и сразу же рассчитался с поставщиком топлива. А часа через полтора вдруг обнаружил, что вместо 2 и 3 десятирублевок ошибочно передал возчику сотенные бумажки.

В доме поднялась тревога. Больше всех сокрушалась и охала бабушка. Надеясь, что Иван Степанович еще не уехал из города, меня послали на розыск. Не обнаружив его на базаре, я зашел в Дом крестьянина (недалеко от угла улиц Кирова и Театральной), где и застал его, «гоняющим чай». Деньги были возвращены. Вручая мне рубль за работу, дед сказал, что не сомневался в честности Ивана Степановича, но беспокоился о том, как бы вот так же по ошибке он не передал кому-нибудь сотню вместо десятки.

Хотелось бы сказать еще о ряде мелких поручений, которые мы с удовольствием выполняли по просьбе деда. Это — отправка на почту многочисленной корреспонденции, доставка рукописей машинописцу — инвалиду первой мировой войны, жившему напротив Загородного сада,— иногда считка или

сверка корректур, доставка отпечатанных брошюр из типографии.

В конце 20-х — начале 30-х годов Константин Эдуардович, получая от государства хорошую пенсию, имел возможность на свои средства издавать труды. Эти тоненькие книжечки в разноцветных обложках по различным научным проблемам печатались в Калужской типографии. Издавались они небольшими тиражами — от 500 до 2000 экземпляров. И, пожалуй, самым почетным поручением была доставка этих книжек, связанных шпагатом, на санках домой.

Дед всегда радовался, когда у него на веранде мы аккуратно складывали его брошюры. Вскрыв одну из стопок, возьмет десяток-два, положит на стол — это дарить посетителям. Большинство отправлялось по почте всем интересующимся.

...Однажды, копая в саду грядки, я наткнулся лопатой на что-то твердое, металлическое. После полуторачасовой работы из земли была извлечена ржавая кузнечная наковальня с отбитым основанием, которое должно было служить для установки ее на опору.

За ужином я рассказал о находке деду, он заинтересовался и обещал завтра, перед обедом (в это время после напряженной умственной работы он совершал прогулки по саду) посмотреть найденный предмет.

Осмотрев наковальню, он сказал, что эта штука полезная и может еще послужить. Я усомнился в этом, так как основание было отколото и установка наковальни представляла трудности. Дед засмеялся и ответил, что сейчас все будет устранено.

В сарае было найдено бревно длиной около 70 сантиметров. Мне было предложено обтесать с четырех сторон его верхнюю часть, точно по размеру основания наковальни. Дед отпилил 4 дощечки, прибил их к верхней части бревна. В это гнездо была вставлена тяжеленная наковальня. Своим основанием она упиралась в бревно, а с боков удерживалась досками.

— Вот и все,— сказал дед, довольно потирая руки.— Я сейчас собью основание для устойчивости, а ты почисть-ка наковальню кирпичом!

Два дня чистил я наковальню. Потом мы перенесли ее на веранду, и дед стал пользоваться ею. И сейчас она стоит в музее, напоминая о рационализаторском уме Константина Эдуардовича.

Вообще Циолковский был очень изобретательным человеком. Это сказывалось и в простых бытовых делах. Он улуч-

шал имевшийся у него инструмент, делал различные удобные приспособления и оснастку, ловко паял кастрюли и лудил самовары, вытачивал на токарном станке толкушки, скалки, ручки для инструмента, игрушки для внуков. Как-то он купил на «толкучке» большое увеличительное стекло и сделал для себя удобную настольную лупу. Ручка и кольцо были выгнуты из толстой проволоки, стекло прикреплялось к кольцу с помощью пружинящих зажимов, сделанных из жести. Умел он ремонтировать замки.

В доме был чулан, где хранились рукописи и брошюры, летом — зимняя одежда и другие вещи. Выходящая во двор дверь запиралась замком с винтовым ключом. Кроме этого, дед устроил простой внутренний запор-щеколду, управляемую с веранды.

Наблюдая летом из окна веранды, как мы, дети, варварски сбиваем с деревьев яблоки, он сделал для съема плодов приспособление. На конец палки длиной 3—3,5 метра насаживалась круглая дощечка вроде подрозетника с отверстием посередине. В просверленное по окружности отверстие вставлялось 10—15 стальных прутьев. Получалась своеобразная цилиндрическая корзиночка. Приспособление поднималось на палке вверх, подводилось под яблоко. При поворачивании устройства яблоко легко отрывалось от ветки и без повреждения спускалось вниз.

...Константин Эдуардович бережно относился к вещам, инструментам, одежде, которую носил очень долго. К аккуратности он приучал и нас.

С 1902 по 1932 год он ездил на велосипеде фирмы «Дукс», который приобрел сильно подержанным. Но благодаря систематическому уходу этот велосипед служил ему верой и правдой 30 лет. На нем учились кататься его дети и внуки. В год юбилея Циолковскому был подарен Осоавиахимом новый велосипед Пензенского завода, но он был тяжел и не нравился деду. В начале 1934 года он приобрел себе новый — латвийской фирмы «Эренпрейс» — и ездил на нем почти до последних дней жизни.

Тогда я только что начал работать и, конечно, мечтал о велосипеде. Дед отдал мне велосипед, подаренный Осоавиахимом, но потребовал выплаты за него в рассрочку 300 рублей, мотивируя это тем, что если я получу машину даром, то не буду ее ценить, беречь и быстро сломаю. Теперь и я иногда сопровождал дедушку в бор или в Загородный сад.

Во время короткого отдыха в бору дед иногда рассказывал очень интересно и понятно о некоторых своих работах. Боль-

ше всего запомнились его увлекательные рассказы о дирижаблях — самом любимом его научном детище. Он часто подчеркивал, что в условиях необъятных пространств Советского Союза с недостаточным количеством хороших дорог дирижабли могут сыграть выдающуюся роль как удобный и недорогой, а главное, очень безопасный вид воздушного транспорта. Он считал, например, что на них оправдает себя экономически даже транспортировка леса из крупных массивов.

Мечтательно говорил он о транспорте на воздушной подушке, который описывается в его работе «Сопротивление воздуха и скорый поезд», написанной в 1927 году. Слушая его с восхищением, наша фантазия ясно рисовала себе, как эти поезда легко и быстро, по инерции перепрыгивают через овраги и небольшие реки.

...В 1931—1933 годах я осваивал профессию электромонтера в Калужской школе фабрично-заводского ученичества (ФЗУ). В то время Константин Эдуардович много думал об использовании электромоторов для привода органов управления и других агрегатов самолетов и дирижаблей. Но его беспокоило то, что электромотор с медной обмоткой довольно тяжел, и работал над идеей, как уменьшить его вес.

Зная, что я имею отношение к изучению электричества, дед неоднократно спрашивал меня, применяется ли в электромоторах алюминиевый обмоточный провод и, если нет, то какие к этому препятствия.

По мнению преподавателей, с которыми я консультировался, основным препятствием для применения алюминия, особенно на машинах, подверженных вибрации, являлась недостаточная его механическая прочность и невозможность пайки (сварка и пайка алюминия тогда не были известны).

В то время алюминиевый провод, как обмоточный, не применялся совершенно. (В настоящее время он широко используется в силовых трансформаторах).

Несмотря на это, казалось бы, явное препятствие, Циолковский был уверен, что «летучий металл» найдет свое широкое применение и для электрооборудования летательных аппаратов.

В. Е. КИСЕЛЕВ

В ДОМЕ ДЕДА

...В доме нас четверо: я, бабушка, тетя Люба и дедушка. Моя мама давно умерла, я ее даже не помню, поэтому меня считают сиротой и жалеют.

Живем мы в основном на дедушкину пенсию. Домик у нас неплохой, но зимой страшно холодно. И после улицы приходится отогреваться в кухне, на печке у бабушки. Тетя Люба «принципиально» на печь не лезет, и сказки слушаем мы с котом Федуном, полосатым и пройдошным, которому частенько попадает от бабушки за воровство.

Еще темно, в передней шипят часы и бьют семь. Бабушка на ногах. Посвистывает самовар, и если тихонько подняться наверх, то можно услышать негромкое пение: дедушка проснулся, и настроение у него превосходное. Завтракаем. Вернее, пьем чай с хлебом и маслом. Глядя на деда, я тоже круто солю намазанный желтым маслом хлеб.

На улице светает. Бабушка уходит мыть посуду, дедушка идет наверх работать. Он каждое утро что-то пишет карандашом, положив листы бумаги на фанерку и удобно расположившись в стареньком кресле. Утром ему никто не мешает, можно даже потихоньку забраться наверх и сесть на стул в соседней комнате, откуда слышно, как шуршит карандаш и шелестит бумага. Давно протоплена печь, доваривается обед. В доме тишина.

Подходит время перерыва. Сегодня день солнечный, снега мало и морозно. Я с удовольствием вижу, как дедушка берет коньки и отправляется на маленькое озеро. С ним отпускают и меня.

Пока дедушка катается на коньках, я протираю валенки на прозрачном льду. Кстати, они уже протерты, что еще не замечено теткой Любой. Внизу подо льдом кувыркаются большие жуки-плавунцы. Вместе с дедушкой мы лежим на льду, животами вниз. В шубе совсем не холодно, оба с одинаковым интересом смотрим на «мертвые петли», скачки и возню жуков, повисающих иногда неподвижно в самых разнообразных позах.

Обедаем все вместе. Обычно это щи из квашеной капусты, гречневая каша с рыбой. Дедушка отламывает рыбу маленькими кусочками, смешивает с кашей и солит. Вкусно! Дает попробовать мне. Каша действительно вкусно пахнет рыбой и подсолнечным маслом.

Вечером наверху горит керосиновая лампа. Дедушка читает Чехова. Вдруг рассмеется и позовет: «Варя! Варя! Ты только послушай!»...— и продолжает читать вслух. Бабушке некогда, и, немного послушав, она уходит. В общем, живем хорошо.

Уже тогда я знал, что такое ракета. Наверно, раньше всех калужских ребят — моих сверстников. Известно мне также и про «эфирные острова», и про поезда без колес, и про дирижабль, и про то, был ли Христос. Но при разговорах о Христе бабушка тяжело вздыхает и уходит на кухню.

В кабинете у дедушки много книг. Они стоят на полках, лежат на столе. Их можно потрогать и полистать в его отсутствие. Пока он будет входить и раздеваться, успеешь юркнуть в соседнюю комнату и посмотреть с безразличным видом в окно. Еще интереснее вещи в ящиках стола. Тут, во-первых, два фотоаппарата (трогать категорически запрещено), потом бертолетовая соль, сера и еще какие-то порошки, фарфоровая ступка, пульверизатор, микроскоп. Всего не перечислишь! Иногда в пульверизатор наливался керосин, и огромное пламя вспыхивало в комнате, приводя в ужас бабушку, пережившую в Боровске пожар. Комната наполнялась запахом горящего керосина и гулом пламени.

...Зимой выходить на веранду холодно. Ну а летом там можно просидеть целый день: крутить ногой токарный станок, воображая, что это пароход или паровоз, разглядывать массу различных отверток, долот, напильников...

В углу — большие модели дирижаблей. Здесь же ящики с клише и точеными конусами из дерева, журналы «Вокруг света», «Хочу все знать», в простеньком переплете — Камилл Фламмарион.

Если все это надоест, то можно покачать большой насос, которым надувают модели. В случае опасности — появления деда — с веранды на крышу, а там... в сад. Крыша сарая невысокая, спрыгнуть легко.

Летом вообще лучше. Можно сходить с дедушкой искупаться. Он берет с собой полотенце, и мы вместе отправляемся на Оку. Плавает дедушка хорошо и учит меня лежать на воде не шевелясь, что не удавалось мне тогда, не удается и по сей день.

На велосипеде в ту пору он ездил один. Кататься мне, конечно, не разрешали, но посидеть на нем было можно, пока в доме все заняты работой.

Иногда днем приходили посетители, в последнее время довольно часто. Обычно до часу дня никого не принимали, про-

сили подождать, а если гости были из Москвы или откуда-то издалека, то дедушке приходилось прерывать свою работу, натягивать новые брюки, подпоясываться и просить наверх. Разговаривали о разном. Начиная от ракет и кончая эсперанто.

Беседа обычно оканчивалась тем, что дед дарил свои книги приезжему и приглашал посетить еще.

М. В. САМБУРОВА

НА ВСЮ ЖИЗНЬ

Мне 7 лет. Наша семья живет в Тульской области. Слышала, что «скоро поедем к дедушке, он ученый». Мечтала: приеду, побегу по всем комнатам, буду все осматривать. Дедушка представлялся мне каким-то особенным и очень строгим.

Когда приехали, все оказалось совсем не таким.

Осмотреть все комнаты нельзя. Наверху — кабинет дедушки, его святыня. Бегать по дому, шуметь — тоже нельзя.

А сам дедушка оказался простым.

Он ласково с нами поздоровался, пошутил. Правда, потом видели его нечасто. У него строгий режим.

Как только он садился за работу, его никто не смел беспокоить. Таков закон в семье.

Его можно увидеть, когда он спускается вниз, в столовую, можно и самой позвать к обеду, когда бабушка разрешит сделать это.

Вот тогда мигом взлетаешь по лестнице вверх, потом медленно, на цыпочках проходишь в кабинет, стараясь скорее осмотреть все в этом таинственном мире, может быть, даже потрогать модели, приборы, листы гофрированной жести.

— Иду,— говорит дедушка, и надо убегать, а то вдруг рассердится.

Правда, с нами дедушка не всегда строг. Вот выпьет чаю и непременно угостит кусочком сахара (в то время это было большое лакомство, жили очень скромно).

Спускаясь вниз, дедушка становился ближе, доступнее, можно было о чем-нибудь его спросить, только не надоедать.

Дедушка любил ездить на велосипеде в бор. Возвращаясь, он всегда привозил или букетик цветов или березовую веточку.

Наверное, я чаще других попадалась ему на глаза, поэтому

подарки эти обычно отдавались мне, при этом дедушка часто шутил:

— Жениха твоего встретил. Просил клапяться. Бородища у него седая, а рога длинные.

В часы отдыха дедушка любил читать художественную литературу и приглашал нас послушать.

Обычно он читал отрывки комического характера. Все мы громко смеялись, и он тоже, как-то особенно весело, по-детски.

Запомнился юбилейный 1932 год.

Дедушке 75 лет. Письма, телеграммы, бесчисленные посетители.

Запечатлелось имя Горького, который поздравил дедушку, назвав его героем труда. Дедушка был тронут — ведь А. М. Горький один из его любимых писателей.

Было много приезжих: ученых, писателей, корреспондентов, общественников, знакомых.

Дедушка помолодел, оживился. Почетная обязанность докладывать о посетителях была возложена на нас, внуков.

— Дедушка, тебя какой-то старичок спрашивает!

— Дедушка, приехал писатель!

— Дедушка! К тебе пришли.

И неизменный ответ:

— Проси, Муся, проси.

Пришлось несколько нарушить режим. Ведь люди приезжие. Им нельзя сказать: «Придите позднее».

Новые встречи, беседы с посетителями хоть и утомляли дедушку, но и радовали. В стране все больше интересовались его трудами.

Нам тоже хотелось быть в курсе происходящих событий. Если мы видели, что посетитель — человек приезжий, интересный, мы тихонечко взбирались по лестнице, садились наверху и слушали их разговоры. Сидели как на иголках. Но зато как интересно! Говорят об открытии новых миров, о будущих космических полетах, о дирижаблях...

В дни юбилея дедушке прислали гостинцы: сыр, компот в банках, фрукты. Помню, каким райским кушаньем были консервированные абрикосы, и как дедушка сам ходил с большой ложкой и угощал всех нас.

В суровые зимы у нас внизу было холодно. Дом ветхий, дуло с реки, а у дедушки стояла «буржуйка». Когда ее топили, становилось очень тепло. Иногда он звал и нас погреться. Было уютно и как-то особенно радостно.

В те дни, когда дедушке нездоровилось и работать было нельзя, он занимался с нами, внуками. Однажды он пригласил нас к себе в кабинет и сказал, что будет что-то интересное. Мы взбираемся наверх и видим на стуле какой-то прибор (это была динамомашина). Один провод от нее опущен в миску с водой, другой он дает нам в руки. На дне миски лежат серебряные монеты. «Хотите заработать денег?» — спрашивает дедушка с лукавой улыбкой.

Самый смелый из нас лезет в алюминиевую миску с водой, а дедушка тем временем крутит ручку динамомашины. «Ой!» — кричит смельчак, получив электрический удар, и быстро вытаскивает руку, а дедушка смеется.

Полезла и я. Дедушка, зная, что я слабая и трусливая, очень медленно крутит ручку, но я не выдерживаю и этого. Слезы градом катятся по лицу, и я бегу к маме. Дедушка растерян, расстроен. Он не может спокойно видеть детских слез. Вслед мне он кричит: «Муся, не плачь! На тебе конфету!».

В юбилейном году, когда дедушку наградили орденом, меня в школе премировали значком «За отличную учебу и примерную дисциплину». Пошла показать значок дедушке. Он сказал: «Вот какая ты молодец, какой красивый у тебя орден. Мы с тобой оба орденоносцы». Потрепав меня по щеке, добавил: «Ну, умница! Учись хорошенько». Он всегда хвалил меня за учебу и даже рассказывал обо мне посетителям.

Не раз дедушка придумывал что-нибудь забавное для нас, внуков. Однажды показал, как сделать ходули и ходить на них. И вот уже идут по саду первые смельчаки-великаны, а скоро и все ребята с соседних улиц шествуют на ходулях.

Как-то у нас родилась идея: создать свою детскую библиотеку. Мы посоветовались с дедушкой. Он одобрил наш план и положил начало библиотеки: подарил полные собрания сочинений Стивенсона и Марка Твена. Книги пронумеровали, и библиотека заработала. Скоро все знакомые ребята стали ее читателями.

Обычно дедушка ходил по саду, устремив глаза вперед, заложив руки за спину. Я любила ходить по его следам, подражая ему. Мне казалось, что так я выгляжу взрослее, солиднее.

В 1933 году мы переехали в новый дом, подаренный дедушке Калужским горсоветом. Дом был хороший, с удобствами и садом. Только дедушка становился старее. Он уже не мог ездить в бор. Он полюбил наш сад, который мы старались сделать красивым. По его совету мы расчистили дорож-

ки и бегали по ним, соревнуясь на скорость. Он натянул нам веревочку между деревьями и учил прыжкам в высоту.

Эти редкие, но такие трогательные знаки внимания запомнились на всю жизнь, оставив самое теплое воспоминание о дорогом человеке, великом ученом, а для нас — любимом дедушке.

А. В. КОСТИН

ЛЮБОВЬ И ТРЕБОВАТЕЛЬНОСТЬ

Лестница в «светелку»! Кто из сотен тысяч посетителей домика «калужского звездоплавателя» не запомнил этого крутого «трапа» в мир мечты о завоевании космоса!

По этой лестнице более 50 лет назад я впервые поднимался на четвереньках. Именно на этих крутых ступенях состоялось мое сознательное знакомство с дедом.

Когда к нему приходили люди и подолгу беседовали в его кабинете, нам, ребятишкам, до страсти хотелось узнать, о чем говорят там приезжие с нашим дедушкой. Поднимаемся с братом Женей по лестнице. Крышка люка над нею закрыта, видно, для того, чтобы назойливые внуки не совали свои любопытные носы в дела, которые их не касаются. Но мы терпеливо ждем на верхней ступеньке лестницы, упираясь стриженными головами в покрашенную белой краской преграду. До нас доносится только невнятный гул голосов, нам становится скучно, и мы начинаем друг друга толкать, создавая непозволительный шум.

Вдруг крышка поднимается, и дед защелкивает ее на крючок, привернутый к перилам. Мы кубарем скатываемся вниз, прячемся в кухне. Дедушка извлекает нас из-за русской печки и представляет высокому человеку в роговых очках:

— Мои младшие внуки, знакомьтесь!

Нам очень стыдно, что нас застали на лестнице за подслушиванием, и мы стоим, опустив глаза, боясь коснуться руки, протянутой дедушкиным гостем.

Лет 4—5 мы научились читать. Обучали нас этому все: и старшие братья, и родители, и, конечно, дедушка.

В передней стоял обеденный стол, на котором обычно лежала районная газета «Коммуна». Букварей тогда не было, и газета — первое мое пособие по чтению.

Как-то я развернул газету и с большим трудом прочел:

«про-верка сева». Не искушенный тогда в грамматике, я восторженно закричал спустившемуся к обеду дедушке:

— Про Верку и Севу написано, смотри! (Это имена сестры и брата).

Дед взглянул на газету и громко расхохотался.

Вот еще эпизод. 1931 год — большой разлив Оки. Весь сад и двор залиты вешней водой. Старшие с гиканьем катаются на одной из сорванных с петель половине ворот. Мы с Женей просимся на «пароход». Братья подплывают к двери, выходящей из коридора во двор, и снисходительно берут нас на «борт». С затаенным от восторга и страха сердцем плывем среди кустов малины. Но вдруг дверь веранды, ведущей на крышу сарая, открывается, появляется дедушка в накинутом на плечи зимнем пальто, грозит кулаком и кричит:

— Малышей утопите, разбойники! Немедленно домой!

Плот причаливает к порогу.

Иногда дедушка приглашал нас к себе «наверх». Это было большой радостью: там он показывал опыты. Один из них, с паровой машиной, помню очень хорошо. Бешено вращается маховик. Получаю разрешение бородатого чародея самому повернуть рычажок; пронзительный свисток — и я в восторге!

Особенно интересно было наблюдать, как дедушка промывал большой красной спринцовкой свои уши. Иногда из «Ваньки-Встаньки», голубого стаканчика, он пил перед обедом с крепким холодным чаем кагор, прописанный ему доктором Николаем Ивановичем Сироткиным.

— Ну, гости,— обращаясь к нам, говорил дедушка,— сейчас и вас буду потчевать!

Он наливал в «Ваньку-Встаньку» чай и после того, как мы с нескрываемым наслаждением пили чуть горьковатый желтый напиток, разрешал нам поиграть с этой смешной посудиной, которая никак не хотела ложиться на бок.

А вот случай, ставший для меня уроком на всю жизнь: никогда не обижать слабого!

В сточной канаве около нашего дома (где сейчас Дом-музей) барахтался крохотный слепой котенок. Мы с братом Женей стояли в толпе мальчишек и с равнодушным любопытством наблюдали, как они добивают камнями слабое, беспомощное существо. Неожиданно над нами раздался дрожащий от негодования голос:

— Что же вы делаете, изверги!

Дедушка стоял перед нами большой, грозный, с искаженным лицом, обхватив голову большими руками с длинными

пальцами. Мы замерли в страхе. А он бережно взял из грязного потока полуживого котенка и внес его в дом.

Что было потом, не помню. Но как-то я рассказал об этом факте Любови Константиновне, а она, оказывается, уже все знала от отца, который с негодованием поведал ей о случившемся:

— Откуда берется у детей такая жестокость, ведь это же не царское время, когда все ожесточало людей, ведь мы живем по гуманным социалистическим законам и морали,— и добавил: — Из-за этого котенка я полночи не мог заснуть и долго думал, какими методами и средствами приучить ребят любить и охранять природу, уберегать слабых от сильных и несправедливых...

Памятным событием был переезд семьи в новый дом. К дому № 79, в котором мы проживали, подъехало несколько больших саней. Погрузив нехитрый домашний скарб и огромное количество дедушкиных книг и папок с рукописями, обоз двинулся в объезд через Смоленскую улицу. Мы с дедушкой, тетей Любой и одним из московских инженеров-дирижаблистов [118] пошли пешком. Новый дом от старого отделяло всего 5 небольших кварталов.

Каждый из нас нес какую-нибудь хрупкую вещь. Придя в новый дом, мы стали устанавливать на стол принесенные предметы. Из рук московского гостя выскользнула синяя керосиновая лампа, принадлежавшая тетушке, и разбилась вдребезги.

Константин Эдуардович не на шутку рассердился и стал отчитывать инженера:

— Вещи надо беречь и не потому, что они чего-то стоят, а потому, что их делают человеческие руки.

Постепенно успокаиваясь, он стал рассказывать незадачливому помощнику, а может быть, больше нам, ребятам, историю создания цветного стекла.

Бережное отношение к вещам дед всегда старался привить и нам.

Когда в конце 1934 года Циолковский купил себе прекрасный латвийский велосипед, то старый «Дукс» — тот, что стоит сейчас в Доме-музее,— отдал младшим, чтобы и мы научились кататься.

Однажды, вернувшись с прогулки и тщательно протерев свой красавец велосипед, дед вдруг увидел на террасе весь в грязи старый «Дукс». Он с возмущением осмотрел его, вызвал старших внуков и заставил их не только до блеска вычистить старинную машину, но и подтянуть все крепления.

К. Э. Циолковский за разбором почты в кабинете нового дома, подаренного ему Калужским горсоветом.

Дедушка любил, чтобы все вещи всегда были в образцовом порядке.

Иногда дедушка катал нас, внуков, и соседских ребят на своем велосипеде. Обычно он довозил до улицы Революции 1905 года, ссаживал, и мы бежали домой.

Однажды он повез меня к Театральному скверу (сейчас сквер Мира). Вокруг деревянной изгородки шла чудесная накатанная тропинка, по которой любили ездить велосипедисты.

Дедушка ехал, как всегда, тихо, но вдруг нам навстречу из-за поворота вывернулся велосипедист. Ехал он быстро. Дед повернул руль вправо, встречный сделал то же, велосипедисты столкнулись, два водителя и босоногий пассажир полетели в грязь.

Помню, что «правонарушитель», тоже старик, долго извинялся, кланялся, снимая шляпу, а Константин Эдуардович смеялся, тоже кланялся и все повторял: «Чепуха, чепуха! Я только за внука испугался!»...

Помнится сад у нового дома, в котором прожил Константин Эдуардович всего неполных два года, беседка, увитая диким виноградом, расчищенные дорожки, куча песка, в кото-

ром мы, малыши, любили возиться. Вот на центральной дорожке появляется дед, в руках у него большие блестящие карманные часы на черном шнурке. Он обращается к нам с вопросом:

— Вы бегать умеете, разбойники?

— Умеем!

— Ну-ка, покажите, как вы это делаете!

Мы побежали.

— Стойте! — кричит дед.— Разве так бегают?! Смотрите, как надо бегать!

Он передает кому-то из нас часы, становится на одно колено в позу, которую знает каждый опытный спортсмен-бегун. Сам дает себе команду, рывок... и круг по саду завершен.

Возвращается он, тяжело дыша, но довольный. Потом бежим мы, а он смотрит на часы, засекая секунды.

Здесь же он показал нам, как надо прыгать через веревочку «ножницами».

— А умеете ли вы подтягиваться? — спрашивает дед. Мы смущены и молчим. Тогда он становится под приставленной к сараю лестницей и, перебирая руками перекладины, быстро поднимается до крыши и так же спускается на землю.

— Надо вам турник сделать, подтягивание очень хорошо развивает мускулы рук и живота...

Шло лето 1934 года. Циолковскому было тогда без 2 месяцев 77 лет.

8 утра. Константин Эдуардович, Варвара Евграфовна и Любовь Константиновна садятся завтракать. Бабушка наливает себе и тете Любе чай или кофе в простые чашки, а дедушке в его любимую (она и сейчас хранится в музее) чашку с полуистертой голубой надписью: «Бедность учит, а счастье портит».

Дед намазывает маслом два больших ломтя черного хлеба, солит их крупной солью и режет ножом на «пряничи». В этот момент появляемся мы, два самых младших внука, чтобы поздороваться с дедушкой. Он говорит нам что-нибудь смешное и дает по куску сахара или по конфете и обязательно по хлебному «пряничку». Сказав «спасибо», мы удаляемся.

В день получения пенсии дедушка приглашал нас к себе в кабинет и вручал нам тоже «пенсию» — старшим побольше, младшим — поменьше.

— На что же ты истратишь свой рубль, Леша? — спрашивает он меня.— Наверное, на сласти?

— Нет,— смело отвечаю я,— когда я накоплю 10 рублей,

я куплю себе игрушечную лошадку с настоящей гривой и хвостом.

Дед ласково гладит меня по голове, задумывается. В тот же день под вечер к Циолковскому приходил бывший купец, больной старик по фамилии Калашников. Когда-то он оказал дедушке маленькую услугу, и вот теперь каждый месяц добрый и отзывчивый Константин Эдуардович вручал ему небольшую сумму денег.

Иногда мы гуляли с ним в Загородном саду. Дедушка шел, о чем-то задумавшись, рассеянно отвечая на поклоны встречавшихся людей. Мог ли он знать, что в центре этого парка будет его могила, над которой пролетит дирижабль и, сбросив алый вымпел, отдаст последний привет великому ученому. Мог ли он знать о том, что здесь в минутном молчании, у памятника будут задумчиво стоять первые космонавты Земли, его соотечественники: Гагарин, Титов, Николаев, Попович, Беляев, Леонов и другие.

1935 год принес нашей семье тяжелое горе. В феврале от скарлатины умер мой брат и ровесник Женя, а меня с сестрой едва спасли от смерти.

Больше месяца пролежали мы в Хлюстинской больнице. Когда приходила мама и приносила моченые яблоки и конфеты, она рассказывала, как дедушка рыдал над гробом Жени, с каким нетерпением ждет нашего возвращения из больницы, какие подарки приготовил для нас.

Весной, как только сошел снег, мы возвратились домой.

Прохожу в комнату, где мы спали с братом, и вижу на полу прекрасную, серую в яблоках лошадь, с настоящей гривой, настоящим хвостом, уздечкой, седлом, на колесиках. Все забыв, я бросаюсь к игрушке.

Несмотря на свою занятость, дедушка не забыл о моем желании иметь игрушечную лошадь и дал маме деньги, чтобы она приобрела ее.

Как всегда, робко вошли в его просторный кабинет-спальню, освещенную знакомой настольной лампой, абажур которой дедушка привязал к лампе мягкой крепежной проволокой, чтобы он не соскакивал.

Дедушка обнял нас, усадил рядом с собой, угощал конфетами и печеньем, расспрашивал о здоровье, о больнице. Потом встал, зажег люстру.

— Пока вы лежали в больнице, я купил для вас множество физических приборов. Вам полезно будет с ними познакомиться...

Как рассказала мне потом мама, через день после смерти

Жени, часов в 10 утра, он оделся и пошел в город. Разыскал магазин наглядных пособий и привез на 1000 рублей различных физических приборов с тем, чтобы отвлечь себя и оставшихся в живых внуков от тяжелого горя, привить нам любовь к науке всех наук — физике. Он не только накупил приборов, но и изготовил для нас забавных пауков и человечков из папиросной бумаги для демонстрации действия электрофорной машины. Сначала он присоединял к насосу трубку Ньютона, выкачивал из нее воздух, а потом, создав вакуум, говорил:

— Вот в этой трубке — безвоздушное пространство. Любые тела там, большие и маленькие, летят с одинаковой скоростью. Смотрите! Пушинка, пробочка и кусочек металла летят, не обгоняя друг друга. А вот, если взлететь на ракете за пределы земной атмосферы, так мы смогли бы наблюдать более интересное явление — невесомость...

Впоследствии я узнал, что именно тогда Константином Эдуардовичем была высказана последняя научная и в то же время пророческая мысль: «непрерывно вычисляя и размышляя над скорейшим осуществлением этого дела... 15 декабря 1934 года... я натолкнулся на новую мысль относительно достижения космических скоростей... Возможно, что их достигнут через несколько десятков лет... Может быть, современное поколение будет свидетелем межпланетных путешествий» [119].

Дедушка показал нам и действие щелочного аккумулятора, потом потушил свет и попросил сидеть тихо. Сам подошел к сундуку, накрытому лоскутным ковриком, сделанным хлопотливыми руками бабушки, и стал быстро вращать ручку электрофорной машины. Помчались друг к другу навстречу стеклянные диски, послышался легкий треск, в комнате приятно запахло озоном, смешно заплясали бумажные человечки и раскрашенные осьминоги.

Потом он поставил меня на деревянную блестящую скамеечку со стеклянными ножками, дал в руки провод, а сам стал крутить ручку знакомой динамомашины:

— А ну коснись рукой Муси!

Сестра отдернула руку. Ее поразил легкий электрический удар, на месте прикосновения вспыхнули искры.

Все засмеялись. Урок физики окончился.

Провожая нас из комнаты, дедушка ласково сказал:

— Теперь вы в любое время можете заходить ко мне!

И он отвернулся к окну, за которым начиналась последняя весна его жизни.

С мартовского вечера 1935 года двери кабинета дедушки-ученого стали для нас открыты, чем мы, впрочем, не злоупот-

ребляли, посещая его только вечером, когда он не был занят своими важными научными делами...

Когда я слушал замечательную патриотическую речь К. Э. Циолковского, переданную по радио для демонстрантов, проходивших по Красной площади столицы 1 Мая 1935 года, я вспомнил еще один эпизод.

В конце апреля, дня за 3 до первомайского праздника, у нашего дома остановился «газик». В нем был наш сосед по старому дому Юра Надальяк, техник Калужского радиоузла. Пока я вертелся у автомобиля, из дома вышел одетый в пальто и шляпу дедушка, а с ним Юра.

— Дедушка, можно мне с тобой?

Дед кивнул головой, и мы поехали к двухэтажному дому на площади имени В. И. Ленина (сейчас там главпочтамт). Поднялись на второй этаж. Меня посадили на диван перед обитой черным материалом дверью, над которой висел стеклянный транспарант с надписью: «Тише, микрофон включен». За этой дверью, в студии, скрылись дедушка и Юра.

Через полчаса мы вышли из машины у дома, и дедушка говорил что-то встречавшей его тете Любе о великом значении радио. Видимо, он восхищался аппаратом инженера Шорина, навеки записавшим для поколения голос великого ученого.

Проходило лето. В комнату дедушки все чаще и чаще стали заходить врачи. Озабоченно шептались с ними бабушка, тетя Люба и мама.

Как-то утром я заглянул в дверь кабинета и увидел лежавшее на подушке худое лицо деда. В руках он держал толстую папку, на обложке которой делал какие-то заметки карандашом. Рядом, с другой папкой в руках, стояла Любовь Константиновна, верный его помощник и секретарь.

Вечером я сидел в столовой у окна, которое выходило на открытую террасу, и видел, как туда, едва держась за стенку, вышел дедушка. Он был только в белье, на ногах меховые шлепанцы, на плечах — пальто. Несколько минут, облокотясь на перила террасы, простоял он, напряженно вглядываясь в сторону бора, где над синеватыми соснами угасали последние краски заката.

Дня через 2 к дому подошла машина «Скорой помощи». С крыльца сошел дедушка, с ним — представитель горисполкома Мария Сафроновна Селиверстова, врачи. Дедушка поклонился женщинам, стоявшим поодаль, что-то сказал им с улыбкой, любовно посмотрел на нас, внуков, и сел в машину. В дом, который подарил ему Калужский горсовет и который ему очень нравился, он уже больше не вернулся.

Огромный зал теперешнего Дворца пионеров имени Ю. А. Гагарина. На алом с черным возвышении весь утопающий в цветах гроб.

Я взглянул на знакомое, дорогое лицо и зарыдал... Это было наше последнее свидание.

* * *

После похорон Константина Эдуардовича Циолковского вся наша семья поставила свои подписи под письмом в Центральный Комитет партии. В письме были такие слова:

«Каждый из нас, от 78-летней вдовы Константина Эдуардовича — Варвары Евграфовны до 8-летнего внука — Леши, уже твердо решившего стать пилотом «дедушкиного дирижабля», готовы отдать все силы, а если понадобится, и жизнь на укрепление нашей социалистической Родины».

Некрепкое с детства здоровье не позволило мне стать летчиком, как я мечтал, но служить в авиации мне пришлось. И вот лет через 10—11 после смерти деда на одном из аэродромов, где проходил я военную службу, со страшным свистом приземлился «самолет без винта» — один из первых серийных советских реактивных самолетов...

Стоявшие рядом со мной летчики, инженеры восторженно говорили о том, что сбылась мечта Циолковского. И я вспомнил о том, что именно тогда, когда вокруг него резвились внучата, нередко мешая ему, он уже проектировал эти самолеты, видел их в своих мечтах, рисовал им блестящее будущее...

Когда мне посчастливилось пожать руки первым людям, побывавшим в космосе,— Гагарину, Титову, Николаеву, Поповичу, Терешковой, Быковскому, Егорову, Беляеву, Леонову и другим, я невольно воскресил в памяти некоторые картинки детства. И вспомнился мне не лежащий в цинковом гробу ученый Циолковский, не утопающая в цветах его могила в Загородном саду, а ясный осенний вечер, терраса нашего дома и мой дед, смотрящий задумчиво вдаль...

З. Я. ТРАВИНА

ДОРОГИЕ ДЛЯ МЕНЯ ЛЮДИ

В 20-е годы я работала в деревне и изредка бывала по служебным делам в Калуге. Приезжая, обязательно заходила к Циолковским. Тогда Варвара Евграфовна поднималась на ле-

сенку, ведущую в «светелку» и громко говорила: «Константин Эдуардович, Зинаида Яковлевна приехала!»

Циолковский спускался вниз, извинялся, что одет по-домашнему, что ему так свободнее работается, и всегда подробно расспрашивал о жизни крестьян.

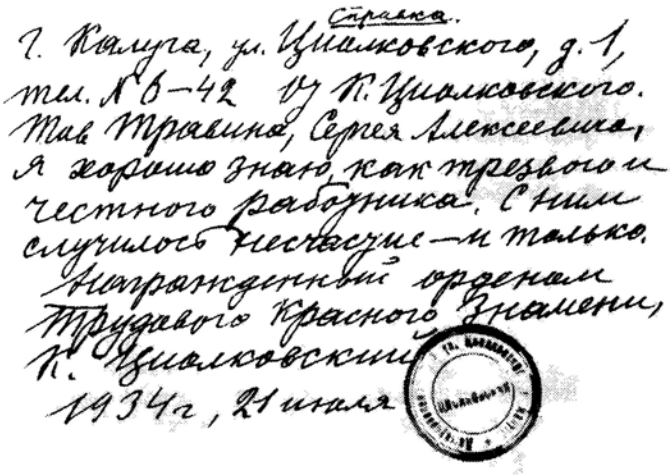
За чайным или обеденным столом всегда остроумно шутил, весело и заразительно смеялся, рассказывал что-нибудь интересное. Любил подшучивать над внучкой — школьницей Верой, дочерью Марии Константиновны и моего брата Вениамина Яковлевича Костина.

Варвара Евграфовна (не говоря уже о жене брата Марии) очень хорошо относились ко мне. Бывая у Циолковских, я всегда отдыхала душой. А старшая дочь ученого Любовь Константиновна была вообще моим идеалом — прямая, честная, светлая какая-то, чистая душой и болеющая за народ.

Случилось так, что последние дни жизни она провела в моей семье. В 1957 году, накануне 100-летнего юбилея Константина Эдуардовича, дом № 1 по улице Циолковского капитально ремонтировали, и Любовь Константиновна жила у меня, на улице Никитина. Тут и скончалась она тихим августовским утром, всего месяца не дожив до юбилея отца и полутора месяцев до запуска первого в мире советского искусственного спутника Земли.

Помню в один из приездов в Калугу я ночевала у Циолковских (это было еще в старом доме, где сейчас мемориальный музей), и Константин Эдуардович пытался объяснить мне сущность его философской статьи «Монизм Вселенной», но я многого тогда не поняла. Кстати, все свои новые книжки он всегда дарил или мне или моей родной сестре Александре Яковлевне Костиной.

В 1934 году, когда семья Циолковских уже перебралась в новый дом, я жила на станции Лопасня под Москвой. Мой муж был железнодорожником, и у него случилась служебная неприятность. Мы переехали в Калугу, и первое время нас приютил Константин Эдуардович. Больше того, Циолковский хлопотал за Сергея Алексеевича. Его восстановили на работе, и до последних дней жизни он работал в Управлении Московско-Киевской железной дороги, был награжден орденом Ленина. А справочку-рекомендацию, написанную рукой великого ученого, мы берегли очень долго, а потом передали в музей.


Справка.
г. Калуга, ул. Циолковского, д. 1,
тел. № 6-42 Дом К. Циолковского.
Так Травина, Сергея Алексеевича,
я хорошо знаю, как трезвого и
честного работника. С ним
случилось несчастие — и только.
Награжденный орденом
Трудового Красного Знамени,
К. Циолковский
1934 г., 21 июля

Справка, собственноручно написанная и заверенная К. Э. Циолковским.

С. А. ТРАВИН

КРУПНЫЙ УЧЕНЫЙ

Сначала я знал Константина Эдуардовича только по его книгам и статьям — лично знаком с ним не был. В 1934 году мне пришлось приехать в Калугу и временно остановиться в доме К. Э. Циолковского (моя жена — родственница Циолковских).

По правде сказать, я волновался. Думал о том, как я буду говорить с великим ученым. Константин Эдуардович пошел мне навстречу, поздоровался и стал запросто беседовать. От моего волнения не осталось и следа.

После приезда в Калугу я бывал в доме Циолковских очень часто, и каждый раз, когда Константин Эдуардович узнавал о моем приходе, он выходил из кабинета, здоровался и разговаривал со мной.

Константин Эдуардович очень любил детей и часто занимался со своими внуками. Однажды внук Константина Эдуардовича Леша показал мне маленькие весы. Когда я спросил, кто их сделал, Леша ответил:

— Дедушка.

Однажды Константин Эдуардович, видимо, занятый какой-то новой идеей, просил меня узнать толщину рельса, нагрузку на ось пассажирского вагона и т. д. Я обещал ему эти сведения достать, но в обещанный срок не принес. Каково было мое удивление, когда вечером ко мне пришла внучка Константина Эдуардовича Муся и сообщила, что дедушка ждет меня. Ничего не оставалось делать, как отправиться к Константину Эдуардовичу с теми неполными сведениями, которые я собрал.

Константин Эдуардович встретил меня на пороге кабинета, предложил сесть, сам поместился напротив меня, положив на колени фанерную дощечку с бумагой. Константин Эдуардович попросил меня только отвечать на вопросы. Мои ответы он быстро записывал своим четким размашистым почерком. Правда, на некоторые вопросы я не мог дать ему ответ, но по выражению лица его было видно, что он удовлетворен полученными от меня сведениями.

Последний раз мне пришлось видеть Константина Эдуардовича за несколько дней до смерти. Константин Эдуардович очень похудел, осунулся, ходил медленно. Несмотря на это, Константин Эдуардович и на этот раз не изменил своей обычной приветливости и побеседовал со мной.

Е. К. ЕЗУПОВА

ПРОСТОТА И ИСКРЕННОСТЬ

Весной 1905 года я познакомилась с Любовью Константиновной Циолковской в бору на маевке, устроенной подпольной Калужской организацией РСДРП. Между нами сразу же возникли хорошие товарищеские отношения. И мне часто приходилось посещать дом Циолковских. Я познакомилась с Константином Эдуардовичем и со всей его семьей.

Первое, на что я обратила внимание в их доме, это отсутствие прислуги. Несмотря на это, в доме был необыкновенный порядок и чистота. Простая и деловая обстановка свидетельствовала о большой духовной жизни этой семьи. Одежда детей и взрослых была чиста и опрятна, без малейших претензий на роскошь. В то время мне было 17 лет, я работала модисткой в шляпном магазине и уже испытала всю тяжесть эксплуатации, унижения, неравенства. Поэтому я не сразу могла поверить тому, что на свете есть такие хорошие и добрые люди, как Циолковские. Они всегда встречали меня приветливо

и радушно. Их характерной чертой было простое, искреннее и доверчивое отношение к человеку, независимо от его происхождения, возраста и положения.

Константин Эдуардович был осведомлен о нашей революционной деятельности, он говорил:

— Я понимаю ваше возмущение. Причина тому — жестокость и глупость царского строя: то недовольных студентов отдавали в солдаты, то голодных крестьян били плетьми, безоружных рабочих расстреляли у царского дворца. Вот и я своими научными трудами стремлюсь продвинуть человечество вперед, облегчить его жизнь и труд. Значит, мы вместе идем к одной цели.

— Но у тебя, папа, космос, а мы здесь, на Земле, стремимся перестроить и облегчить жизнь трудящихся. Пока все изобретения капиталисты присваивают себе, извлекая из этого личные выгоды,— возражала Любовь Константиновна.

Подобные беседы не раз происходили за столом во время обеда или чая.

Л. В. НАДАЛЬЯК

МЫ ЖИЛИ РЯДОМ

Мы купили дом рядом с Циолковскими. Мои дети быстро сдружились с внуками, а я дружила с Любовью Константиновной. Константин Эдуардович любил моих ребят, видел, как нам трудно растить их и всячески старался чем-нибудь помочь. Так, зная, что мы хотим приобрести корову, он одолжил нам без всякого намека с нашей стороны 150 рублей (это было в 1927 году). Деньги эти мы вернули Константину Эдуардовичу молоком. Был еще случай с коровником, который мы строили постепенно — от получки до получки. Циолковский знал об этом и однажды спросил:

— Ну когда же кончится эта бесконечная постройка?

— Да денег не хватает, Константин Эдуардович.

— А у меня как раз сейчас есть лишние. Возьмите-ка их и достройте скорее сарай.

Деньги были взяты, коровник достроен, а долг мы возвратили тоже молоком. Когда нам пришлось зарезать корову, Циолковский участливо спрашивал меня: «Ведь мяса много, придется на базаре продавать? Это неудобно. Знаете что, я куплю у вас побольше, можно посолить, чтобы не испортилось»,

Временами он собирал детей — своих и моих — и подстригал их машинкой. Это обычно принимало характер праздника. Он угощал ребят конфетами, катал их на велосипеде. Иногда приходил к нам, я угощала его пирогами и булочками своего печения, Константин Эдуардович ел их с удовольствием.

Н. Г БАБИЧЕВА

НАШ ЗНАМЕНИТЫЙ СОСЕД

В 1929 году я поселилась напротив Циолковских. Однажды, гуляя со своими двумя детьми, я познакомилась с дочерью Циолковского Марией Константиновной. Ее близнецы — Женя и Леша — были ровесники моему сыну Вите. Дети быстро подружились, мы, матери, тоже.

До 1934 года мы встречались с Константином Эдуардовичем изредка.

— Ты всегда говори мне, когда Наталья Григорьевна заходит,— как-то сказал он Марии Константиновне.

— Да ведь она ко мне, папа, приходит.

— Я знаю, что к тебе, но я сам хочу засвидетельствовать Наталье Григорьевне свое почтение.

Речь Константина Эдуардовича казалась мне учительской, он как бы диктант диктовал. Очень четко произносил фразы. Он никогда не говорил: «она», «ей», «ее», и всегда называл меня по имени и отчеству.

Как-то я пришла к Марии Константиновне узнать, когда идти в Народный дом на юбилей Константина Эдуардовича.

— Маша, ты дала билеты Бабичевым?

— Нет. Зачем они им? Виктор Андреевич с детьми останется, а Наталья Григорьевна пойдет с нами.

— А я хочу, чтобы Наталья Григорьевна и Виктор Андреевич были моими приглашенными и имели бы билеты,— сказал Циолковский.

Иногда, глядя на застывшую Оку, я вспоминала юность и грустила. Мне очень хотелось покататься на коньках. И вот как-то своей мечтой я поделилась с Марией Константиновной.

— А почему бы вам не покататься сейчас? — спросила она.

— У меня коньков нет. На рынке они очень дороги, а в магазине их нет.

Мария Константиновна ответила:

— Понимаю вас, я и сама очень люблю кататься. По-моему, все-таки можно достать коньки. У папы есть пропуск

в магазин «Динамо», мы им еще не пользовались. Если он разрешит, я вам завтра же куплю коньки.

На другой день Мария Константиновна принесла мне ботинки с коньками моего размера. Она сказала, что Константин Эдуардович не только разрешил, но даже спросил, есть ли у меня деньги, а то он может купить на свои и подарить мне. Но деньги у меня были. В тот же день мы катались на реке.

Вечером я встретилась с Константином Эдуардовичем и поблагодарила его.

Он ответил:

— И вы мне доставили удовольствие. Я очень рад, что мог помочь вам. По-моему, высшее удовольствие для человека — это сделать другому человеку что-нибудь хорошее. И потом мне очень нравится, что вы любите этот спорт. Вы знаете, я тоже очень любил кататься.

Однажды моя трехлетняя дочка куда-то исчезла. Я пошла ее искать. В это время открылось окошко у Марии Константиновны, и она позвала меня, чтобы показать мне какую-то интересную статью в новом журнале. Она всегда интересовалась всеми новинками и особенно по агрономии и литературе и заодно просвещала меня. Мария Константиновна первая сообщила мне о говорящем кино, и мы с ней ходили на «Путевку в жизнь».

Я сказала, что ищу Юлю.

— Да я ее только что видела! Она, наверное, у нас в саду.

Я вошла в дом. Мы стали около лестницы, но только Мария Константиновна открыла журнал, как вдруг прислушалась к звукам вверху и сказала с досадой:

— Опять близнецы к дедушке забрались. Ничего не могу с ними поделать, слежу и не могу уследить. А папа просил меня не пускать их. Они ему мешают. Особенно Лешка. Недавно папа делал опыт: кораблик, подвешенный на нитке, запускал по кругу и тщательно высчитывал по часам, сколько он должен кружиться, как замедляет движение и так далее. Кораблик почти остановился, а Лешка пальчиком его подтолкнул. Папа повернулся и увидел это, рассердился и сказал мне, чтобы их больше к нему не пускали.

В это время наверху послышался смех — детский и старческий. Прислушавшись, я испугалась.

— Это не близнецы, это моя дочь.

Наверху дверь-люк была немного приоткрыта. Я поднялась на несколько ступенек, заглянула в дверь и увидела такую картину. Константин Эдуардович сидит в кресле и около уха

держит слуховую трубу, а под ней — моя дочь и что-то кричит, и оба смеются.

Через минуту Константин Эдуардович стал спускаться с лестницы, ведя за ручку Юлю.

Поздоровался со мной и весело улыбнулся:

— Как хорошо мы беседовали с вашей дочкой! Я ее отлично слышу и в трубу и без трубы. А знаете, что она мне сказала?

И он вдруг рассмеялся и долго не мог продолжать говорить. Потом все-таки объяснил: — Она мне сказала: «Что же вы, дедушка, сам в игрушечки играете, а Леше с Женей не даете?»

И опять рассмеялся. А потом стал опять серьезным.

— Но я ей объяснил, что это не игрушечки, и она поняла. Она у вас очень умная девочка. Я ее предупредил, что ручками ничего нельзя трогать, и она не трогала.

При этих словах он посмотрел на Марию Константиновну и продолжал:

— Да, она умная девочка, а говорят, что тоже баловница. Ее надо учить и учить, она у вас ученая будет [120]. Люди ее поколения уже будут летать на Луну, может быть, она сама полетит, может быть, станет летчицей.

Он смотрел на девочку, которую все еще держал за ручку. Взгляд его был серьезный и в то же время мечтательный, немного грустный.

— Я уже не доживу до этого, а вот вы, Наталья Григорьевна, еще, может быть, доживете и увидите летающих в космос людей.

При этом он отпустил девочку и положил руки мне на плечи.

— А может быть, и сама полетите?

— Я не полечу.

— Почему?

— Боюсь...

— Чего? Летать?

— Я боюсь, что туда залетишь, а обратно не вернешься, а я жизнь очень люблю. Что там на Луне? Ландышей, наверное, нет, а я очень ландыши люблю. Зачем летать?

Циолковский мечтательно ответил:

— А я верю, Наталья Григорьевна, что ученые люди додумаются как летать. Я не ученый, я — самоучка, и одному мне трудно, а ученые додумаются. Что там в высоте — мы не знаем, а узнать надо. Может быть, там есть какие-нибудь вещества, которые излечат людей от болезней, какое это было

бы счастье для всего человечества! На Земле хорошо, как вы говорите, но ведь еще не всем хорошо, и потом как бы ни было хорошо, всегда надо добиваться еще лучшего. А ландыши и в самом корабле можно развести, а может быть, не только ландыши, но и еще какие-нибудь цветы. Люди устроят так, что корабль будет летающим ботаническим садом. Надо вот только много учиться и учиться. Вот и Юленьку надо учить.

Он умолк. Должно быть, про себя продолжал мечтать. А я сказала:

— Ее надо учить не забираться к вам без разрешения и не мешать.

Но тут откуда-то незаметно появилась Варвара Евграфовна и сказала:

— Она не сама забралась. Это я ее послала за дедушкой, завтракать пора.

Тут выяснилось, что Юля почти каждое утро забегает к Варваре Евграфовне. Та угощает ее пышками и иногда посылает за дедушкой.

— Милости просим с нами завтракать,— пригласила меня Варвара Евграфовна, но я поблагодарила и, забрав Юлю, распрощалась.

По дороге сделала дочке выговор за то, что она без разрешения в гости бегает.

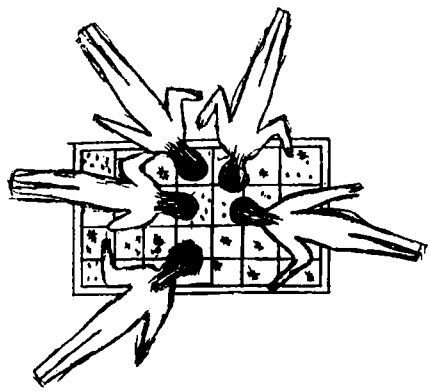
А она ответила:

— Да ведь пышки-то вкусные, ты таких не умеешь печь.

И это была правда. Таких пышек, как у Варвары Евграфовны, я так и не научилась печь.

Раздел IV

ВЕЧНО В ПАМЯТИ НАРОДНОЙ



В этом разделе для удобства читателей воспоминания разбиты на четыре небольшие главки:

Штрихи к портрету ученого

Запечатлевая образ Циолковск

Рассказывают журналисты

Последние дни жизни

ШТРИХИ К ПОРТРЕТУ УЧЕНОГО

Г. Д. КОНОВАЛОВ

В ДАЛЕКОМ ДЕТСТВЕ

«...Живо представляю вас высоким, неторопливым, бледным. В то глухое для просвещения время вы хотели пробудить в своих учениках живой интерес к физике. Как сейчас вижу, как вы ведете нас на огороды и пустыри Боровска, где вы показывали, как можно пустить воздушный шар посредством подогретого воздуха. Мы тогда подожгли лучинки на сетке под шаром и с восхищением бежали за ним, когда он улетал от нас.

Помню вас и катающимся на коньках по льду реки Протвы вместе с детьми. Тогда редко кто из взрослых катался на коньках. Это считалось пустой забавой...» (Из письма К. Э. Циолковскому.)

М. М. ПЛАТОНОВ

ЛЮБИМЫЙ УЧИТЕЛЬ

С 1892 года я учился в Калужском уездном училище, которое находилось на первом этаже двухэтажного каменного дома по Воскресенской улице (ныне улица Софьи Перовской, 12) и занимало 4 классных комнаты, в которых размещались 1, 2, 3-й классы и учительская.

Константин Эдуардович Циолковский преподавал в школе арифметику и геометрию. Ученики его любили, и на уроках всегда было тихо. Константин Эдуардович умело объяснял новый материал, его интересно было слушать, и он старался, чтобы в классе не было отстающих учеников. Если кто-либо не мог решить задачу, он дополнительно объяснял ее. Говорил всегда спокойно, не так громко, как обычно говорят люди, страдающие глухотой.

М. С. АМОСОВ

ВСТРЕЧА ЧЕРЕЗ 40 ЛЕТ

Много лет прошло с тех пор, как я был учеником Константина Эдуардовича.

В 1893—1894 годах, когда мне было 14—15 лет, он преподавал в уездном училище арифметику и геометрию.

Константин Эдуардович сразу расположил нас к себе. Своему предмету он умел придать живой характер и тем возбудить в нас интерес. Ученики слушали его внимательно и задавали самые разнообразные вопросы из области математики и астрономии...

После революции я работал машинистом паровоза. И вот однажды редакция газеты «Коммуна» организовала вечер-встречу знатных людей района. На него приехал Константин Эдуардович. В этот раз я видел перед собой не скромного учителя, а человека, имя которого знает весь мир. Выступая на этом вечере, Циолковский говорил нам, что раньше знатными людьми были помещики, дворяне, богачи, попы... А сейчас знатными являются люди ударного труда и научной мысли, работающие на благо социалистической Родины.

По окончании его выступления, когда он сел вместе с нами, я подошел к нему и спросил:

— Константин Эдуардович, а помните ли вы меня, своего бывшего ученика?

Циолковский встрепенулся, оживился, глаза его радостно засияли, он оглядел всех присутствующих и в сильном волнении, схватив меня за руку, сказал:

— Смотрите, вот мой ученик стал знатным человеком.

Дальше говорить он не мог. Он обнял меня, и мы крепко расцеловались.

А. В. ДАГЕСТАНСКАЯ

ВЛЮБЛЕННОСТЬ В РАБОТУ

Ученицы Калужского епархиального училища любили перед уроком приносить из учительской приборы, которые делал Константин Эдуардович. Однажды одна из добровольных помощниц ухитрилась разбить прибор и остолбенела, ожидая нотации. Подходит Циолковский.

— Разбила? Как же это? Толкнул ее кто-нибудь, что ли? Ну ничего, колпак-то мы купим, а вот эту вещь... Ведь это я сам делал, и для меня это трудновато. Ну ничего, как-нибудь сделаем, не огорчайтесь.

Когда прибор был восстановлен и принесен в класс, Циолковский тепло сказал:

— Ну вот, она разбила, а мы снова сделали. Теперь все в порядке.

Как-то весной на уроке он что-то писал в журнале, вдруг

К. Э. Циолковский — учитель физики и математики Калужского епархиального женского училища в 1908/1909 учебном году.

посмотрел в окно и говорит: «Лед-то ведь треснул! Скоро река пойдет».— И эти простые слова среди казенной атмосферы училища привели нас в самое лучшее настроение.

Отвечать ему было совсем не страшно. Выслушав ответ, он спрашивал: «Ну, сколько же вам поставить?» — «Три».— «Вот это хорошо, как раз на «три» знаете».

Если ученица оценивала свой ответ слишком высоко, Циолковский укоризненно замечал:

— Ну это уж много. Вы только на «два» знаете.

Но двоек почти никогда не ставил.

Вот выходит к нему по вызову неуклюжая, нескладная, толстая девочка. Каждое ее движение, комичные позы вызывают смех всего класса. Циолковский берет ее немедленно под свою защиту:

— Вы что смеетесь? Смотрите, как она будет отвечать! Нечего смеяться, она лучше вас знает...

Девочка в новом платье, запинаясь, кое-как отвечает урок. Циолковский укоризненно подводит итоги: «Надела новое платье, платье шумит, а сама ничего не знает. Ну ничего, будет знать, будет знать».

Константин Эдуардович объясняет один из законов физики. Вдруг лицо его озаряется каким-то внутренним светом,

— А вы знаете, кто это открыл? Ньютон! — И сказал это с таким выражением, что все почувствовали глубочайшее уважение к Ньютону.

Иногда Циолковский по болезни не ходил на уроки. А когда снова появлялся, девочки участливо спрашивали его: «Болели?» И он с виноватой улыбкой: «Да, немножечко прихворнул».

По натуре Циолковский был подлинным поэтом, человеком, жившим интересами высшего порядка. Очень часто он увлекался, объясняя уроки: говорил с неподдельным вдохновением и своим настроением заражал учениц.

Т. Д. МАТЮК

В ТРУДНОЕ ВРЕМЯ

Я училась у Константина Эдуардовича в 1919—1920 годы в единой трудовой советской школе № 6. Сейчас передо мной встает образ скромного старого учителя, всегда очень внимательного ко всем ученикам. То было тяжелое голодное время, в классах было очень холодно. На уроках мы сидели в пальто, учиться было трудно. Но Константин Эдуардович умел интересно рассказывать, и, слушая его, мы забывали обо всем остальном.

Бывало, соберет нас всех вокруг себя в кружок и рассказывает о звездах, планетах и воздушных кораблях. Однажды он повел нас смотреть в телескоп на Луну. Этот день хорошо запомнился...

Трудно было с продуктами. В нашей школе давали горячие завтраки. И когда Циолковского почему-то не было в школе, мы относили его завтрак ему домой.

Вот то немногое, что сохранилось в моей памяти.

Л. Г. КАННИНГ

КАЛУЖСКИЕ ДРУЗЬЯ

Константин Эдуардович Циолковский считал Павла Павловича Каннинга своим другом и вот почему: К. Э. Циолковский искал в Калуге среду, соответствующую его научным интересам, и нашел ее в семье у П. П. Каннинга, где собиралась прогрессивная молодежь.

У Павла Павловича были знакомые среди инженеров, врачей и других демократически настроенных калужан. В их числе: Василий Иванович Ассонов, Николай Николаевич Олимпиев, Валентин Митрофанович Лалетин, Дмитрий Васильевич Разломалин, Василий Иванович Устрялов, Владимир Иванович Земблинов, Павел Александрович Гейер, Федор Мефодьевич Шахмагонов, Александр Иванович Успенский и другие. Эти люди уважали Константина Эдуардовича и ценили его как ученого, искренне любили его и подбадривали; некоторые даже давали деньги на материалы для изготовления моделей. Скажу несколько слов о некоторых из них.

Василий Иванович Ассонов надолго остался в моей памяти как серьезный и симпатичный человек с умным лицом и пышной шевелюрой. Помню его слова о моем муже П. П. Каннинге: «Павел Павлович увлекающийся человек, но в то же время серьезный. Это не пустомеля. Он с полуслова понимает Константина Эдуардовича и помогает пропаганде его идей».

У доктора Владимира Ивановича Земблинова в бору была дача. Константин Эдуардович и П. П. Каннинг часто к нему заезжали.

В своих беседах трое друзей неизменно говорили о дирижабле, ракете и будущих межпланетных сообщениях.

— Вот вы, Владимир Иванович, верите, а многие, очень многие считают меня большим фантазером и смеются над моими работами. А я знаю твердо, что люди покорят небо. Конечно, это будет не так скоро. Вот и Павел Павлович верит в мою идею и глубоко верит. За это я его люблю,— говорил Константин Эдуардович.

В. И. Земблинов тоже верил в идеи Константина Эдуардовича, поддерживал их, где только мог, помогал ему в их распространении и вообще симпатизировал ему во всем. Такие люди были дороги П. П. Каннингу как друзья Циолковского.

Через П. П. Каннинга состоялось также знакомство Циолковского с братьями Доброхотовыми, их сестрой Верой Петровной и ее мужем Д. В. Разломалиным. Доброхотовы и Разломалин были первыми социал-демократами в Калуге. Под руководством старшего брата — Михаила Петровича Доброхотова в Калуге еще в конце 90-х годов был создан первый социал-демократический кружок.

Циолковский бывал у Доброхотовых. Один из братьев — Илья был хороший механик, он помогал Константину Эдуардовичу в изготовлении его моделей.

Примерно в 1903 году было решено построить по проекту Циолковского особой конструкции лодку. Впоследствии Илья

Доброхотов установил на ней мотор, и этот «пароходик» ходил по Оке. Константин Эдуардович очень любил на нем кататься.

Конечно, Каннинг знал о том, что Циолковский дружит с семьей революционеров, и, видимо, сочувствовал их взглядам.

М. П. Доброхотов, как и Борис Васильевич Авилов, часто спасались от преследования полиции на квартире П. П. Каннинга и скрывались там целыми неделями. Прятали у него и нелегальную литературу. Павел Павлович и сам распространял эту литературу и оказывал материальную помощь нуждающимся студентам социал-демократам. Елизавета Семеновна (мать П. П. Каннинга) приходила от этого в ужас — ведь он был ее единственным сыном.

Арест Доброхотова и его друзей не повлиял на их дружбу с П. П. Каннингом и с К. Э. Циолковским.

У Каннинга были знакомства и среди рабочих. Вспоминаю семью Чугуновых, очень культурную по тому времени. Сам Григорий Петрович Чугунов работал слесарем на железной дороге, слыл честным и добросовестным мастером. Если надо было что-либо спешно сделать для Константина Эдуардовича или для себя, П. П. Каннинг ездил к Чугунову, и тот все выполнял и часто за свою работу не хотел брать денег. У него была большая семья — три сына и дочь. Старший сын Володя и второй — Костя учились в железнодорожном училище. Они интересовались изобретениями К. Э. Циолковского, и П. П. Каннинг им много о нем рассказывал. Это было в 1913—1916 годах. Чугуновы жили в своем маленьком домике около вокзала.

Упомяну еще братьев Медведевых — Ивана Ивановича и Александра Ивановича. Иван Иванович был машинистом, а Александр Иванович — железнодорожным служащим. Оба очень интересовались работами Циолковского. Иван Иванович часто помогал Константину Эдуардовичу своими практическими знаниями и трудом. Денег никогда не брал.

П. П. Каннинг организовал у себя в доме книжный склад научно-технической и социально-политической литературы. К. Э. Циолковский сдавал ему для продажи и свои научные брошюры, о чем писал на их обложках.

Частыми посетителями Каннинга были гимназисты и реалисты: братья Земблиновы — Сережа и Миша, Володя Лебедев, Митя Савицкий, Сережа Авилов. Эти молодые люди любили музыку и увлекались разными опытами. Павел Павлович развлекал их и тем и другим.

Он показывал им также модели аэростата, которые иногда

бывали у него, и рассказывал много интересного об изобретениях Константина Эдуардовича и о его большой работе по воздухоплаванию.

П. П. Каннинг был очень далеким от практической жизни человеком и неопытным в коммерческих делах. При своей доверчивости к людям он часто попадал в неловкое положение. Вспоминается такой случай. Это было в 1912 году. Наша семья собралась ехать за границу. У нас не хватало 75 рублей. Павел Павлович решил обратиться за этими деньгами к одному миллионеру — Николаю Ивановичу Кадмину, который лично знал Константина Эдуардовича. Кадмин согласился дать эту сумму под вексель.

Павел Павлович дал вексель, и мы уехали. По приезде он возвратил с благодарностью свой долг, но счел неудобным спросить обратно свой вексель, а Кадмин не напомнил. Через несколько дней Кадмин пришел к Каннингу и попросил его вернуть взятые им 75 рублей. Каннинг очень удивился: «Я же вам, Николай Иванович, отдал свой долг». Кадмин отвечает: «А где доказательство этого? Почему вексель не взяли обратно? Потрудитесь уплатить. Это для вашей же пользы, милый Павел Павлович. Нельзя быть в таких случаях простачком. Оплачивая по векселю, надо его брать обратно, не считаясь с тем, родственник или близкий знакомый давший вам деньги человек».

Каннинг был ошеломлен. Ему пришлось вторично уплатить деньги. Он получил хороший урок на всю жизнь.

Когда я рассказала об этом Константину Эдуардовичу, он был страшно возмущен и долго не мог успокоиться: «Вот вам и миллионер! Какая подлость! Кто же так поступает? Ведь 75 рублей такие большие деньги! Ай, ай!» Павел Павлович на это ответил: «Ну и бог с ним! Пусть богатеет на чужой счет!.. Вот какова психология капиталистов».

Умер П. П. Каннинг в 1919 году от тифа, когда работал в военном госпитале.

К. Э. Циолковский переписывался с заграничными учеными, но иностранных языков не знал. Всю эту переписку по просьбе Константина Эдуардовича вела на французском языке моя сестра Валентина Георгиевна Иванова.

Тяжело жилось Циолковскому, а еще тяжелее было работать без признания его трудов. Только семья и горсточка друзей поддерживали Константина Эдуардовича морально и материально во имя его величайшей идеи.

С. И. ФИШЕР

ДРУЖБА С СЕМЬЕЙ ДОБРОХОТОВЫХ

Воспоминания о Константине Эдуардовиче Циолковском остались у меня с раннего детства, поэтому они очень отрывочны, и я не могу подтвердить их какими-либо датами.

Я родилась и выросла в семье Доброхотовых. Все Доброхотовы хорошо знали Константина Эдуардовича. Мой дядя, Илья Петрович, был страстный любитель техники и механики. Работая на железной дороге, он все свободное время возился с моторами и станками. У него были свои токарные станки по дереву и металлу, сверлильный и всевозможные приспособления, им самим изготовленные. Очевидно, любовь к механике сблизила его с Циолковским. Помнится, когда приходил Константин Эдуардович, то он с дядей возился с чертежами около станков. А вот когда другой дядя играл на скрипке, Константин Эдуардович откладывал работу, садился, закрывал глаза и, приставив руку к уху, слушал музыку.

Насколько я помню из разговоров взрослых, его считали чудаком и фанатиком, а его жену великомученицей.

К нам, детям, он относился просто. Всегда здоровался с нами, интересовался нашими успехами. Однажды он собрал ребят, взял меня на колени и рассказал чудесную сказку о том, как человек полетит на Луну, Марс и другие планеты. И это будет скоро, через 100—200 лет. Рассказывал он тихо, неторопливо, а мы слушали, разинув рты. Закончил он свою сказку словами: «Это будет, обязательно будет».

Приходится сожалеть, что встречи с Константином Эдуардовичем были в моем раннем детстве, а после революции он редко бывал у Доброхотовых: и никто из старшего поколения, хорошо знавших его, не написал о нем своих воспоминаний. Это тем более жаль, что старшие братья Доброхотовы Михаил, Николай и их сестра Вера были активными членами Калужского социал-демократического кружка, а дружба Циолковского с ними свидетельствует о его симпатиях к революционному движению.

Н. П. НИКОЛАЕВ

ДВА ДРУГА

Знакомство, переписка, а затем и дружба между С. В. Щербаковым и К. Э. Циолковским продолжалась в течение 40 лет. Связь между этими замечательными людьми началась с переписки, потому что Щербаков жил в Нижнем Новгороде, а затем, когда он переехал в Калугу, укрепилась в личных встречах.

Познакомился я с Сергеем Васильевичем Щербаковым в 1908 году в Калужской мужской гимназии, где он состоял директором. В этой гимназии я держал экстерном экзамены на звание учителя начальной школы.

Некоторые учителя не рекомендовали мне идти к Щербакову, так как это грозило верным провалом. Но эти опасения оказались несостоятельными. Он тепло и сердечно относился к экзаменующимся и невольно вызывал к себе симпатию, несмотря на то, что многие наслышались о нем как о жестоком человеке.

Экзамены закончились для меня успешно. Сергей Васильевич побеседовал с нами, будущими учителями, о нашей профессии, при этом подчеркнул, что она не терпит застоя в знаниях и требует беспрерывного самообразования. Он спросил у меня, что я знаю о Циолковском, читал ли его книги. Я не мог сказать ничего вразумительного и очень смутился. Сергей Васильевич заметил, что учителю надо знать труды этого здешнего отличного педагога и большого ученого.

Во время моего пребывания в Калужском учительском институте мне не раз приходилось видеть, как два человека пожилого возраста — один в крылатке и котелке, а другой в форме ведомства народного просвещения — горячо и громко о чем-то спорят, стоя посреди проезжей части дороги, чертя доказательства зонтиком на песке. Однажды спор привлек внимание не только прохожих, им заинтересовался городовой и поспешил в участок за указаниями. А те двое долго чертили что-то на земле, потом пожали друг другу руки и собрались уже разойтись, но в это время появился запыхавшийся городовой. Он приложил руку к козырьку фуражки и, когда спорщики ушли, сообщил собравшимся, что это были «ученый Циолковский и его превосходительство господин директор гимназии Щербаков». Постовой рассказал нам, что в участке он получил приказание «не беспокоить их».

А. П. ТЕРЕНИН

ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА

Познакомился я с Константином Эдуардовичем в 1912 году при следующих обстоятельствах.

Для проведения домашних химических опытов, вычитанных из книжек, мне нужны были стеклянные пробирки, реторты, спиртовка. Такие изделия я видел на витрине аптекарского магазина Каннинга. Там же увидел я и тонкие брошюры в желтых и розовых обложечках, на которых был изображен дирижабль. Те годы были началом бурного развития воздухоплавания. И почти все мальчишки увлекались самолетами или, как тогда говорили, аэропланами и строили модели с резиновым моторчиком.

Я купил у аптекаря Каннинга брошюры и узнал из них, что автор живет на Коровинской улице и может продемонстрировать металлическую оболочку дирижабля своей конструкции.

В один из летних дней я отыскал эту крутую улицу, где почти у самого конца спуска стоял, как стоит и сейчас, деревянный домик великого ученого.

Константин Эдуардович был со мной, учащимся реального училища, весьма приветлив. Приложив к уху слуховую трубку, он терпеливо выслушал мои вопросы и показал модель оболочки из гофрированной жести, указав, что с увеличением размеров дирижабля она сделается еще более гибкой.

Как и мои товарищи, я смастерил модель самолета. Не помню, советовался ли я в то первое посещение с Константином Эдуардовичем, как мне лучше сделать мою модель, чтобы она быстрее летала, или нет. Она была слишком тяжела и не могла отделиться от земли. Во всяком случае, во второе посещение, через год или два, я спросил у Циолковского, нельзя ли прикрепить к модели фейерверочную ракету по примеру его межпланетных ракет.

К тому времени я был близок к окончанию средней школы и думал о том, кем быть. О призвании и пути в жизни была у меня беседа с Константином Эдуардовичем, которого я уже тогда считал философом и ученым и единственным человеком в Калуге, с кем стоило посоветоваться. В 1914 году я уехал учиться в Петербург.

После окончания университета, будучи в Калуге, навестил Константина Эдуардовича. Он подарил мне экземпляр своей научно-фантастической повести «Вне Земли» и попросил пере-

дать ее, а также другие брошюры, в библиотеку университета и лично профессору О. Д. Хвольсону. Для того чтобы получить несколько экземпляров повести в издательстве, он дал мне свою визитную карточку, на обороте которой написал карандашом: «Предъявитель — мой хороший знакомый — Алекс. Ник. Теренин. Вполне ручаюсь. Может передать книги «Вне Земли» в Питер. Если можно, то дайте два экземпляра. Ваш К. Циолковский».

Эту визитную карточку Константина Эдуардовича с его адресом я неожиданно нашел, перебирая свой архив. Карандашная надпись на ней сохранилась.

М. М. ИВАНОВ

«Я НЕ ПРОФЕССОР...»

Я приехал в Калугу на летнюю студенческую практику. Был членом редколлегии вузовской газеты, и мне захотелось рассказать в ней о жизни и работе К. Э. Циолковского.

Очень трудно было представить, что всемирно известный изобретатель и ученый найдет время поговорить со студентом, работающим совершенно в другой области. Вскоре пришлось убедиться в обратном.

Преодолевая внутреннее волнение и робость, я с большим смущением подходил к дому Константина Эдуардовича. Навстречу вышла женщина с седеющими волосами. Спросив, к кому я и что мне нужно, она быстро ушла, и было слышно, как она громко сказала: «Папа, к тебе пришли».

Он не заставил себя долго ждать. Буквально через 2—3 минуты я увидел спускающегося по лестнице высокого, чрезвычайно своеобразного по своему облику человека. Константину Эдуардовичу было в то время почти 75 лет, и я был поражен, что ко мне спустился со второго этажа и радушно приветствует не просто человек преклонного возраста, а ученый, имеющий мировую известность.

К. Э. Циолковский был выше среднего роста. Высокий лоб, длинные седые волосы, мягкие серые глаза.

Костюм Константина Эдуардовича был прост. Он был одет в длинную рубашку из льняного полотна. Брюки из такого же полотна были заправлены в черные шерстяные носки. На ногах — свободные старые галоши, которые звонко шлепали по чистому полу.

Потом Константин Эдуардович провел меня в свой кабинет. Почти посередине его или немного ближе к окнам стоял большой письменный стол, сбоку старинные кресла неопределенного стиля и 2 или 3 стула. На стенах — простые книжные полки, на которых стояли тома энциклопедического словаря Брокгауза и Ефрона. На столе лежали книги, рукописи и чертежи на плотной бумаге. Было очень тихо, и ничто не прерывало нашей беседы.

Константин Эдуардович говорил не быстро, но весьма логично и последовательно о своих идеях и проектах, которые он вынашивал многие десятилетия. Беседа шла о том, как можно покинуть Землю, проникнуть в межзвездное пространство, облететь Землю и сесть на другую планету. Мы много говорили о ракетах, ракетных поездах и станциях, которые будут построены между планетами.

Фантазия и мысли Константина Эдуардовича уносили меня в столь далекие пространства, что было трудно освоить их сразу. Необходимо было время, чтобы оторваться от земных мыслей, от волнений, вызванных встречей с этим необыкновенным человеком, для того, чтобы понять все, что он говорил.

Неловкость и смущение постепенно уходили под влиянием тихой и спокойной речи о цельнометаллическом дирижабле из волнистой стали, о воздушных поездах, которые будут перевозить по тысяче человек.

Во время беседы я обратился к Константину Эдуардовичу, назвав его профессором. Циолковский, прервав нить своего разговора, ответил:

— Я не профессор, а учитель, учитель математики и физики.

Этот возглас Константина Эдуардовича настолько твердо осел в моей памяти, что я его очень часто приводил в своих разговорах, вспоминая свои беседы с Циолковским.

Константин Эдуардович все время стремился, чтобы его слушали и не смущались ни тем, что он направляет на слушателей «диковинную слуховую трубу», ни тем, что не все сразу его понимают, ни какими-либо другими обстоятельствами.

После беседы он показал мне свою скромную мастерскую, вход в которую был из его кабинета. Там стояли столярный верстак и токарный станок. У широкого окна висели модели металлического волнистого дирижабля, на стене помещалась книжная полка, на которой были расставлены книги и брошюры самого Циолковского.

Е. Б. ТИХОМИРОВА

СЛУШАЯ МУЗЫКУ...

Отец мой, Борис Федорович Тихомиров, был знаком с Циолковским, увлекался его идеями, часто бывал у него. Возвращался домой восторженный и много рассказывал о работах Константина Эдуардовича моей матери и нам, детям.

Луна и планета Марс особенно интересовали отца. Для того, чтобы любоваться этими светилами, он купил подзорную трубу. С нею он отправлялся к Циолковским. С крыши «светелки» Константин Эдуардович и отец подолгу разглядывали небесные светила и обсуждали виденное. В один из лунных августовских вечеров отец захватил с собой и меня. С тех пор прошло много лет, но мне ясно представляется такая картина: на крыше «светелки» во весь рост стоит отец с подзорной трубой на плече, рядом — Константин Эдуардович, наблюдающий в трубу и что-то говорящий и чем-то восхищающийся...

Константин Эдуардович часто заходил к нам. Вечером он и отец смотрели на звезды. Днем — обсуждали какие-то записи, спорили. Дедушка Циолковский (так мы, дети, звали его за седую бороду) отличался добротой и был к нам очень внимателен. Мою сестренку (ей было 4—5 лет) Константин Эдуардович сажал на колени, она развлекалась его слуховой трубой и что-то в нее пела. Пение, музыку Константин Эдуардович любил, особенно серьезную, видимо, она помогала ему размышлять. Иногда можно было застать Константина Эдуардовича в кабинете отца, склоненного около фисгармонии и внимательно улавливающего звуки через слуховую трубу. Отец играл по просьбе Константина Эдуардовича. В 1931 году, после смерти отца, Константин Эдуардович купил у матери фисгармонию на память о нем.

Мы жили на Нижне-Садовой, 44 (ныне улица Гагарина, 28). Отец и мать любили комнатные цветы. В столовой было много редких растений. Среди них — аспарагус. Темной зеленью и перистыми веточками он привлекал всеобщее внимание.

Однажды я застала Константина Эдуардовича и отца в креслах — они разговаривали. Аспарагус стоял как раз между креслами на низеньком табурете. Вдруг Константин Эдуардович поднялся, извинился, оторвал самую большую веточку у растения и начал ее подбрасывать и дуть на нее. Веточка плавно спустилась на ковер. Константин Эдуардович заволновался, попросил еще оторвать несколько веток. В комнату

вошла моя мать. Константин Эдуардович очень смутился и без конца извинялся перед нею за порчу ее любимого растения. Вскоре он ушел.

Придя к нам в другой раз, Константин Эдуардович снова отрывал от цветка веточки разной величины. С тех пор он не уходил от нас без веточки аспарагуса. Я спросила у отца: «Зачем они нужны дедушке Циолковскому?». Отец ответил, что эти веточки помогают ему строить воздушный корабль. С тех пор, когда я смотрю на аспарагус, мне вспоминается детство и случай, связанный с именем великого ученого.

В. Е. МОИСЕЙКИН

КАК МЫ ПЛОТНИЧАЛИ У ЦИОЛКОВСКОГО*

— Отец мой, Ефим Абрамович, плотничал с детства и меня к этому делу стал приучать с малых лет. Работу искали где придется, больше все в отход налаживались, благо сборы недолги бывали: котомку с харчами за спину, топор под мышку — и отмеряй версты.

Раз как-то встретился отцу плотник знакомый, Курочкин, поздоровался и новость сообщил:

— Точи, Ефим, пилу получше — работа будет. Знаю я в Калуге учителя одного, Циолковский по фамилии, так он надумал домик свой надстраивать: «светелку» соорудить и веранду. Да и заливало его хатенку в нонешний наводок, ремонт требуется.

Пришли мы к Циолковскому вчетвером в самом начале января 1909 года, в день морозный и солнечный. Встретил нас Константин Эдуардович, провел по расчищенной среди снега дорожке во двор. Стоял там не то склад какой-то, не то амбар. Хозяин показал на это старое строение:

— Разбирать придется, мастера, а потом из бревен «светелку» ладить.

После уже мы узнали, что когда-то этот амбар принадлежал каким-то жившим тут прасолам: были тогда люди такой профессии, скупали оптом скот, припасы разные для перепродажи.

Амбар мы разобрали, стали во дворе, выражаясь по-современному, монтировать сруб «светелки». Бревна, как водится, разметили и снесли наверх, уложили по порядку.

---

* Воспоминания взяты из корреспонденции О. Дидоренко «Плотник у Циолковского» (Знамя, 1970, 7 июля).

И сам Константин Эдуардович, и жена его Варвара Евграфовна, и дети их были людьми простыми и приветливыми. Работали мы у них долго, но Циолковский никогда в наши плотницкие дела не вмешивался: видно, доверял полностью. Посоветуется, бывало, как будет лучше поставить, скажем, «светелку», прочными ли получатся стены — и все.

Раз только пришлось нам изрядно покраснеть. Коробки окон внизу домика от времени стали ветхими, и кое-где решили заменить оконные «подушки». Взялся за это четвертый наш плотник, дядя Степан. Поторопился, и на одном окне получился маленький перекос. Циолковский взглянул, сходил за своим уровнем, прикинул и, почесав уже седеющую бородку, сказал с улыбкой:

— Положим, это уровень печной...

Стыдно стало нам, переделали окно сразу же.

Последний раз видел я Циолковского много лет спустя, когда приезжал с Урала в отпуск. Чувствовал Константин Эдуардович себя уже неважно, но говорил много — и о прошлом и о будущем. Мне захотелось как-то засвидетельствовать свою работу у ставшего к тому времени знаменитым ученого, и я сказал ему об этом.

— Маша,— позвал Циолковский дочь,— попроси кого-нибудь из домашних справку Васе написать и книжек ему моих дай...

В справке, заверенной домовой печатью Циолковского, говорилось:

«Дана сия гр-ну Моисейкину Василию Ефимовичу в том, что он действительно работал у меня по перестройке моего дома в качестве плотника с 3.I.1909 по 22.X.1910 г. Рабочий проживал по месту работы в гор. Калуге, уволен по окончании постройки, что и удостоверяю.

К. Циолковский

1933 г. 4 апр.»

П. А. САЛАМАНОВ

ПОЕЗДКА В КАЛУГУ

В конце 1930 года я, получив редакционное задание написать очерк о жизни и трудах К. Э. Циолковского, направил Константину Эдуардовичу письмо. Вскоре я получил от него

ответ. Он извещал меня, что может уделить мне время для беседы 14 или 15 января (1931 года).

Калуга. Древний русский город, старинные красивые здания, покрытые снежным убором деревья садов, парков, длинная, круто спадающая вниз к Оке улица и в самом ее конце — маленький домик. В нем в ту пору и жил Константин Эдуардович Циолковский.

С волнением открыл я дверь дома «калужского мечтателя». Меня встретила Варвара Евграфовна, его жена, и просила пройти на второй этаж, в комнату Константина Эдуардовича. Он приветливо поднялся мне навстречу из-за письменного стола, на котором лежала груда книг, рукописи, карандаши.

Я изложил Константину Эдуардовичу цель своего приезда, и он неторопливо, слегка глуховатым голосом рассказал о своей жизни, столь нелегкой в дореволюционные годы. О себе он говорил кратко, скупо, но его голос стал взволнованным, когда речь зашла о его идеях, изобретениях, мечтах. Говоря о космических полетах, Константин Эдуардович подчеркнул, что только с помощью ракет человек сможет преодолеть земное притяжение и достичь других миров. Он протянул мне листок слегка желтоватой бумаги. На одной его стороне была воспроизведена фотография молодого мужчины с ясными, уверенно смотрящими вдаль глазами. Под фотографией подпись: «Николай Иванович Кибальчич». А на другой стороне листка, видимо, вырванного из какой-то книги, заголовок: «Биография Николая Ивановича Кибальчича».

Константин Эдуардович взволнованно заговорил о том, каким великолепным мужеством обладал этот человек, который накануне страшной казни думал не о себе, а о своем изобретении и о том, какую пользу оно могло бы принести человечеству.

«Конечно,— продолжал Константин Эдуардович,— в дореволюционные годы я и не мог знать о проекте Кибальчича, ведь он более тридцати пяти лет пролежал в секретных архивах царской охранки и опубликован только после Октябрьской революции в 1918 году. Впоследствии, когда его труд стал известен и я ознакомился с ним, меня поразила ясная и правильная мысль, высказанная Кибальчичем, о возможности движения воздухоплавательной машины по принципу ракеты».

Я передал Константину Эдуардовичу написанный мною очерк и несколько газетных вырезок из зарубежной печати со статьями о проектах межпланетных путешествий, в кото-

рых упоминались его работы в области воздухоплавания и ракетного движения.

В день отъезда из Калуги я снова зашел к Циолковскому. Он достал пачку своих книг, среди которых были изданные и до революции, и некоторые — в последние годы. Раскрыв книгу «Исследование мировых пространств реактивными приборами», Константин Эдуардович сделал следующую надпись на первой странице: «С глубокой благодарностью Ник. Алекс. Саламапову от автора. 1931 год... Циолковский».

Вторая моя встреча с К. Э. Циолковским произошла в 1932 году в Колонном зале Дома союзов, где собрались представители общественности, чтобы отметить 75-летний юбилей ученого. Они горячо поздравили юбиляра с награждением его орденом Трудового Красного Знамени. Родина, народ, партия отдавали дань трудам, научному подвигу великого сына великого народа.

Когда в перерыве я беседовал с Константином Эдуардовичем, он выразил радость, что на его юбилее присутствует много молодежи. Ведь ей предстоит строить в будущем дирижабли, аэропланы, а впоследствии и ракеты, и осваивать просторы Вселенной.

Дочь Константина Эдуардовича Мария Константиновна, вспоминая о днях юбилея, рассказала такой эпизод:

— В связи с юбилеем Калужский горсовет подарил Константину Эдуардовичу новый, более просторный и удобный дом. Когда Константину Эдуардовичу сообщили под секретом, что ему подарят дом № 1, первый на этой улице, а он жил в доме № 79, последнем на той же улице,— Константин Эдуардович с улыбкой пошутил: «Все правильно. Последние, да будут первыми».

Калугу смело можно назвать теперь городом Циолковского, потому что все здесь напоминает о нем: и школа, где он преподавал, и дома, в которых он жил, и экспонаты Дома-музея, и монументальные памятники ученому.

А. А. ЧЕКАПОВ

В БОРУ ПОД КАЛУГОЙ

Мое знакомство с Константином Эдуардовичем связано с работой в городском бору, куда в 20-х годах я был назначен лесничим.

Сижу я как-то около конторы и рассказываю рабочим о посадке леса. Смотрю — входит во двор старик. Одной рукой велосипед за руль ведет, а в другой у него шляпа — обмахивается ею как веером. Жарко было. Я до того времени не только не был знаком с Циолковским, но даже мало знал о его работах. Продолжаю свои занятия. А старик поставил велосипед к стенке, а сам присел на бревно недалеко от меня, внимательно прислушиваясь к нашему разговору, даже руку к уху приложил. Потом вдруг спрашивает:

— Вот вы рассказали, что у сосны корень редькой и при посадке его нельзя ни загибать, ни обрубать. А почему?

Меня, молодого специалиста, недавно слушавшего лекции профессоров, этот вопрос несколько удивил, и я подумал, стоит ли усложнять свое объяснение.

А Константин Эдуардович, не дожидаясь моего ответа, вдруг учительским тоном, слегка заикаясь, начал сам отвечать на свой вопрос, объяснил, почему стволы сосен растут параллельно друг к другу, как располагаются кроны деревьев и какое значение при этом имеет освещение и направление силы тяжести.

К моему удивлению, рабочие слушали эти объяснения с большим интересом и даже задавали старику вопросы. Это был первый, но не последний урок, который я, молодой лесовод, получил от Константина Эдуардовича. По его совету мы создали первичную организацию «Общество за овладение техникой». Константин Эдуардович интересовался работой этой организации и подарил нам несколько своих печатных трудов.

В дальнейшем, посещая бор, Циолковский почти никогда не проходил мимо моей конторы, чтобы не поинтересоваться, как идет наша работа по восстановлению насаждений. Обычно он оставлял у меня свой велосипед, а сам уходил в лес. Особенно часто его можно было видеть на участке, где росли одни сосны, в кварталах 17-м и 22-м. До настоящего времени я не забываю такую картину: К. Э. Циолковский сидит на пеньке, как будто к чему-то прислушивается, всматривается в глубь леса и потом что-то записывает в записную книжку...

Д. ГЛАЗУНОВ, В. САВЕНКО

В ПАРКЕ

Впервые мы встретили Константина Эдуардовича в 1934 году в нашем парке культуры и отдыха.

Июльское солнце точно застыло над головами и своими прямыми лучами раскаляло усыпанные песком дорожки парка, обжигало руки и лица. Сильная жара заставляла скрываться под тенью деревьев, и только заядлые волейболисты оставались играть на самом солнцепеке.

Вдруг внимание публики привлекло появление на главной аллее старичка. Это был Константин Эдуардович. Он медленно направлялся в глубь парка, опираясь на массивную палку, с которой за последнее время никогда не расставался. Приветливо здоровался со знакомыми, иногда останавливался на несколько минут около игравших ребятишек и вступал с ними в разговор.

С детьми Циолковский держался просто, точно они были давнишними его знакомыми и равными товарищами. От его простых и приветливых слов ребятишки чувствовали себя очень свободно; они охотно и непринужденно отвечали на его вопросы и сами много спрашивали.

Потрепав кого-либо из своих знакомых ласково по плечу, он отправлялся дальше. Вот в одной из аллей, под тенью раскидистых лип, он уселся среди группы молодежи. Великий ученый приятно улыбался и рассказывал о своей молодости, полной упорной борьбы и лишений, о своих творческих замыслах и поисках.

— Это было не то, что в наше время... Вам хорошо,— говорил он.— Вы счастливы, вам может позавидовать вся молодежь, которая росла и воспитывалась в царское время. Для вас созданы все условия, и вам представлены великие возможности заниматься и посвятить себя любимому делу. Вы находитесь под отцовским наблюдением партии, которая уделяет огромное внимание вашему воспитанию. А когда мы росли — было совсем другое...— К. Э. Циолковский задумался.

— А ты хорошо учишься? — вдруг обратился он к малышу.

— Ага,— ответил тот, не смутившись, и, в свою очередь, спросил: — А вы, дедушка, летали на самолете?

— Нет, не летал,— улыбнувшись, ответил Константин Эдуардович.— А хорошо было бы полететь...

— А разве там не страшно? — опять спросил любознательный малыш.— Мне мамка говорит, что оттуда (и он указал рукой вверх) можно разбиться. Правда это?

— Не всегда...— Константин Эдуардович и все присутствующие громко рассмеялись.

— Я тоже буду летать! — рассмеялся малыш, рванулся и побежал к давно ожидавшим его товарищам.

— Константин Эдуардович, а как вы думаете, скоро откроется межпланетный рейс Калуга — Луна? — спросил кто-то из беседующих.

— Вы, молодежь, очень прыткие, горячие, вам все давай да давай. Летать в космосе это не так просто. Нужно завоевать стратосферу, изучить ее, а потом уж летать в космосе, а то туда залетишь, а оттуда — дудки, и останешься один в космических просторах: будешь летать как небесное тело... пока не попадешь в пояс воздушного океана и не сгоришь [121].

Циолковский ушел, а мы еще долго сидели, очарованные беседой с ним.

Г. С. АЛФЕРОВ

ПАМЯТНЫЙ УРОК

В детские годы я жил в Москве, но каждое лето приезжал на каникулы в Калугу к родным, которые жили на той же улице, что и Циолковские. Не раз мне приходилось наблюдать, как днем Константин Эдуардович выкатывал свой велосипед (зависть всех мальчишек улицы), садился и часа на два уезжал в бор. Мы, ребята, очень часто говорили о Циолковском.

Большинство взрослых относилось к Константину Эдуардовичу как к чудаку, безобидному фантазеру, а некоторые даже считали его немного ненормальным. Каких только предположений мы, ребята, не строили, когда речь заходила о Циолковском. Не одну ночь мы караулили около его дома, ожидая, а вдруг с террасы взлетит ракета, и мы первыми увидим этот полет. И, конечно, все мы мечтали хотя бы одним глазком заглянуть к нему в дом и посмотреть мастерскую «старого алхимика» — так называли его некоторые взрослые.

И вот совершенно неожиданно нам представился такой случай. Начиная с конца июля, мы, мальчишки, «регулярно» делали набеги на соседние сады. В одну лунную ночь мы с Женей Акуловым решили «навестить» сад К. Э. Циолковского.

Что-то около полуночи мы перелезли к нему через забор, тихонько обошли все яблони и, попробовав от каждой, остановились под одной, плоды которой нам показались наиболее вкусными. Боясь наделать шума, мы залезли на дерево и потихоньку стали срывать яблоки, засовывая их за рубашку. Увлекшись этим занятием, мы не заметили, как из дома вышел Циолковский.

Вдруг слышим голос:

— А ну-ка, мальчики, слезайте с дерева.

Мы перепугались. Константин Эдуардович уже был рядом. О побеге не могло быть и речи. Пришлось слезть, причем все это было для нас так неожиданно, что мы будто окаменели.

Но... Вместо крика, упреков Циолковский взял нас за руки, подвел к скамейке, усадил, сам примостился рядом. Подождав, пока нас перестала бить нервная дрожь, он спокойно сказал:

— Мальчики, а ведь вы могли сломать ветви дерева, а оно растет 25 лет и тоже может болеть, как человек. Да и неудобно лазить в чужой двор, могут увидеть другие и принять вас за мелких воришек и побить вас —всякие люди есть. Давайте договоримся с вами так. Как только вам захочется яблок, приходите ко мне в любой день, и я нарву вам самых спелых и вкусных, это будет лучше и для меня и для вас.

Успокоившись и немного осмелев, мы стали задавать вопросы, одновременно показывая на звезды. Константин Эдуардович, видя наши жесты, сказал:

— Не взял свою слуховую трубку и поэтому плохо вас понимаю, но я чувствую и вижу, что вас интересуют звезды.

И стал рассказывать очень просто и понятно нам историю Земли и окружающего нас неба.

Надо признаться, что до этого мы даже не предполагали, как все это интересно, а он так сумел увлечь нас, что мы незаметно просидели с ним часа полтора.

— Ну, ребята, хватит на сегодня. Пора отдохнуть, да и вам надо домой, а то ведь попадет. Приходите ко мне,— он немного подумал,— дня через два.

Нагруженные лучшими яблоками, счастливые и радостные — ведь с нами, мальчишками, запросто беседовал такой «мировой ученый»,— мы отправились домой.

Днем, к нашему разочарованию, нам никто не поверил, что Константин Эдуардович нас так приветливо встретил, и буквально все ребята, вместо зависти, дружно смеялись над нашим рассказом.

Прошло 2 дня. Окруженные гурьбой ребят, медленно подходили мы к дому Циолковских. Откровенно говоря, мы к этому моменту струсили и уже готовы были отказаться от визита, но лишь стыд быть хвастунами перед друзьями заставил нас постучаться в калитку. На наш стук никто не открывал. Ребята снова стали над нами посмеиваться. Наконец, Женя Акулов сообразил:

— Юра, а ведь он не слышит, толкни дверь.— Мы так и сделали. Дверь отворилась, и мы тихо вошли. Вдруг услышали голос:

— Входите, входите, мальчики, не стесняйтесь.

Мы вошли, и на этот раз Константин Эдуардович в очень доходчивой форме рассказал нам, над чем он работает, и в заключение беседы заметил, правда, шутя:

— Мне уж, ребята, не дожить до того времени, когда человек полетит к звездам.— Потом, немного подумав, сказал: — А ведь вы, наверное, доживете до этого счастливого времени.

Эти две встречи остались у меня в памяти во всех подробностях.

Д. Г. ЗИНОВЬЕВ

ПРИ ИСПОЛНЕНИИ СЛУЖЕБНЫХ...

Познакомился я с Константином Эдуардовичем в 1932 году. Тогда еще Калуга была районным городком, нотариальной конторы не было, а при райисполкоме работал так называемый Нотариальный стол. И как-то меня попросили составить для Константина Эдуардовича доверенность.

В 8 часов вечера я пришел к нему. Циолковский сам открыл дверь и проводил меня в кабинет. Я передал ему 2 экземпляра документа и попросил внимательно прочитать и поставить подпись.

— А вы ее прочитали? — спросил он.

Я кивнул головой.

— Я доверяю вам как нотариусу.

И подписал доверенность, не читая. Потом спросил:

— Сколько стоит оформление?

— Вы как пенсионер и заслуженный человек от оплаты освобождаетесь.

Он улыбнулся и говорит:

— А как насчет извозчика, сколько ему надо платить?

— Ничего не надо платить, я пешком пришел.

Тогда он вышел из кабинета в свою мастерскую, расположенную на закрытой веранде, принес оттуда стопку книг и подарил мне. Почти все эти книги я сохранил.

Была и вторая встреча, она также произошла в старом доме ученого (улица Циолковского, 79).

Так мне, старому калужанину, посчастливилось не только побывать у великого русского ученого, но и воочию убедиться, как он был прост и доступен, и получить бесценный дар — его научные произведения, открывшие людям путь во Вселенную.

Г. П. БОГОРОДСКИЙ

С ПОЧТОЙ...

Это было в 1928—1929 годах. Окончив школу, я устроился на почту письмоносцем. Вот тогда-то мне и довелось ежедневно, а то и 2 раза в день встречаться с К. Э. Циолковским, которому приходилось носить много писем, журналов, газет, бандеролей. Были письма и журналы и из-за границы. Хотелось скорее доставить их Циолковскому. Было так заведено, что всю корреспонденцию под расписку получал сам Циолковский, из домашних никто ее не принимал.

Циолковский был очень вежлив и всегда извинялся за рассеянность, когда мне приходилось подниматься в «светелку». Я выполнял свои служебные обязанности, не вступая в разговоры.

В то время в городе мало говорили о трудах Циолковского, и мне не приходило в голову, что я имею дело с великим ученым, и вел себя с ним также непринужденно, как с другими клиентами.

Однажды я принес ему заграничный журнал. Константин Эдуардович схватил его и, радостный, поднялся к себе на веранду. Варвара Евграфовна предложила мне пройти к нему, чтобы он расписался в получении журнала. Я пошел и увидел, как Константин Эдуардович, просмотрев журнал, с разочарованным видом отложил его. Расстроенный, даже не извинившись, как он это делал всегда, расписался и стал резать железо кровельными ножницами. В правом углу висела модель дирижабля из гофрированного железа. Я спросил: что это такое? И он сразу преобразился, начал объяснять мне, но, заметил мое слабое понятие об этом предмете, скоро остыл и стал на самодельном станке гофрировать железо. Я предло-

жил помощь и «крутанул» ручку так, что железка вырвалась у него как перышко и чуть не порезала ему руки. Лист я испортил, он рассердился, что-то сказал и попрощался со мной. Покрасневший, ушел я и всю дорогу мучился: «у дурака-то сила здоровая».

Дня через 2—3 мне пришлось быть у него опять там же, на веранде. Константин Эдуардович был в отличном настроении, я принес ему что-то хорошее. Он долго разбирался, вчитываясь, а я стоял и рассматривал железный лист, лежавший рядом. Мне хотелось узнать, из какого металла он сделан, может быть, я смогу достать такой же и отдать ему вместо испорченного. Когда Константин Эдуардович расписался, я сказал об этом. Он похлопал меня по плечу и ответил:

— Что вы, что вы! Я уже забыл про тот случай, а впрочем, если достанете — принесите, но это не обязательно.

Почему-то это запомнилось мне на всю жизнь. Ничего я, конечно, не достал, но после этого разговора на душе стало легче и ходить к нему было не страшно.

Вежливость, тактичность, культурность были характерными чертами ученого. Иногда рано утром я заставал его на крыше веранды, он рассматривал небо, а позднее мне часто приходилось видеть его в Загородном саду. Он мог просиживать там часами.

ЗАПЕЧАТЛЕВАЯ ОБРАЗ ЦИОЛКОВСКОГО

И. П. АРХИПОВ

С НАТУРЫ

Когда в 1927 году готовилась Всемирная выставка моделей межпланетных аппаратов, я являлся главным художником ее. Для оформления стенда, посвященного К. Э. Циолковскому, мы решили создать его портрет.

Приехал я в Калугу, пришел к Циолковскому, рассказал о цели своего визита, а он стал протестовать: «Что вы, это несерьезно! Ни к чему! Что вы из меня идола хотите сделать?»

Дочь ученого (и его секретарь) Любовь Константиновна стала уговаривать Циолковского. В конце концов он согласился, а потом даже попросил подарить ему один из первых набросков.

Я подарил ему этот рисунок, надписав на обороте: «Гениальному ученому». Он прочитал и в ответ:

— Ишь, какой шустрый! И откуда вы заметили, что я гениальный?

Я сказал, что его повесть «Вне Земли», которую я только недавно прочитал, подтверждает это.

Потом мы гуляли с ним у Оки, и узнав, что я одним из первых записался в команду корабля, который должен лететь на Марс (тогда мы, молодежь, были в полной уверенности, что будем летать к другим планетам), он сказал: «Такие, как вы, можете полететь. Я в этом уверен. Но имейте в виду, сейчас вы не полетите, а если полетите, то погибнете. Для того, чтобы туда лететь, надо еще много сделать «черновой работы».

Когда открывали выставку, то бюст К. Э. Циолковского очень украсил экспозицию. К счастью, он уцелел и сейчас находится в мемориальном Доме-музее Константина Эдуардовича в Калуге, в его кабинете, где более 55 лет назад я делал первые наброски этой своей работы.

В. П. ЛЮБИМОВ

«ВОТ КОГО НАПИШИ!»

Величавая внешность К. Э. Циолковского, выделявшаяся среди окружающих, когда он проходил по улицам Калуги, так врезалась в моей памяти, что через много лет после смерти ученого я нарисовал его идущим по Каменному мосту. Именно здесь я увидел его впервые. Он шел... нет, не шел, а как будто плыл. В руке зонт, котелок, а на плечах знаменитая крылатка с застежками в форме львиных голов. И все, в том числе и я, не могли не обернуться, не задержать своего внимания на этом большом человеке.

Как-то я пришел в художественный музей к своему учителю В. Н. Левандовскому показать этюды. Открывается дверь, и входит К. Э. Циолковский. Он здоровается с Всеволодом Николаевичем, а тот знакомит меня с ним. Константин Эдуардович интересуется тем, что нового удалось приобрести для музея, просит показать ему мои этюды, интересуется то одним, то другим произведением, хочет больше узнать о том или ином художнике и все расспрашивает, расспрашивает...

Я был поражен этой любознательностью.

После его ухода Левандовский сказал мне: «Вот кого на-

Портрет К. Э. Циолковского работы
художника В. П. Любимова.

пиши, Володя!» Он предложил мне пойти к Циолковскому и обратиться к нему с просьбой позировать.

Вскоре я и Левандовский пошли к Циолковскому. Нас приветливо встретили, предупредили Константина Эдуардовича и пригласили подняться в его кабинет. И вот мы в знаменитой «светелке». Циолковский сидит в своем старом кресле у письменного стола, на коленях клетчатый плед. Встает нам навстречу. Сетует на нездоровье и просит извинить его — он будет опять сидеть, укрыв ноги.

Сейчас уже трудно вспомнить, о чем шла беседа. Во время нашего разговора Константин Эдуардович позвал свою дочь:

— Маша! Ко мне художники пришли! Принеси нам, пожалуйста, чаю и угости нас пирогом!

— Вот привел к вам молодого художника,— сказал Левандовский.— Он мечтает написать ваш портрет.

Я тоже сказал о своем желании. Циолковский как-то недовольно покачал головой и сказал:

— К чему это? Да и куда я гожусь! Я и позировать совсем не умею, да и не высижу. Ведь придется очень долго позировать, мне это трудно, и я засну. Вот буду чувствовать себя немного лучше, приходите тогда, рисуйте. Только я буду работать...

Поняв, что просить его дальше нетактично, я сказал:

— Константин Эдуардович, я ведь все равно буду писать ваш портрет. Скажите, пожалуйста, как бы вы хотели быть изображенным?

Он ответил:

— Не могу сказать, чтобы я этого хотел, но уж если вы этого так хотите, если это надо,— что ж я могу сказать... Ну вот, я сижу, больной и старый. Да, да — уже старая калоша. Кому такой я нужен? Вы уж попробуйте передать в картине мои мечты, мои идеи. Вот тогда это будет правильно, будет похоже, а так...— и, махнув рукой, добавил: — Какая из меня натура, совсем неинтересно.

Это было в 1933 году. А в 1935 году мне пришлось среди ночи разыскивать скульптора-формовщика, чтобы снять маску с умершего Циолковского.

Неоднократно я работал над образом Циолковского в живописи и работаю до сих пор. Его образ, такой емкий и обретший в наше время новые сверкающие грани, еще долго будет волновать и вдохновлять многих художников и кисти, и слова, и резца.

М. О. ШТЕЙНЕР

ПОРТРЕТ УЧЕНОГО

В 1933 году по заданию Реввоенсовета я поехал в Калугу, чтобы написать портрет К. Э. Циолковского для выставки «Пятнадцать лет РККА».

Начальник Калужского Дома Красной Армии предупредил меня о необычайной скромности великого изобретателя и ре-

комендовал сначала расположить его к себе своей беседой о межпланетном ракетоплавании, а потом уже просить разрешения писать с него портрет...

В сильный мороз пришли мы в дом Циолковского, стояли внизу в сенях и ждали, пока о нас докладывали. Ждали недолго. Сверху послышался старческий кашель, и через минуту перед нами стоял хозяин. Запомнилось навсегда его бледное лицо, взлохмаченные волосы и резко приподнятые брови.

Циолковский любезно пригласил нас к себе наверх. Я чувствовал себя вначале очень стесненным, так как к беседе о ракетах абсолютно не был подготовлен. К счастью, мой спутник, начальник Дома Красной Армии, решил приступить без обиняков к изложению нашего дела. Константин Эдуардович вначале отказывался позировать, не считая возможным отрываться от своей работы. Разрешить писать себя во время занятий он также не хотел, так как совершенно не терпел чужого присутствия в эти часы.

И все же его доводы я склонен был объяснить скорее природной скромностью, чем иными соображениями. В этом смысле весьма характерна фраза, которая звучала примерно так: «Что вам во мне, старике? Писали бы вы лучше портрет красивой девушки».

Только через полторы недели я получил разрешение приступить к работе. Во время сеансов Константин Эдуардович непрерывно что-то чертил и писал. Уже на первом сеансе я почувствовал необычайную душевную теплоту этого большого человека, который стал для меня любезнейшим хозяином дома и «натурой», постоянно озабоченной успехом работы художника.

Меня очень тронула эта забота Константина Эдуардовича. В беседе он старался коснуться близких мне тем. Рассказал, что среди его многочисленных корреспондентов числится и художник Бурлюк [122]. Бурлюк писал часто Константину Эдуардовичу и даже прислал ему брошюру, выпущенную к 50-летию художника. «Возьмите, покажите это московским художникам»,— сказал Циолковский, передавая мне брошюру, прибавив, впрочем, с подкупающей искренностью, что в «теориях» Бурлюка он ничего не понимает.

Работа над портретом подвигалась медленно, так как я чувствовал, что позировать Циолковскому тяжело, что согласился он на мою просьбу больше из деликатности. После четвертого сеанса я прекратил работу и закончил портрет по фотографиям и этюдам с натуры.

М. М. ДНЕПРОВСКИЙ

В СОДРУЖЕСТВЕ С Я. И. ПЕРЕЛЬМАНОМ

Вскоре после 19 сентября 1935 года, дня кончины Константина Эдуардовича Циолковского, я решил посвятить его памяти несколько рисунков, изображающих места, связанные с жизнью и деятельностью ученого. С этой целью я познакомился с его семьей, жившей в доме, подаренном ему Калужским горсоветом. При первом же моем визите Мария Константиновна — средняя дочь ученого, встретившая меня с большим радушием и вниманием, поручила своему сыну Алеше, тогда еще мальчику 7—8 лет, пройти со мной по усадьбе дома (улица Циолковского, 1) и показать мне различные ее уголки. Роль гида Алеша выполнил очень добросовестно, в первую очередь он провел меня в сад, указал на небольшую, увитую диким виноградом беседку, где, по его словам, дедушка любил отдыхать. Исполнив карандашный рисунок с этой беседки и с одного уголка дома, я направился к старому дому Константина Эдуардовича (улица Циолковского, 79). Алеша взялся меня сопровождать, к нему присоединились его товарищи из соседних домов, так что я шел по улице, окруженный ватагой ребятишек.

В усадьбе старого дома я сделал зарисовки застекленной веранды, общего вида дома со стороны улицы и из глубины сада.

В то время я увлекался рисованием тушью на тонированной бумаге с применением белил, что придавало рисункам сходство с цветными гравюрами на дереве. Поэтому дома все исполненные во время этого похода зарисовки я переработал, пользуясь этими полюбившимися мне приемами. Рисунок веранды я исполнил на довольно темной серовато-синей бумаге, которая навела меня на мысль изобразить ее в лунную ночь. Слегка тронутые голубизной белила хорошо передавали освещенные луной части дома и лунные блики на железной крыше и листве деревьев. Я дал этому листу название «Колыбель звездоплавания» (в те годы было принято космонавтику называть «звездоплаванием»).

Вскоре я показал в художественном отделе музея на очередной выставке последних работ калужских художников свои новые рисунки, а в декабре того же года принял участие в большой выставке произведений художников города, развернутой в Доме пионеров. В числе показанных мною рисунков были 4, посвященные памяти К. Э. Циолковского.

В начале 1936 года мне пришла в голову мысль послать что-либо из своих рисунков, посвященных К. Э. Циолковскому, известному популяризатору физико-математических наук Якову Исидоровичу Перельману, который был пропагандистом идей нашего знаменитого земляка. Незадолго до этого я с большим интересом прочитал несколько его книг. Я отобрал 2 рисунка, в том числе «Колыбель звездоплавания», и отправил их Перельману в Ленинград с письмом, в котором просил принять мой подарок в благодарность за удовольствие, доставленное его книгами. Яков Исидорович ответил мне душевным письмом с выражением самой сердечной благодарности, одновременно он прислал мне 3 своих книги с автографами. А через 2—3 месяца я получил от него предложение взять на себя иллюстрирование книги о жизни и деятельности К. Э. Циолковского, которую он задумал написать для издательства научно-популярной и юношеской литературы «ОНТИ». Это предложение меня очень смутило. Иметь дело с каким-либо издательством мне еще не приходилось и опыта иллюстрирования книг у меня не было. Все же я решил принять это предложение, так как все мои товарищи-художники уверяли меня, что упускать такой случай нельзя. Но, не будучи портретистом, я договорился с художником В. П. Любимовым, что он возьмет на себя исполнение портретов, которые могут понадобиться для этой книги (см. стр. 232).

В мае Яков Исидорович и я встретились в Москве, где мы окончательно договорились о работе. Организация ее представляла некоторые трудности, так как нас разделяло большое расстояние: он жил в Ленинграде, а я — в Калуге. Свою работу он только что начал. Но чтобы дать мне возможность приступить к работе теперь же, не ожидая окончания книги, он обещал присылать мне отдельные главы ее, по мере того как они будут выходить из-под его пера. После исполнения рисунков я должен был возвращать рукописи ему. Было решено, что 6 рисунков будут цветными на отдельных листах, остальные (заставки, концовки и буквицы) — исполнены пером. Всего намечалось свыше 50 рисунков.

Я приступил к работе. Решив отразить в своих рисунках на редкость скромный быт ученого, я широко использовал в качестве мотивов предметы обстановки его дома, которые в какой-то степени характеризовали аскетическую строгость и простоту его жизни. Как известно, Циолковский не держал на своем столе громоздкого чернильного прибора. Чернильницей ему служил пузырек от конторского клея типичной для его времени колоколовидной формы. Эта «чернильница» и другие

предметы, как-то: грубо сколоченный стеллаж для книг, простой молоток и рубанок были использованы мною, как темы для заставок и концовок. Другую группу мотивов дали мне различные уголки города, связанные с жизнью ученого. Хуже обстояло с главой «Технические идеи». Здесь надо было «давать технику». Пришлось в одних случаях рыться в книгах, в других — напрягать свою фантазию и рисовать различные ракеты на фоне звездного неба, лунные пейзажи и пр.

Расстояние, отделявшее меня от автора, не препятствовало работе, главным образом потому, что Яков Исидорович оказался исключительно точным и аккуратным корреспондентом. Свои рукописи он присылал мне без всяких задержек, на каждый мой вопрос давал незамедлительный ответ, который он писал, очевидно, сразу же по получении моего письма. Все его письма были проникнуты особой благожелательностью.

Его забота обо мне, как иллюстраторе его книги, доходила до того, что он, обеспокоенный возможной задержкой с выплатой мне гонорара, предложил аванс из своих личных средств, от чего я едва-едва удержал его. Те немногие месяцы, которые связывали меня с Яковом Исидоровичем (вся работа была закончена в августе 1936 года), вспоминаются как один из светлых периодов моей жизни.

С. А. ЧИСТОКЛЕТОВ

КАК Я ФОТОГРАФИРОВАЛ ЦИОЛКОВСКОГО

Я провел свое детство и юношеские годы в Калуге. Жили мы тогда на бывшей Богоявленской улице, недалеко от женского епархиального училища. Каждый день мимо нас, по другой стороне улицы, утром и во второй половине дня проходил уже немолодой человек в черном сюртуке, в котелке или пляпе. Иногда, в прохладную погоду, поверх сюртука на нем была черная крылатка с цепочкой на груди.

Фигура этого человека невольно привлекала внимание не только взрослых, но и нас, детей. Уже тогда я знал, что это Циолковский. Фамилия запомнилась, но кто он и чем занимается, мы узнали позже.

Помню, отец рассказывал, что Циолковский — учитель женского училища, а у себя дома изобретает дирижабли и даже собирается сделать такую ракету, чтобы на ней можно было полететь на Луну. Иногда я видел у отца небольшие

книжечки с непонятными названиями, на которых очень странным казались такие надписи, как «склад изданий у автора» или: издатель — «лицо, пожелавшее остаться неизвестным» [123].

Скоро, в первые годы после Великой Октябрьской социалистической революции, я увидел модели дирижаблей Циолковского из гофрированной жести, которые были выставлены на открывшейся выставке Осоавиахима.

Как многие в те годы глубоко ошибались, считая Константина Эдуардовича чудаком, фантастом, которого обуяли несбыточные мечты. Пожалуй, мы, мальчишки, начитавшиеся Жюля Верна, эти мечты считали более реальными, чем взрослые.

Когда мне было лет 17, мне купили фотоаппарат. Это была пластиночная камера 9×12 с объективом светосилой всего 1:6,8. Примерно через год искусство фотографии было в основном постигнуто, и я стал удачно снимать товарищей или родных.

Одним из моих первых удачных снимков был дом, где в те годы жил К. Э. Циолковский. Эта фотография и сейчас находится в моем первом фотоальбоме.

А летом 1926 года я задумал сфотографировать и самого Константина Эдуардовича. Помню, что мне пришлось для этого провести некоторую подготовку.

Прежде всего я решил сфотографировать его не дома, в рабочей обстановке, а за городом, во время ежедневной велосипедной прогулки по опушке городского бора. «За» были благоприятные условия освещения, которых не было в его доме с маленькими оконцами, да и к тому же боялся получить отказ.

Константин Эдуардович оказался очень пунктуальным человеком и на свою прогулку ежедневно выезжал точно в одно и то же время — это намного облегчало задачу. И вот в один из тихих летних вечеров я еду за Константином Эдуардовичем. Аппарат с кассетами за плечом, штатив пристегнут к раме велосипеда. Медленно пересекли луг, отделяющий город от бора, и свернули на опушку, мимо дач по так называемому тогда «Невскому проспекту».

Исключительно живописная тропинка уходит дальше. Шуршат шины по укатанной земле, кое-где покрытой хвоей. И вот, не доезжая Аненок [124], я вижу, что Константин Эдуардович остановился, слез с велосипеда и сел на пень отдохнуть.

Вечер был великолепен. Близился закат, и с того места,

которое Константин Эдуардович выбрал для своего отдыха, открылся изумительный вид на долину Оки. Было совершенно тихо, и только небольшие столбики комаров звенели в последних лучах солнца.

Я проехал мимо, но недалеко. Слез с велосипеда, достал аппарат, прикинул, какую дать выдержку, и поставил ее на затворе.

Очень боялся, что Константин Эдуардович сядет на велосипед и поедет обратно. Но этого не случилось. Уж очень было хорошо, и какие бы неотложные дела ни ждали Константина Эдуардовича дома, он, видимо, не мог расстаться с природой и поистине волшебным вечером.

Я подъехал, положил на траву велосипед и подошел к Константину Эдуардовичу.

Прежде всего представился и вкратце изложил свою просьбу сделать несколько снимков. Помню, Константин Эдуардович задал мне несколько вопросов: где служит мой отец? Какой у меня аппарат? Зачем мне его портрет? и т. д. и, наконец, а получаются ли у меня снимки? Кажется, я очень неуверенно сказал ему, что надеюсь на успех, и приступил к съемке. Я сделал 2 снимка. И хотя у меня было 6 кассет, я не решился больше отрывать время у Константина Эдуардовича. Поблагодарив за внимание, поехал домой. Хотелось как можно скорее проявить пластинки.

Мне, начинающему любителю, конечно, было трудно правильно определить экспозицию, особенно в вечернее время, и первый снимок был сильно недодержан. Второй негатив оказался хорошим, так как я учел наступающие сумерки и сменил экспозицию.

Когда Константин Эдуардович получил от меня несколько отпечатков, которые я сделал на открытку в рамке, он не оставил без внимания юного фотолюбителя и прислал мне целую пачку своих трудов, изданных в Калуге. Это была большая награда, тем более, что на одной из брошюр он написал: «От благодарного К. Э. Циолковского».

Л. Г. НЕТУЖИЛИН

НИКОГДА НЕ ЗАБУДЕТСЯ

Родился и учился я в Калуге. Незадолго до окончания средней школы увлекся фотографией. В 1927—1928 годах, да еще в провинции, это занятие было редким и трудным: недо-

ставало фотоматериалов. Тогда же я познакомился с журналистом и поэтом К. Алтайским, который работал в местной губернской газете «Коммуна». По приезде в Калугу он свел знакомство с К. Э. Циолковским.

В местной печати регулярно появлялись статьи и заметки Алтайского об ученом. Большинство калужан знали Циолковского главным образом как изобретателя цельнометаллического дирижабля, а люди помоложе — как автора научно-фантастической повести «Вне Земли». Лишь небольшой читательский круг был знаком с его книгой «Исследование мировых пространств реактивными приборами».

Как-то, вернувшись из Москвы, Алтайский рассказал мне, что редакции журналов «30 дней» и «Вокруг света» заказали ему очерки о К. Э. Циолковском, и предложил мне сделать ряд фотоснимков Циолковского для очерков.

В то время для меня, недавнего школьника, Циолковский был обычным школьным учителем, которого я часто видел и знал. Зимой 1922 года, когда 7-я школа, в которой я учился, из-за недостатка топлива стала заниматься вместе со школой № 6, помещавшейся на Пушкинской улице, недалеко от дома Циолковского, Константин Эдуардович некоторое время заменял нашего заболевшего физика Георгиевского. Я еще хорошо помнил уроки Циолковского, помнил его в старом учительском сюртуке, который он донашивал. Кроме того, Константина Эдуардовича хорошо знал мой отец, который у него учился.

И вот в один из солнечных августовских дней 1928 года Алтайский и я отправились к Циолковскому.

Алтайский дернул ручку звонка. За дверью глухо звякнуло, затем послышались шаги, и дверь открыла средних лет невысокая женщина, дочь Константина Эдуардовича. Мы представились ей, нас пригласили войти. Любовь Константиновна проводила нас наверх по довольно крутой лестнице в мезонин. Мы вошли в небольшую светлую комнату. Любовь Константиновна попросила нас подождать и вышла.

Мы с интересом осматривали скромный кабинет Константина Эдуардовича. В комнате было 2 окна — из них хорошо видна Ока с песчаной мелью и Заречье с полого поднимающимся высоким берегом. Между окнами стоял письменный стол, на нем — керосиновая лампа с абажуром и небольшие весы. Стол был завален папками, книгами, тетрадями, грудой писем. Налево, в углу комнаты стояла деревянная самодельная кровать, застеленная узорчатым темно-зеленым фабричным одеялом. У изголовья, на недавно побеленной мелом сте-

не, висели на гвоздике большие карманные часы светлого металла на черном шнурке. На полу — старый коврик и деревенские половички. Против окна у противоположной стены — самодельный стеллаж с несколькими полками, большую часть которых занимал энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. На стеллаже покоилась модель дирижабля, стояли какие-то приборы. На полу, почти возле всех стен, лежали аккуратно увязанные шпагатом разноцветные пачки небольших книг. Это были недавно полученные из типографии очередные тиражи новых трудов Циолковского.

Между кроватью и столом стояло старое с вытертым плюшем мягкое кресло с овальной спинкой и подлокотниками. Возле кресла — самодельная жестяная труба с большим раструбом. Были в комнате еще 2 гнутых, так называемых «венских» стула, на которые мы и уселись. В правой стене была дверь на террасу, где помещалась мастерская.

Пока я рассматривал комнату, мой спутник уже вынул блокнот и что-то писал, изредка бросая быстрые взгляды по сторонам. Я привернул свой аппарат на штатив и стал выбирать место для съемки, чтобы наиболее обширно показать кабинет. Ждали мы недолго. Вскоре послышались легкие шаги, раздалось покашливание, и вошел, вытирая рот платком, Константин Эдуардович. Выглядел он значительно моложе своих лет. Черные глаза на еще бодром и слегка загоревшем лице смотрели на нас приветливо. Одет он был в старенький серый диагоналевый пиджак и черные брюки.

Мы встали и поздоровались. Циолковский извинился, что заставил нас ждать. Пригласил сесть и сам сел в кресло. Взяв слуховую трубку, вопросительно взглянул на нас. Алтайский представил меня. Константин Эдуардович, услышав мою фамилию, спросил о моем отце, который учился у него в школе и на бухгалтерских курсах еще в 90-х годах, поинтересовался, что я делаю: учусь или работаю.

Затем Циолковский осмотрел мой фотоаппарат и объектив, спросил, на каких фотопластинках я снимаю, и сказал, что тоже занимался фотографией. Завязалась беседа, и Алтайский быстро вступил в свои журналистские права, задавая ему вопросы. Я, стараясь не мешать разговору, направил аппарат на Циолковского и стал выжидать подходящего момента для съемки. Светосила у моего фотоаппарата была небольшая: 1:6,8, фотопластинки, хотя и «высшей» по тому времени чувствительности (сейчас это 8—11 ед. ГОСТ), требовали экспозиции не менее 2—3 секунд. Константин Эдуардович, увидев, что я держу руку у затвора аппарата и волнуюсь,

прервал беседу и спросил, когда я начну съемку, какая будет выдержка, куда ему сесть. Он не хотел, чтобы я испортил пластинки (у меня их было с собой всего 4 — кассет больше не было).

Первый раз я снял Циолковского сидящим в кресле, разговаривающим с Алтайским. Перед съемкой он взял в руки дощечку для письма и карандаш. Второй снимок я сделал чуть крупнее и попросил Циолковского повернуться лицом к окну. Он снова взял дощечку.

Затем мы перешли в мастерскую. Она находилась рядом с кабинетом, на застекленной террасе. У южного окна стоял примитивный токарный станок с ножным приводом, как у швейной машины. На стенных полках лежали разные самодельные приборы. На полу стоял станок для гофрирования металлического листа. Здесь же находились 2 большие, в виде сигары, модели изобретенного Константином Эдуардовичем цельнометаллического дирижабля из гофрированного металла. В мастерской я сделал еще один снимок Циолковского с Алтайским. Снимать пришлось из кабинета через открытую дверь, чтобы как можно лучше был виден интерьер мастерской.

При этой съемке мне пришлось сделать 2 дубля с разной выдержкой, потому что я не был уверен в точности своих экспозиционных расчетов. На этом съемки мои завершились.

На прощание Циолковский подарил нам по нескольку своих работ, сделав надписи. Эти книги сохранились у меня до сих пор.

Придя домой, я тут же проявил пластинки, а вечером сделал контактные отпечатки. Увеличителя у меня не было, как и электричества в доме. В моем красном фонаре горела свеча.

На следующий день я принес Константину Эдуардовичу снимки. Фотографии ему понравились. Он подробно расспросил меня о моих жизненных планах, узнал, где я собираюсь учиться, и попутно рассказал о своем пребывании в Москве в молодые годы. Я напомнил ему про зиму 1922 года, когда Константин Эдуардович преподавал у нас в 5-м классе физику. Он весело рассмеялся. У него был удивительно заразительный смех — «от души».

Константин Эдуардович запомнился мне веселым, приветливым и общительным человеком. Держался он скромно и просто. Говорил, несмотря на глухоту, спокойным, тихим голосом. Самым замечательным у Циолковского были его глаза. Они несли такую широкую гамму чувств, отражали такой

мощный интеллект, что их невозможно забыть. Взгляд их то добрый, то нежно-ласковый, то веселый и иронический, вдруг загорался и блестел, когда он рассказывал о чем-нибудь заветном.

Второй раз я фотографировал Циолковского в апреле 1930 года. Тогда я работал электромонтером на местной электростанции, но фотографию не бросил. Я собирался переехать из Калуги в Москву, чтобы работать и учиться дальше. Перед отъездом я зашел проститься с Константином Эдуардовичем и заодно сфотографировать его. Кассет на этот раз у меня было 6. Константин Эдуардович встретил меня радушно, угостил чаем и поинтересовался моими московскими планами. Потом мы поднялись наверх, в мезонин. Циолковский критически посмотрел на себя, усмехнулся и надел темно-синюю косоворотку. Я сделал 2 портретных снимка, затем снял Константина Эдуардовича стоящим у стеллажа, потом с моделью дирижабля. Кстати, тут я впервые увидел Циолковского в очках. Последнюю фотографию Константина Эдуардовича я сделал в привычной для него позе разговора с посетителем, то есть сидящим в кресле и слушающим собеседника через трубу.

После съемки Циолковский достал из стола 2 стеклянных негатива и попросил изготовить ему с них отпечатки. Эти снимки он сделал сам летом 1914 года у себя в саду, нажимая ногой резиновую грушу пневматического затвора фотоаппарата. Затем он достал маленькую фотографию (6×9), где был изображен ребенком, сидящим в кресле, и спросил меня, смогу ли я сделать репродукцию и напечатать ее в размер оригинала? Я обещал все исполнить и через 2 дня опять пришел к Циолковскому и принес несколько комплектов своих фотографий, репродукции и отпечатки с его негативов.

Внешность Циолковского за 2 прошедших года совсем не изменилась, только борода стала чуть короче. Кабинет имел все тот же вид, правда, прибавились новые связки книг, и почта на столе значительно увеличилась. Константин Эдуардович взял свое фото детской поры и, сделав дарственную надпись, подарил его мне. Затем он подарил мне 2 отпечатка со своих негативов и целую стопку своих новых книг. Выйдя из помещения, я сфотографировал еще раз дом Циолковского.

В мае 1932 года я приехал в отпуск к родным. Я только что приобрел новый аппарат «Фотокор» и не утерпел показать его Константину Эдуардовичу. Он тщательно осмотрел

«Фотокор» и сказал: «Что ж, надо испробовать новинку, ты мой постоянный фотограф».

С 1930 года внешность Константина Эдуардовича изменилась. Он подстриг бороду, оставив лишь небольшую эспаньолку, был очень энергичный, порывистый. Я таким его еще не знал. Я поинтересовался, как идут дела, как продвигаются его работы, что с дирижаблем? Он ответил, что «дела» закручены серьезные, стало бывать много народу.

Я взял лежавший на столе незнакомый мне большой журнал и стал его рассматривать. Константин Эдуардович сказал, что этот журнал на русском языке издает в США художник Давид Бурлюк. Он прислал ему большое письмо из Нью-Йорка и просит выслать фотографию — собирается писать о нем.

Первый снимок Константина Эдуардовича я сделал с этим журналом. Затем Циолковский попросил меня сфотографировать его вместе со всей семьей. Мы вышли в сад — и там, у старой яблони, со смехом и шутками, Циолковские стали рассаживаться для съемки. Я сделал несколько снимков этой группы. Но послышался звонок. К Циолковскому пришел посетитель, и съемка прекратилась. Через несколько дней я принес фотографии, мы тепло простились, и я вскоре уехал в Москву.

В июле 1932 года мой отец прислал письмо, где писал, что осенью готовится чествование Циолковского в связи с его 75-летием и что нужны мои негативы для фотовыставки о Циолковском. Я написал отцу, чтобы он отдал негативы М. Филиппову, старому калужскому учителю, который также иногда снимал Циолковского. Мне же предстояли экзамены: я поступал на операторский факультет ВГИКа. В сентябре я сдал экзамены, занятия начинались только 1 октября, и вот в конце сентября я приехал на несколько дней домой.

Зашел к Циолковскому, поздравил его. Вид у него был усталый: у него уже было двое посетителей. Я сказал, что поступил учиться туда, куда стремился. Он поздравил меня и опять подарил на прощание несколько своих книг. Меня проводила Любовь Константиновна. Она рассказала, как прошли юбилейные дни, что отец, хотя и бодрится, но очень устает: много посетителей, много писем. Юбилей основательно выбил их из привычной колеи, сейчас предстоят хлопоты с переездом в новый дом.

Мы расстались, и мне в голову не могло прийти, что тогда я видел Константина Эдуардовича в последний раз.

М. П. ЛАВРОВ

МЫ ПОДРУЖИЛИСЬ

Это было летом 1934 года. Я был актером Калужского театра. Как-то, часов около 12, мы вышли небольшой группой в Театральный сквер [125] покурить на свежем воздухе. У меня был с собой «Фотокор», и товарищи захотели, чтобы я их сфотографировал всей группой. Пока мы, болтая и смеясь, готовились к съемке, мимо нас по аллее медленно проехал велосипедист.

— Товарищи, это Циолковский! — закричал молодой актер Коля Закиев.

— Кто с ним знаком? Попросите его сфотографироваться с нами!

Предложение поддержали. Однако, когда дело дошло до приглашения, среди нас не нашлось ни одного человека, знакомого с Циолковским.

— Михаил Николаевич, придется вам, как главному оператору,— обратился ко мне один из товарищей.

Желание сделать такой приятный для нас снимок заставило меня подчиниться. Циолковский, сойдя с велосипеда, уже шел вдоль липовой аллеи сквера, направляясь к выходу.

Подходя к Циолковскому, я окликнул его по имени и отчеству. Он остановился. Ярко освещенный солнцем, на темном фоне стволов молодой липовой аллеи, в просторном длинном темно-сером пиджаке и таких же брюках, в старомодном котелке на голове, из-под которого сзади на воротник спадали пряди седых волос, слегка ссутулившись, ожидал он меня, опираясь на новенький блестящий велосипед.

Я передал Циолковскому желание группы актеров Калужского театра сфотографироваться вместе с ним.

— А вы сами кто? — глуховатым голосом, но чрезвычайно четко выговаривая слова, спросил меня Циолковский.

Я назвал себя. Минута, в течение которой он молча через очки рассматривал меня, показалась мне вечностью. Откровенно говоря, с каждой секундой оставалось все меньше надежды на успешный результат моей миссии, но вот Константин Эдуардович медленно произнес:

— Мне пора домой... Но я могу еще минут 10—15 побыть с вами, я очень высоко ценю театр и уважаю работников сценического искусства, только мне ни разу не представлялось случая узнать их поближе.

Пока я готовился к съемке, актеры успели познакомиться с Константином Эдуардовичем и осмотреть его велосипед, а он рассказать им о том, что получил его в подарок, что очень любит кататься и что милиция разрешает ему ездить по Театральному скверу, а вот ездить подолгу и быстро, как хотелось бы, не позволяет сердце.

Сняв группу, я попросил Константина Эдуардовича проехать еще раз по березовой аллее, чтобы запечатлеть его на велосипедной прогулке. Без малейшего напряжения, как-то свободно, не торопясь, Циолковский работал педалями и двигался так, что обогнать его, идя широким шагом, не представляло большого труда.

Со съемкой было покончено. Я проводил Циолковского до выхода из сквера. Прощаясь, он недоверчиво сказал:

— А вы мне напечатаете карточки? — И добавил: — Видите ли, снимали меня без конца и калужане, и москвичи, а большинства снимков я так и не видал. Может быть, у них ничего не получилось, а может быть, они думали, что мне эти фотографии не нужны. Я прошу вас, когда вы сделаете свои, приходите с ними ко мне. Это недалеко. Вон мой дом на углу — его отсюда видно. Только, когда вам откроют, вы скажите, что принесли мне карточки и что я вас жду.

Я обещал сделать отпечатки в ближайшие дни, и мы расстались.

Через 3—4 дня я поднимался по ступенькам небольшой лестницы в широкий коридор, залитый солнцем. Прошел темную переднюю, и вот я в кабинете Константина Эдуардовича. Он поднимается с кресла мне навстречу, отложив в сторону книгу, которую читал. Дома он выглядел проще, обыкновеннее, в своей длинной белой свободной, на кокетке, блузе, со стоячим невысоким воротником, в серых со светлой полоской брюках и в домашних туфлях. Он как-то сразу привлекал к себе, таким милым было его изборожденное морщинами, покрытое желтоватым загаром характерное лицо. Какая, однако, жизнь, какая сила мысли в его внимательных глазах, которые на первый взгляд кажутся усталыми, даже сонными!

— Вот хорошо, что пришли! Покажите-ка, что у вас вышло. Я ведь, по правде говоря, думал, что и вы меня обманете,— поздоровавшись, сказал он, медленно растягивая слова. Надев свое старомодное «чеховское», на черном шнурочке, пенсне, он стал рассматривать фотографии.

Посмотрев фотографии и отложив их, Константин Эдуардович поднял голову и, заметив любопытство, с которым я присматриваюсь к обстановке, сказал:

— Вот здесь я работаю. Сейчас пишу одну статью для Москвы, но вы мне не помешали: полчаса или час я могу отдыхать.

Я заметил, что его стол слишком высок по сравнению с низким креслом. Циолковский ответил:

— А я на столе не занимаюсь. Я сейчас покажу вам, как я работаю.

Он взял со стола фанерку с лежащим на ней листом, положил ее на колени, уселся поудобнее в кресле, написал карандашом несколько строк и добавил:

— Мне часто говорят, что так работать негигиенично, что так быстро устанешь, а я привык, мне так удобно... Я и пишу поэтому большей частью карандашом. Видите, у меня на столе нет даже обязательного письменного прибора, мне его заменяет вот этот пузырек с чернилами. Вообще я не люблю ничего лишнего — меньше пыли.

Действительно, квартира Циолковских поражала чистотой и простором своих комнат, как бы подтверждая сказанное.

Когда я попросил разрешения у Константина Эдуардовича сфотографировать его, он позволил. И тут же спросил, не лучше ли ему переодеться и не интересней ли будет снимок на вольном воздухе, в саду, например, и как ему сниматься: в пенсне или без него. Я ответил, что над этим не стоит ломать голову, потому что, если у него хватит терпения, я сниму его и в комнате, и в саду, и в пенсне, и без него, а переодеваться нет никакой надобности.

Сделав 2 снимка крупным планом, я не мог побороть в себе тщеславного желания запечатлеть на третьем и себя вместе с этим выдающимся человеком (последний снимок оказался наихудшим).

Затем Константин Эдуардович пригласил меня выйти на воздух, надел в передней свой котелок, накинул на плечи плащ-крылатку с бронзовыми застежками в виде львиных голов, и мы вышли в садик, засаженный молодыми деревцами и кустами. Здесь на фоне садового забора я сделал свой последний снимок.

Медленно прохаживаясь по дорожке и часто останавливаясь, Константин Эдуардович заговорил о театре. Он поинтересовался, много ли бывает публики на спектаклях, что ставится, что готовится к постановке, нет ли в репертуаре пьес Островского, Чехова, Горького.

— Театр я всегда очень любил и, насколько было возможно, бывал в нем. А теперь совсем не хожу, хотя мне и присылают билеты. Не потащу же я туда свою слуховую

трубу! А к ней я вынужден прибегать, даже разговаривая со своими домашними, потому что иначе я их не понимаю, а вот вас я и так хорошо слышу. Вероятно, это от того, что вы артист и привыкли к четкой дикции на сцене.

Мы поговорили еще минут 10—15: он рассказал о своей дружбе с калужским художником Маториным, с которым часто ходил гулять в Загородный сад или слушать музыку на бульвар. Музыку он любил с детства. Избегая ходить в гости, бывал, однако, в тех домах, где имелся инструмент и можно было послушать Бетховена, Чайковского.

Я стал прощаться, но Константин Эдуардович задержал меня в своем «складе изданий» и, спросив, читал ли я что-нибудь из его книг, посоветовал познакомиться с его техническими трудами. С этими словами он стал подбирать для меня свои книги, бормоча вполголоса: «Ну, это неинтересно! Это старо!.. А вот это нужно!.. Эту — не стоит!.. А эти обязательно, и эту, пожалуй!..»

Я шел домой, неся дюжины полторы подаренных мне книжек и рассматривая их на ходу.

Мой следующий визит к Циолковскому был очень коротким, так как Константин Эдуардович был не вполне здоров. Он поблагодарил за фотографии, которые ему, видимо, понравились, и пригласил заходить к нему, пообещав подобрать для меня еще кое-что из своих книг. Прощаясь с ним до скорого свидания, я не думал, что эта наша встреча будет последней. Через год, служа в Махачкале, я получил номер калужской «Коммуны» с некрологом о Циолковском...

Его подарок — книги, как и память о моих встречах с их гениальным автором, я бережно храню.

РАССКАЗЫВАЮТ ЖУРНАЛИСТЫ

Б. А. МОНАСТЫРЕВ

ДРУЖБА С ГАЗЕТЧИКАМИ

Константин Эдуардович с большой теплотой относился к журналистам. Он всегда охотно беседовал с ними, причем делал это исключительно в интересах популяризации своих смелых технических идей, понимая большую роль печати в этом деле.

С калужской газетой «Коммуна» у Константина Эдуардовича Циолковского была крепкая дружба. Я не помню слу-

чая, чтобы он когда-либо отказал в просьбе редакции выступить на страницах газеты. Могла идти речь только о сроках представления статьи. Мы, газетчики, прекрасно понимали, что дел у ученого много и поэтому с назначенным им сроком соглашались. И знали, что Константин Эдуардович не подведет — он всегда был аккуратен и точен. Можно поучиться и тому вниманию, с каким ученый относился к письмам своих корреспондентов и к ответам на них. Так же внимательно относился Константин Эдуардович и к фотокорреспондентам. Этим можно объяснить то обстоятельство, что сохранилось довольно много фотографий ученого.

Константин Эдуардович неоднократно подчеркивал: «Всем, кто интересуется моими трудами, я всегда готов ответить, чувствую, что это не праздное любопытство, а большая заинтересованность. А ведь сегодня узнал один, завтра другой, и так будет рождаться не только сочувствие, но и поддержка общественности...»

Во все концы страны летели из скромного калужского домика конверты с адресами, написанными четким размашистым почерком.

Однажды, в 30-х годах, в Калугу приехал фотокорреспондент ТАСС М. Озерский. Он побывал в редакции «Коммуны», рассказал о цели своего приезда и попросил помочь ему. Наш гость, фотокорреспондент редакции газеты «Коммуна» Ф. Чмиль и я отправились к Константину Эдуардовичу. Ученый встретил нас, как всегда, радушно. С готовностью отозвался на просьбу М. Озерского. И в результате появился широко известный фотоснимок, запечатлевший возвращение Константина Эдуардовича с велосипедной прогулки.

В 1932 году, в связи с 75-летием со дня рождения Константина Эдуардовича, в Калугу приехало много представителей общественности из различных городов нашей страны. В их числе — писатель Лев Абрамович Кассиль и журналист Николай Николаевич Кружков (уроженец Калуги). Константин Эдуардович долго беседовал с ними, отвечал на интересовавшие их вопросы. Л. А. Кассиль и Н. Н. Кружков позднее не раз выступали в печати со своими воспоминаниями о встречах с выдающимся калужанином.

Хочется отметить, что Константин Эдуардович постоянно читал центральные газеты и нашу «Коммуну», а также всевозможные журналы. Он с исключительной живостью реагировал на газетные сообщения о жизни нашей страны и о событиях за рубежом. И в каждом слове Константина Эдуардовича был он весь — горячий советский патриот, радовав-

шийся каждому новому успеху своей Родины, для блага которой он так много делал.

Константин Эдуардович откликался и на просьбы редакций московских газет и журналов. Веря в нашу замечательную молодежь и видя в ее лице продолжателей его дела, ученый много писал для «Комсомольской правды», для юношеских журналов.

В своей статье, опубликованной в «Комсомольской правде» [126], К. Э. Циолковский писал: «Ничто меня так не занимает, как задача одоления земной тяжести и космические полеты». Напомним, что эти строки писались ученым за 2 месяца до его смерти.

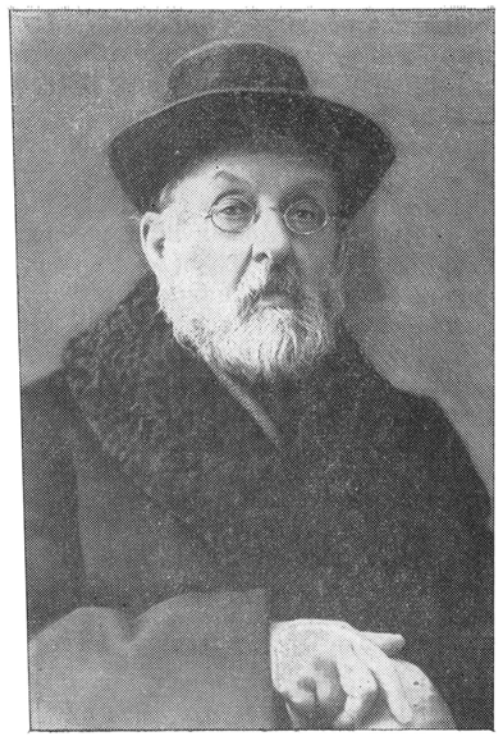
А с какой огромной патриотической силой прозвучали слова Константина Эдуардовича в его статье «Полет в будущее», опубликованной на страницах «Коммуны»: «В одном я твердо уверен — первенство будет принадлежать Советскому Союзу!» [127]

С вниманием и уважением относился ученый и к полиграфистам. Ведь много своих трудов Константин Эдуардович издавал в Калуге, печатая их в губернской типографии. Он сам приносил свои рукописи, вычитывал корректуру, лично знал многих наборщиков и печатников. Полиграфисты и сейчас с большой сердечностью вспоминают К. Э. Циолковского.

С глубокой скорбью провожал ученого в последний путь в сентябре 1935 года ныне покойный старейший печатник калужской типографии О. И. Мамонов.

В 1932 году мне, Д. С. Семенову и С. И. Самойловичу посчастливилось составлять и редактировать научно-юбилейный сборник «Константин Эдуардович Циолковский». Нам очень хотелось успеть выпустить сборник к торжественному заседанию, посвященному чествованию К. Э. Циолковского в связи с 75-летием со дня его рождения. Многие московские издательства, которые я обошел, отказались взять на себя выпуск книги в такой короткий срок. Мне повезло: в государственном авиатракторном издательстве сочувственно отнеслись к нашему стремлению выпустить юбилейный сборник, но поставили условие, чтобы тираж был отпечатан в Калужской типографии. Мы согласились, хотя еще не знали, как к этому отнесутся калужане. Опасения были напрасны — полиграфисты в рекордный срок набрали и отпечатали сборник. Накануне заседания в Москве, проследив за тем, чтобы пачки с еще пахнувшей типографской краской книгой «Константин Эдуардович Циолковский» были погружены в багажный вагон, я с тем же поездом уехал в столицу. Свежий экземп-

К. Э. Циолковский в 1932 году.



ляр сборника я вручил Константину Эдуардовичу уже в Москве, в одном из номеров гостиницы «Метрополь», где он остановился.

Взяв книгу, Константин Эдуардович улыбнулся и поблагодарил:

— Молодцы! Быстро сделали!

Мы эту похвалу оценили, как признание не только нашего труда, но и труда калужских полиграфистов.

Хочется поделиться воспоминаниями еще о некоторых встречах с ученым.

Редакции «Нашей газеты» — органа ЦК профсоюза совторгслужащих стало известно об изобретении Циолковским новой пишущей машинки. Мне поручили побывать у Константина Эдуардовича и подробно побеседовать с ним об его изобретении.

Дверь мне открыла Варвара Евграфовна. Осведомившись о том, кто я, она снизу крикнула в «светелку»:

— Константин Эдуардович! К вам молодой человек пришел, по фамилии Монастырев.

И сверху сразу послышался приветливый голос:

— Проси!

Варвара Евграфовна также любезно предложила:

— Проходите, пожалуйста, наверх.

Я поблагодарил Варвару Евграфовну и по крутой деревянной лестнице поднялся в «светелку». Константин Эдуардович, поздоровавшись, пригласил пройти в его рабочий кабинет, одновременно служивший ему и спальней.

Рассказав о поручении редакции «Нашей газеты» и извинившись за то, что отрываю у Константина Эдуардовича драгоценное время, я попросил его рассказать о пишущей машинке. Ученый не только познакомил с проектом ее, но и снабдил меня описанием и, кроме того, дал несколько своих брошюр по другим вопросам.

Когда я уже собрался уходить, Константин Эдуардович дал мне пачку писем и попросил:

— Если это вас не затруднит, опустите, пожалуйста, в ближайший почтовый ящик.

Стоит ли говорить о том, с какой охотой я взялся выполнить просьбу ученого. Это были письма-ответы, адресованные в различные города страны.

Впоследствии мне не раз приходилось выполнять подобные просьбы Константина Эдуардовича.

Вскоре моя корреспонденция о К. Э. Циолковском с его портретом была напечатана на страницах «Нашей газеты», и в следующее свое посещение я принес ученому этот номер. Константин Эдуардович сердечно поблагодарил меня. И снова у нас завязалась непринужденная беседа. Так умел располагать к себе собеседника Константин Эдуардович.

Каждое посещение Циолковского и беседы с ним убеждали меня в том, что Константин Эдуардович регулярно читает газеты и следит за всеми событиями в общественно-политической и научной жизни страны. Его радовали успехи в области культуры, в развитии авиации. С большим подъемом Константин Эдуардович встретил известия о первых успехах советских стратонавтов.

Однажды, не помню по какому поводу, у меня зашел разговор с Константином Эдуардовичем об условиях его работы. Тогда в доме ученого еще не было электрического освеще-

ния, и в рабочем кабинете висела большая лампа «молния». Константин Эдуардович улыбнулся и сказал:

— А вы знаете, обратился я в Центральный рабочий кооператив по поводу керосина, а мне сказали: «Получайте на общих основаниях...»

Я, конечно, возмутился и обещал написать о незадачливых кооператорах. Константин Эдуардович стал отговаривать меня:

— Да не стоит писать, все это пустяки!

Послал я тогда письмо в редакцию журнала «Крокодил», и очень скоро мой материал был напечатан — Калужский кооператив награждался «Орденом «Крокодила». В приложении указывалось, что редакция просит читателей направить «орден» по адресу: Калуга, ЦРК. Почта доставила адресату огромную кипу писем, содержащих «Орден «Крокодила», вырезанный из журнала.

Я послал Константину Эдуардовичу номер «Крокодила» и получил от него следующее письмо: «С удовольствием прочитал присланный Вами журнал «Крокодил». Он мне очень понравился своим остроумием, и я буду его выписывать, что касается ЦРК, то он с лихвой исправил свою вину, а повинную голову и меч не сечет».

При следующей встрече Константин Эдуардович вспомнил про «Орден «Крокодила» и долго смеялся своим добродушным заразительным смехом.

В 1932 году Константину Эдуардовичу исполнилось 75 лет, в Калуге была создана комиссия по проведению его юбилея. Я входил в ее состав от редакции Калужской газеты «Коммуна». Нам пришлось приглашать ученого на посвященное ему торжественное собрание. Константин Эдуардович говорил, что он не заслужил такого чествования, ехать отказывался. В конце концов он согласился, и только потому, что собрание, как он говорил, поможет привлечь внимание общественности к его работам.

В моих руках находилось распределение пригласительных билетов, и мне пришлось в буквальном смысле слова отбиваться от огромного количества желающих попасть в клуб. Кроме калужан, было очень много приезжих из различных городов Советского Союза. У нас, организаторов собрания, не было никакой возможности разместить в клубе всех желающих.

В президиуме собрания Константин Эдуардович попросил меня:

— Уж вы, пожалуйста, погромче называйте мне фамилии выступающих...

Выступая на собрании, он сказал:

— Ну, за что вы меня так широко чествуете? Ведь я ничего еще не сделал...

Бурные овации были ответом на это скромное заявление.

Снова нам пришлось уговаривать его, когда в Москве было назначено торжественное собрание, посвященное чествованию К. Э. Циолковского в связи с 75-летием со дня рождения. Снова он упорно отказывался, ссылаясь на неоправданное внимание к его заслугам.

Большую помощь оказала нам Варвара Евграфовна — верный друг и жена Константина Эдуардовича, умная женщина, высоко ценившая поддержку общественности. Константин Эдуардович не устоял перед нашими общими просьбами.

В Москве Константину Эдуардовичу предоставили прекрасный номер в гостинице «Метрополь». Много побывало у него за это время его последователей и популяризаторов. И для всех он находил теплое, сердечное слово.

По просьбе Константина Эдуардовича ему была организована автомобильная поездка по Москве, и он восхищался новой социалистической столицей.

Вечером 17 октября 1932 года Колонный зал Дома союзов был переполнен. До начала торжественного собрания участники внимательно перелистывали сборник «Константин Эдуардович Циолковский», выпущенный Калужской юбилейной комиссией.

Выступая здесь, Константин Эдуардович снова с присущей ему скромностью благодарил за внимание к его трудам. Весь зал рукоплескал в ответ.

Еще один раз Константин Эдуардович выезжал в Москву для получения ордена Трудового Красного Знамени, которым его наградило Советское правительство. Орден вручал Михаил Иванович Калинин.

Внимание партии и правительства, поддержка общественности, высокая награда вселяли в престарелого ученого новые силы и энергию. В годы, последующие за юбилеем, Константин Эдуардович продолжал активно и увлеченно работать, выступать перед общественностью.

А. Р. ПАЛЕЙ

ПЕРЕПИСКА

У меня имеется несколько брошюр К. Э. Циолковского, издававшихся в Калуге и присланных им самим. Первой я получил «Научную этику» (1930 год) — как ответ на посланный мною научно-фантастический роман «Планета Ким» (Харьков, 1930 год). Тема романа — космическое путешествие в межпланетном ракетном корабле, и, естественно, как в тексте романа, так и в предисловии профессора К. Л. Баева говорилось о трудах К. Э. Циолковского.

На первой странице его книжечки автограф: «Многоуважаемому писателю А. Р. Палей от автора. 1931 г. 12 ф. К. Циолковский».

Остальные книжки присланы им значительно позже, и вот по какому поводу.

В 30-х годах я работал в редакции популярного транспортного журнала «В бой за технику» и вел отдел «Транспорт в научной фантастике». Мне удалось привлечь к участию в в этом отделе Константина Эдуардовича. В № 5 за 1934 год была опубликована его заметка «Плавучий остров» (такие искусственные острова в океане намечались для трансатлантических полетов в предположении, что будет необходима промежуточная посадка; но быстрый прогресс авиатехники сделал такие посадки ненужными), а в № 6 за тот же год — статья «Принцип реактивного движения».

Однажды я очень обрадовался, получив на свое имя бандероль, содержавшую следующие книжки: «Космическая ракета. Опытная подготовка» (1927 год), «Воля Вселенной. Неизвестные разумные силы» (1928 год), «Прошедшее Земли» (1928 год), «Цели звездоплавания» (1929 год), «Современное состояние Земли» (1929 год), «Звездоплавателям» (1930 год). Так как книжки были отправлены открытой бандеролью, то на обложках некоторых имеются почтовые штемпели Калуги: «17.1.35».

На третьей странице обложки «Современное состояние Земли» помещен список вышедших книжек, адрес автора, у которого их можно выписать с указанием цены каждой книжки. После списка шло трогательное замечание: «Замечу, что от продажи моих брошюр я не возвращаю ни одной сотой затраченных денег. Но, возможно, продажа усилится, и тогда я буду иметь возможность издать свои большие труды».

Однако то было в 1929 году, а в 1935-м, когда она была

мне прислана, положение круто изменилось. Имя Циолковского было уже всемирно известно, труды его начали широко издаваться и притом уже не такими малыми тиражами, какими он сам их печатал. И автор решительно перечеркнул список, а сверху твердой рукой написал: «Ничего не продаю».

Совсем недавно я обнаружил в своем архиве еще одну брошюру «Изданные труды К. Э. Циолковского» (Калуга, 1927 год). Книжка прислана без обертки. На последней странице обложки мой тогдашний адрес и почтовый штемпель «18.I.35». А на 24-й странице еще один автограф: «Ничего, спасибо». Так ответил Циолковский на мой вопрос о его здоровье.

Я бережно, как реликвии, храню книжечки Циолковского — живое свидетельство упорного творческого подвига большого ученого.

Ю. М. КУРОЧКИН

ДРУГ ЮНТЕХОВ

В Свердловске в 1929—1941 годах издавался один из первых в стране детских технических журналов, называвшийся вначале «ДВС» («Делай все сам»), а затем — «Техника — смене». Его маленькие, тоненькие книжечки были хорошо известны школьникам Урала и соседних с ним областей. У журнала был солидный актив юных читателей, часто выступавших на страницах журнала со своими статьями, описаниями моделей, письмами о своей работе, о работе школьных кружков и т. д.

С 1932 по 1936 год мне довелось работать в редакции этого журнала и быть в некоторой степени посредником в дружбе его читателей с замечательным русским ученым Константином Эдуардовичем Циолковским.

Это было так.

1934-й был годом, когда идеи реактивного движения все более завоевывали успех и получали практическое воплощение. Газеты и журналы тогда часто печатали материалы на эту тему.

Юные техники тоже увлекались идеями Циолковского. В авиамодельных кружках уже создавались ракетные секции, на прудах, озерах, авиамодельных полигонах, на городских пустырях и за околицей села получали «боевое крещение»

первые модели с реактивными двигателями — лодки, дрезины, ракетопланы.

В конце года, составляя перспективный тематический план журнала, я послал Константину Эдуардовичу письмо, в котором рассказал о работе юных техников Урала, об их журнале, о том, что многие ребята старшего возраста помнят опубликованный в 1931 году рассказ нашего корреспондента Павла Чикаша о посещении Циолковского в его домике и о беседе с ним. Послал я тогда Константину Эдуардовичу и несколько номеров нашего журнала. Кроме того, я просил Циолковского написать хоть страничку воспоминаний о своем детстве и увлечении наукой и техникой.

Примерно через месяц пришел ответ. Это была открытка, написанная карандашом и за время нахождения в пути изрядно потершаяся, только адрес на ней был написан чернилами. В ней характерным, крупным, несколько «старомодным» почерком было написано:

«В 1935 г., 22 янв. Многоуважаемый Ю. М., получил В. письмо и В. хороший журнал. Я Вам через 20 дней вышлю мою автобиографию: 60 страниц машинописи. Вы можете взять из нее что подойдет и мою подпись. Машинопись всю возвратить по миновании надобности. Привет П. Д. Ч.[128], привет Вашим юным читателям и товарищам по работе. Послал Вам «Монизм».

К. Циолковский».

Мы, коллектив редакции и актив юных техников, группировавшийся вокруг журнала, были обрадованы и взволнованы письмом Константина Эдуардовича, его простотой, отзывчивостью и вниманием, радовались за журнал, что ему удалось заполучить в корреспонденты такого выдающегося ученого. И с нетерпением ждали, когда кончатся назначенные Циолковским 20 дней. Высчитали, что числа 15 февраля рукопись должна быть в редакции, и не ошиблись, именно в эти числа она и была получена.

Бандероль была сделана руками Константина Эдуардовича, адрес написан его рукой, упакована она была в черновики каких-то расчетов и таблиц, опять-таки написанных его рукой. Это было характерно для Циолковского. Он делал все сам. Рукопись была напечатана на машинке, но носила следы правки автора. Называлась она: «Черты моей жизни» (январь 1935 год). В ней было 58 двухсторонних листов. На первой странице Константин Эдуардович приписал карандашом:

«Можно сделать извлечение. Прошу потом возвратить», а также его приветствие мне: «Многоуваж. Ю. Курочкину привет от Циолковского» и адрес «Калуга, ул. Ц-го, д. 1».

Мы, конечно, немедленно ответили Константину Эдуардовичу большим благодарственным письмом, а вскоре я, выбрав из интереснейшей рукописи наиболее доступное и близкое нашим читателям, послал Циолковскому на утверждение эту компиляцию. Послал я ему, как он просил, также и весь текст его автобиографических записок. Но оригинал с пометками автора и его приветом мне оставил себе, а ему послал копию, чистенько отпечатанную на хорошей бумаге.

На этот раз ответ Циолковского пришел очень быстро. Он прислал еще одну страницу своих воспоминаний о детстве и на обороте ее писал:

«1935 г. 1 мр.[129]

Привет тов. Курочкину от Циолковского. Ничего против Вашей комбинации не имею. Получены и выдержки и оригинал автобиографии».

Рукопись пошла в набор. Но было жаль печатать такой интересный материал без иллюстраций. Кое-какие рисунки для первого номера мы заказали нашему художнику, нашли 2—3 фотографии в старых журналах, но остальные номера (воспоминания печатались в нескольких номерах) хотелось иллюстрировать получше. Пришлось опять обращаться к Циолковскому: «Помогите фотографиями, да не найдется ли у Вас фотографии, когда Вы были маленьким». И вскоре опять на моем столе появился голубоватый конверт с характерной крупной надписью Циолковского. На этот раз в нем были фотографии, датированные и подписанные самим Константином Эдуардовичем. Это были: старая любительская фотография начала 900-х годов — Циолковский у моделей своих металлических дирижаблей; затем — Константин Эдуардович в своей рабочей комнате у книг (1930 год); одна из его последних фотографий (1934 год); и, наконец, наиболее обрадовавшая нас, на обороте которой Константин Эдуардович написал: «Костя Циолковский 5—6 лет».

Пакет был толстым: вместе с фотографиями пришло также письмо мне и приветствие читателям журнала.

Мне он писал (привожу только выдержки):

«В этом письме прилагаю и свои фотографии... Относительно выбора сами смотрите, что более подходит.

Привет детям посылаю... Приветствий я писать не умею, и вы можете его заменить (сами) другим или заменить, как надо (сообразно моему духу и моей автобиографии)».

Но как можно исправить такое теплое и хорошее письмо! Мы поместили его, не изменив почти ни слова, в № 4 журнала, где печаталось окончание воспоминаний Циолковского (изменили только заголовок, в оригинале было: «Ребятам от Циолковского» (1935 год, 31 марта).

Вот что писал ученый юным техникам Урала:

«Не только молодые люди, но даже дети иногда приходят в отчаяние от препятствий и неудач.

Берегите жизнь, дети, и вам останется впереди еще 60—70 лет работы, в течение которых вы можете, если захотите, достигнуть многого. Но всю жизнь надо стремиться к высшему и учиться. Смешно, что мне жалуются ребята чуть не с 10 лет: их-де изобретения и мысли не осуществляются или не принимаются. Как же мы-то терпели многие десятки лет и едва-едва кое-чего достигли! Мы ж не имели детских технических станций и тех хороших условий, в которые поставлены вы.

Берегите силы, улучшайте жизнь, всегда учитесь и никогда не падайте духом и вы, наверное, достигнете успеха в своих стремлениях быть полезными людям.

Еще раз привет вам от дедушки Кости».

Рассматривая сейчас вновь оригинал этого письма, я вижу, что оно написано на обороте черновика таблицы каких-то расчетов, связанных с реактивным движением.

Воспоминания «дедушки Кости» были встречены юными читателями с большим интересом и удовлетворением. К тому же в этом номере журнала было помещено небольшое, в несколько строк, описание простейшей модели судна с реактивным двигателем. Увлеченные рассказом Константина Эдуардовича о его жизни и работе, многие юные техники принялись строить такие корабли, совершенствовать их и экспериментировать с ними.

Однажды в редакцию пришло письмо из Надеждинска — от нашего давнего читателя, активного юного техника Володи Ворошилова. Он интересовался некоторыми подробностями конструирования ракетных двигателей. Мы решили переправить письмо Константину Эдуардовичу как свидетельство интереса ребят к его работам.

Вскоре в редакцию пришла новая статья Циолковского как ответ на письмо Володи Ворошилова и других юных техников, увлекавшихся изобретениями в области реактивной техники. Она была датирована 28 апреля 1935 года, а выслана им 1 мая. Мы поместили ее с небольшими сокращениями с чертежами

самого Константина Эдуардовича в июньском номере журнала.

К большому сожалению, на этом участие Константина Эдуардовича в журнале закончилось, хотя он и продолжал следить (по получаемому от нас журналу) за жизнью юных техников Урала. Я по-прежнему получал от него бандероли с трудами, давал читать их ребятам и нашим сотрудникам. Как мы теперь знаем, в это лето Циолковский тяжело заболел, а 19 сентября 1935 года телеграф принес тяжкую весть о смерти великого ученого. Мы все — и работники редакции, и читатели — больно переживали эту огромную утерю человека, ставшего нам дорогим и близким другом.

Прошло много лет со дня его смерти. Юные техники стали взрослыми. Многие из них стали деятелями науки и техники, руководителями заводов и т. д., а память о «дедушке Косте» и нашем коллективном знакомстве с ним не померкла.

Е. И. РЯБЧИКОВ

НЕВЫПОЛНЕННОЕ ЗАДАНИЕ

Вспоминаю 1933 год, когда комсомол призвал 100 тысяч молодых парней в авиацию. В связи с этим в «Комсомольской правде» готовился специальный номер. Я получил срочное задание — поехать в Калугу к Циолковскому, в то время уже известному специалисту по авиации и воздухоплаванию, и попросить его написать обращение к молодежи, призвать ее создавать аэроклубы.

Приезжаю, нахожу улицу Циолковского, дом под номером 79 (в конце того же года Константину Эдуардовичу подарили на той же улице прекрасный благоустроенный дом, а в старом, что расположен был почти у самой Оки, он доживал последние месяцы).

Константин Эдуардович был болен. Он вяло поднялся с кресла, поклонился и жестом предложил сесть в другое такое же кресло, стоящее напротив у самого письменного стола, заваленного рукописями, письмами, чертежами.

Объяснил цель своего приезда. Циолковский выслушал, помолчал и вдруг говорит: «Да вы отстаете от жизни, милостивый государь! Призываете строить аэроклубы, а пора уже создавать ракетоклубы!»

Я растерялся: какие там ракетоклубы? Ведь мировой рекорд скорости самолетов был всего 375 километров в час...

Пытаюсь поделиться с хозяином дома своими сомнениями, а он в ответ начинает рассказывать о будущем человечества, которое вырвется в мировое пространство, о гелиостанциях, которые будут строиться на околоземных орбитах, о ракетах, несущихся со скоростью 28 тысяч километров в час.

Заканчивая свой страстный монолог, улыбается: «Вы — авиационный корреспондент, и не стыдно вам, что вы не знаете, что в Москве уже есть ракетостроители? Поезжайте к ним!»

Конечно, в редакции за срыв задания по головке не погладили, но я последовал совету «калужского звездоплавателя» и вскоре познакомился с теми, кто практически осуществлял его предначертания: С. П. Королевым, Ф. А. Цандером, М. К. Тихонравовым.

Б. Ф. НИКИТИН

ОПЕРАТИВНОСТЬ

Будучи литсотрудником Калужской районной газеты «Коммуна», я с Анатолием Евстафьевым, Леонидом Михелем и фотографом Феодосием Чмилем не раз бывал в гостях у К. Э. Циолковского.

Встречал он нас всегда радушно, летом усаживал за самодельный стол в своем небольшом садике возле дома, угощал чаем.

19 сентября 1935 года Циолковского не стало. В тот же день у редакционного коллектива газеты «Коммуна» созрело решение издать посмертный сборник о Константине Эдуардовиче и в нем опубликовать статьи ученого, ранее не печатавшиеся в нашей газете, и короткие воспоминания.

23 сентября, на четвертый день после смерти ученого, в редакцию принесли уже первые статьи.

Мы считали, что это издание имеет местное значение, и для Калужского района вполне достаточно тиража в 5 тысяч экземпляров. Но стоило появиться сообщению о выходе в свет в Калуге сборника, посвященного памяти знаменитого деятеля науки, как в редакцию посыпались письма, открытки, телеграммы. Ученые и рабочие, колхозники и студенты, школьники и воины Красной Армии обращались с одной просьбой — выслать им книгу.

Секретарь райкома партии Б. Е. Трейвас добился выделе-

ния бумаги и разрешения увеличить тираж до 10 тысяч экземпляров.

...Три дня с утра до позднего вечера готовились книжки (их, кстати, в отличие от первого издания, выпустили в жесткой обложке), писались адреса, и все это сдавалось на почту и шло на далекую Чукотку, Сахалин, во все уголки нашей необъятной Родины — советским людям, любившим ученого и тяжело воспринявшим его смерть.

М. Л. ПОЛЯНОВСКИЙ

ПРЕДСМЕРТНАЯ ЗАПИСКА КОНСТАНТИНА ЭДУАРДОВИЧА

В моем архиве этот снимок и записка лежали вместе. Я извлек их, поглядел на дату: треть века миновала с того сентябрьского дня...

Впрочем, изложу все по порядку.

Редакция газеты «Известия» командировала меня к Циолковскому. Рано утром 14 сентября 1935 года прибываю в Калугу.

Константин Эдуардович Циолковский находился в это время в больнице: он перенес операцию по поводу рака, но с того дня почувствовал себя лучше. К нему допустили посетителей — представителя Осоавиахима Ильина, корреспондента ТАСС Александра Смоляна и меня.

— Входите, товарищи, но ненадолго. И не вздумайте утомлять больного длительным разговором,— напутствовал главный врач Н. И. Юрошкевич.

Циолковский бледен, нос заострился, глаза широко открыты. На бескровных губах улыбка, скорее даже ирония. Он тихо нас приветствует и добавляет:

— Как видите, смерти пришлось на время отступить. Она уже являлась за мной, но врачи ее отогнали. Теперь, вероятно, доживу до дня своего рождения...

До этого дня оставалось менее трех суток. Но уже накануне Циолковский получил первое поздравление — правительственную телеграмму.

Все мы, пришедшие к нему, тоже авансом поздравили Константина Эдуардовича.

Он стал расспрашивать инженера, находившегося в палате, о ходе строительства дирижабля своей конструкции. Тот ответил на все вопросы. Председатель Осоавиахима вручил больному ученому значок «За активную оборонную работу».

Едва приподняв руку, лежавшую поверх одеяла, Циолковский взял значок, поблагодарил и осмотрел его. Момент вручения значка мне удалось сфотографировать.

Мы собрались уходить. Константин Эдуардович чуть слышно сказал:

— Товарищи корреспонденты, задержитесь, пожалуйста. У меня к вам дело.

Он попросил записать с его слов ответную телеграмму на поздравление от правительства.

— Надо ответить достойно. А я, сами видите, в каком сейчас состоянии. Запишите проект моего ответа, и, если я не совсем складно продиктую, прошу вас, товарищи, не церемоньтесь. У меня после операции мысли какие-то нестройные, клочковатые. Думаешь о чем-нибудь и вдруг засыпаешь...

Диктовал он неторопливо. Но каждое произнесенное им слово прочно становилось в строй. Он взял к себе написанный нами текст, быть может, хотел удостовериться, как он выглядит не только на слух, но и на глаз. Прочитав, вернул листок обратно и сухо сказал:

— Теперь подпишите: «С последним дружественным приветом Циолковский».

— Но почему «с последним», Константин Эдуардович? Вы сами недавно сказали: «Для осуществления своих планов мне бы надо прожить лет двести». А вам лишь 78...

— Теперь осталось совсем немного. Но не надо об этом. Прочитайте, пожалуйста, все написанное.

Внимательно прослушав, он внес еще одно исправление и подписал текст ответа. Вошел врач. Циолковский попросил его отправить в Москву телеграмму. Но тот стал журить пациента.

— Константин Эдуардович, вы ведь твердо обещали все выпить...

На тумбочке, у изголовья, стояла узенькая рюмка с ромом. Врач просил больного отпить хотя бы глоток для подкрепления.

— Выпейте по случаю наступающего дня рождения,— стали просить и мы.

Нехотя пригубив рюмку, Циолковский сказал:

— Всю жизнь был непьющим, а теперь на старости лет меня заставляют пьянствовать.

Вечером того же дня в семье Циолковского мне сказали, что им написана автобиография. Прошу дать ее для опубликования в газете и получаю ответ:

— Заручитесь разрешением от него самого.

Утром 15 сентября больному стало хуже. К нему никого не пускали. Упрашиваю врача передать записку. Спустя некоторое время врач сказал мне:

— Его взволновала ваша просьба. Он считает, что ему оказывают слишком большую честь. Вот его ответ. Он писал, не видя, что получается на бумаге...

Крупным стариковским почерком ученый написал:

«Только состояние мертвеца мешает мне выразить в полной мере мою благодарность и согласие относит. моей автобиогр...

15 сент. 35 г. Циолковский»

Врач добавил:

— Когда я выходил из палаты, Константин Эдуардович меня окликнул, взял записку и слева от слова «автобиография» дописал: «моей». Потом сказал: «Впервые в жизни забыл поставить дату». И дописал: «15 сент. 35 г.»

Циолковский скончался 19 сентября, а на другой день газета «Известия» опубликовала его автобиографию.

ПОСЛЕДНИЕ ДНИ ЖИЗНИ

И. И. СИРОТКИН

ВОСПОМИНАНИЯ ЛЕЧАЩЕГО ВРАЧА

Вскрытие тела К. Э. Циолковского установило, что все наиболее важные жизненные органы его — мозг, сердце, кровеносные сосуды, легкие, печень, почки оказались настолько в хорошем состоянии, что в общем не соответствовали его преклонному возрасту. И если бы не ужасная болезнь, то его творческая деятельность дала бы науке еще немало ценного.

Этим прекрасным состоянием своего организма Константин Эдуардович обязан был строгому размеренному образу жизни. Сон, научная работа, время приема пищи, прогулки и спорт, прием посетителей, легкое чтение и отдых — все он планомерно распределял по часам, и ничто не должно было нарушать раз и навсегда установленного порядка. И даже мы, лечащие врачи, старались приноравливать свои посещения к распорядку его дня.

Быть может, благодаря этому строгому режиму, этой гигиене жизни и труда Константину Эдуардовичу удалось до конца своих дней сохранить ту необычайную ясность и ост-

роту мысли, которой всегда так удивлялись посещавшие его инженеры, изобретатели, научные работники.

С первой же встречи он расположил меня к себе своим гостеприимством и каким-то, я бы сказал, отечески-добродушным отношением.

Обычно бывало так: выходила к нам одна из дочерей Константина Эдуардовича и затем отправлялась сказать ему о приезде врачей. Через несколько минут щелкала задвижка двери, и на пороге кабинета появлялась знакомая фигура Константина Эдуардовича. Кратко произносилось: «Пожалуйте». В следующий момент вы чувствуете, что вас дернули за рукав, и вы уже сидите в кресле. Деловая привычка экономить время. Константина Эдуардовича уже нет в комнате, а через несколько секунд он возвращается с каким-нибудь «угощением» — булочки, конфеты, варенье.

— Вы попробуйте,— говорит он,— булочки эти жена пекла. Да вы ешьте, ешьте, они довольно вкусные. Вы же, как врачи, должны знать, чем я питаюсь. Кушайте! Когда во рту приятно, то легче и разговаривать.

Для приема посетителей в кабинете Константина Эдуардовича налево от входа был особый уголок, где стояло 2 кресла и тут же, на полу, жестяная конусообразная слуховая труба. В этом уголке он порой по нескольку часов подряд беседовал с посетителями. Во время разговора Константин Эдуардович сидел, закинув нога на ногу, откинувшись на спинку кресла, с трубой у левого уха. Обычно глаза у него были полузакрыты. Только в наиболее интересные моменты речи на мгновение поднимаются веки, умный взгляд вскидывается на собеседника, одновременно жест правой рукой немного вверх и в сторону, и веки снова опускаются. Говорил Константин Эдуардович так же, как и писал, короткими, сжатыми, но содержательными фразами, выражался метко и остроумно.

Ни одной фразы не говорилось «впустую», ни одной секунды не терялось на болтовню.

По временам, будучи в веселом настроении, Константин Эдуардович мог мастерски передавать какие-либо эпизоды из своей жизни. При этом он внезапно разражался таким раскатистым и веселым, детски беспечным смехом, что невольно заставлял от души хохотать и своего собеседника.

Не все посетители доставляли удовольствие Константину Эдуардовичу. За последние полгода он иногда жаловался на назойливость некоторых из них. Отчасти это были изобрета-

тели в кавычках, о которых Константин Эдуардович не мог вспоминать без возмущения.

— Представьте, до сих пор иногда являются с «перпетуум мобиле». Говоришь ему, что «перпетуум мобиле» давно уже похоронили, однако он тупо стоит на своем, и ничем его не разубедить. А недавно один явился уверить меня, что ему удалось видеть обратную сторону Луны. Надо же выдумать такую чушь! Я ему сказал: «Уходите и больше не являйтесь!»

Была и еще одна группа посетителей, досаждавших Константину Эдуардовичу. Эти стремились воспользоваться именем ученого, чтобы заручиться его рекомендательным письмом для устройства личных дел. Я не говорю о лицах, хорошо известных Константину Эдуардовичу, которым он охотно давал такие рекомендации. Но изредка являлись и совершенно незнакомые.

— Помилуйте, я же его не знаю, как я могу за него ручаться? — возмущался Константин Эдуардович. Его честная, непосредственная и правдивая натура не терпела никакой фальши, и подобные обращения всегда его расстраивали.

Константин Эдуардович ежедневно внимательно просматривал многие газеты, постоянно восхищался грандиозной стройкой и особенно радовался достижениям советской науки. Интересовался он также современной литературой, а в вечерние часы отдыха с удовольствием перечитывал русских классиков, при этом неоднократно говорил, что, перечитывая несколько раз одно и то же произведение, он каждый раз находит в нем новые красоты и воспринимает его каждый раз иначе.

Как пациент, Константин Эдуардович был своеобразен и требовал к себе особого подхода. Например, не любил, когда врач сразу же обращался к нему с вопросом о его самочувствии.

— Еще не умер,— сухо ответил он на такой вопрос одного из врачей. В другой раз он сказал: — Ясно, с каждым днем все лучше.

Чтобы получить нужные сведения о его здоровье, лучше было начинать с беседы о предметах, не имеющих прямого отношения к болезни. Через некоторое время Константин Эдуардович сам переходил незаметно к рассказу о своем самочувствии.

Отношение к медицине у него было своеобразное.

— Я очень уважаю медицину, как науку,— говорил он,— помилуйте, разве я не вижу колоссальных ее достижений,

докторов тоже люблю, они люди образованные, с ними интересно поговорить. Но лечиться все-таки не буду, так как хочу прожить лишних 2 — 3 года, — неожиданно добавлял он с лукавым смехом.

У него создалась собственная теория о действии лекарств на организм. Когда я впервые осмотрел его и намеревался прописать ему микстуру, он заявил:

— Вы меня извините, но только лекарств я принимать не буду, так как считаю, что они приносят больше вреда, чем пользы. Я вполне допускаю, что отеки голени под влиянием вашей микстуры могут исчезнуть в несколько дней, но знаю также, что через некоторое время они снова появятся еще в большей степени, и тогда уж ничем их не уничтожить. Дело в том, что после действия лекарства неминуемо наступает реакция,— своего рода «похмелье», выражающееся в ухудшении здоровья. Только мы это ухудшение объясняем самой болезнью, а между тем здесь виновато лекарство. Был у меня знакомый инженер — великолепный парень. Он страдал сердечной жабой, были приступы сердечных болей. В то время у меня изредка также покалывало в сердце. И вот он стал меня уговаривать принимать капли, которыми сам пользовался,— нитроглицерин. Так пристал, что пришлось взять, но, конечно, я их принимать не стал, а он принимал и через месяц умер. Вот тебе и нитроглицерин!

Первые жалобы Константина Эдуардовича, в связи с которыми был обнаружен у него рак желудка, появились в конце марта 1935 года. До этой болезни в течение последних 3 лет он находился под наблюдением филиала лечебной комиссии. Тогда Константин Эдуардович только раз пожаловался на расстройство кишечника, от которого лечился, главным образом, яблоками и кагором.

Как-то я стал советовать ему принимать йодную настойку. Он попросил объяснить ему действие йода и затем сказал:

— Пропишите, я, может быть, как-нибудь испытаю, это даже интересно.

Однако принимать все-таки не стал.

В конце марта 1935 года председатель Калужской секции научных работников С. И. Самойлович известил меня, что Константину Эдуардовичу нездоровится. Я тотчас навестил его. И как всегда, он встретил меня сожалением, что меня «беспокоят по пустякам».

— Ничего особенного, просто недели две у меня плохой

аппетит. Я же понимаю, отчего это произошло: я совершил довольно большую прогулку и утомился.

— И все же разрешите вас осмотреть,— настаивал я.

— Оставьте,— возражал он.— Ведь это надо раздеваться, снимать рубашку, к чему такая возня? И все из-за пустяков.

Однако мне удалось его уговорить, и при осмотре я обнаружил небольшую, но тем не менее плотную, почти неподвижную опухоль в области желудка. О своих подозрениях я тотчас же заявил директору филиала лечебной комиссии хирургу доктору Е. А. Шефтеру, и в тот же вечер консилиум подтвердил мои опасения.

С большим трудом удалось уговорить Константина Эдуардовича пойти на просвечивание желудка, которое было сделано на другой же день и еще более утвердило нас в правильном диагнозе. С ним согласились и вызванные из Москвы профессора Зеленин и Левит. Они долго пытались убедить Константина Эдуардовича в необходимости лечь в московскую больницу для наблюдения и лечения.

— Никуда я не поеду,— заявил Константин Эдуардович.— Всякая такая езда по железной дороге выбивает меня из колеи, и я долго не смогу работать. Да и к чему это поведет? Ведь если у меня что-нибудь ужасное, скажем рак, то бесполезно мне ехать, так как я все равно умру. Если же это какой-нибудь пустяк, то тем более нет смысла куда-то ехать.

— Он обезоружил нас своей логикой,— говорили профессора.

Мы пытались уговорить Константина Эдуардовича сделать дополнительные исследования (взять сок и т. д.), но и от этого он категорически отказался.

— Все это меня расстраивает и выбивает из привычной рабочей колеи,— говорил он.

После этого прошло еще месяца два. Все чаще появлялись боли после еды, больной заметно худел, бледнел и слабел. В июне был второй консилиум в составе профессора Лурия и Гернштейна, однако и эта консультация имела тот же результат.

Порой нам приходила в голову мысль: догадывался ли Константин Эдуардович о наличии у него неизлечимой, смертельной болезни?

— Он лучше нас с вами знает, что у него рак,— говорил профессор Лурия.— Человек с таким высоким интеллектом не может об этом не догадываться.

Сам Константин Эдуардович об этом не говорил, но иногда мне казалось, что он пытался вызвать меня на откровенность.

— Вот вы, врачи, до сих пор не поняли, что у меня за болезнь,— говорил он.— Ведь вы впервые встречаете такое заболевание? Где же это видно, чтобы катар желудка так протекал? Чем вы объясняете такие-то и такие-то явления?

Тяжело было приводить ему объяснения, которым, чувствовалось, он не верит.

День за днем больной худел и слабел, реже пытался ездить на велосипеде, а иногда, возвращаясь с близкой прогулки, не в силах был ввести велосипед на две ступеньки крыльца.

К концу июля эти прогулки он оставил, жаловался, что стал быстро утомляться от умственной работы, а с середины августа занимался только приведением в порядок своих научных трудов.

В конце августа основная болезнь внезапно осложнилась. Экстренно прибывшие на самолете профессора Смирнов и Куршаков не смогли уговорить Константина Эдуардовича на операцию, и прошло еще мучительных 6—7 дней, пока он, наконец, согласился на перевозку его в Калужскую железнодорожную больницу.

— На операцию соглашаюсь,— заявил он.— Хотя сомневаюсь, перенесу ли я ее. Но, с другой стороны, без операции я все равно должен умереть от голода.

Снова прибывшие 8 сентября профессора Плоткин и Смирнов в тот же день в 23 часа сделали Константину Эдуардовичу операцию.

Больной живо интересовался ходом операции и все время спрашивал профессоров:

— Нашли причину-то?

— Нашли, нашли,— отвечал профессор Плоткин.

— А впрочем, извините, я вам мешаю, не обращайте внимания на мои вопросы.

Когда ему сказали, что операция окончена, он очень удивился:

— Я думал, что вы еще не начали. Я же ничего почти не чувствовал, оказывается, у меня было превратное понятие о современной операции.

После в палате он был очень оживлен, шутил и смеялся, предполагая, вероятно, что перенес радикальную операцию, устранившую «причину» болезни.

Однако со второго дня Константин Эдуардович замолчал, лежал почти все время, не открывая глаз, отвернувшись к стене, и больше мы уже не слышали его шуток и смеха.

Не радовали его ни делегации, ни цветы, ни приезды инженеров Дирижаблестроя, с вестями о его дирижабле.

Страдания его усиливались, но он переносил их без малейшей жалобы. За несколько дней до смерти, не принимая уже никакой пищи, он все время просил рому. У меня осталось впечатление, что он, чувствуя приближение смерти, решил, во избежание лишних мучений, находиться как бы под постоянным наркозом.

В день смерти (19 сентября) он с утра уже почти не реагировал на окружающее, пульс постоянно угасал, силы падали. Весь наличный состав медработников, а также представители местной власти с утра дежурили в больнице.

За несколько часов до смерти для облегчения страданий больному стали давать кислород. Вдыхая кислород, больной ощупью нашел руку фельдшерицы, державшей кислородную подушку, и крепко пожал эту руку, как бы безмолвно благодаря.

Незадолго до последнего вздоха глаза его открылись и уже не закрывались до конца.

Е. А. ШЕФТЕР

У ПОСТЕЛИ БОЛЬНОГО

На мою долю выпала большая честь близко встречаться с К. Э. Циолковским в последний год его жизни и быть у его постели в последние дни и часы.

К сожалению, состояние здоровья старого ученого ухудшалось. Нам, врачу-терапевту Н. И. Сироткину и мне, райком партии поручил проводить диспансерное наблюдение за Константином Эдуардовичем, и мы довольно часто посещали нашего пациента.

Каждый раз он выражал благодарность за внимание к нему и заявлял, что чувствует себя хорошо. Константин Эдуардович не любил говорить о своем здоровье, тем более не любил жаловаться. Наши советы соблюдать режим труда и отдыха не всегда достигали цели. Он любил труд и много работал.

Но вот в начале сентября у Константина Эдуардовича стала выявляться картина кишечной непроходимости на почве опухоли желудка, проросшей в толстую кишку. Требовалась срочная операция. Консилиум калужских врачей решил пригласить для операции консультантов из Москвы. В тот же

вечер 8 сентября прибыли на санитарном самолете профессора Московского клинического института Федор Михайлович Плоткин и Александр Васильевич Смирнов. Они подтвердили диагноз калужан и необходимость срочного оперативного вмешательства.

Константин Эдуардович дал согласие на операцию. Он сам оделся и в сопровождении родных и близких вышел из дома. На улице у дома Циолковского собралась большая толпа калужан, чтобы проводить в больницу своего знатного земляка.

По выходе из дома он поднял шляпу и, обращаясь к собравшимся, сказал им: «До свидания!».

На санитарной машине «Скорой помощи» (кстати, первой и единственной тогда в Калуге) Константин Эдуардович был доставлен в железнодорожную больницу у вокзала. Здесь ему была отведена специальная палата и установлено дежурство врачей и медицинских сестер.

Пока Константин Эдуардович знакомился с новой для него обстановкой, в операционной шли приготовления. Операция производилась под местным обезболиванием. Во время ее Константин Эдуардович вел себя спокойно: интересовался ходом операции, беседовал с окружающими его врачами. Операция продолжалась около получаса и закончилась благополучно.

С большим облегчением вздохнули ожидавшие в приемной руководители районных организаций и представители печати, когда вышедший к ним профессор сообщил, что все в порядке, Константин Эдуардович перенес операцию хорошо, что он вел себя молодцом.

На следующий день Константин Эдуардович был оживлен, делился своими переживаниями во время операции.

Когда через несколько дней к его кровати подошла заведующая райздравом Силаева, он сказал ей:

— Я должен, я хочу поблагодарить вас за такое внимание, за заботу обо мне. Здесь очень хорошо. Замечательно! Я здесь, как в раю. Тут такой за мной уход! Разве тут умрешь?!

Тем не менее основное заболевание прогрессировало, нарастала раковая интоксикация, силы слабели.

13 сентября Константин Эдуардович продиктовал свое письмо-завещание в ЦК ВКП(б).

17 сентября, в день 78-летия, в больницу приехал секретарь райкома партии Б. Е. Трейвас и передал Константину Эдуардовичу текст телеграммы, в которой ЦК благодарил Константина Эдуардовича за письмо, полное доверия к партии большевиков и Советской власти.

Памятник К. Э. Циолковскому в Калуге
в сквере Мира.

Константин Эдуардович продиктовал ответ: «Чувствую, что сегодня не умру. Уверен, знаю — советские дирижабли будут лучшими в мире» и собственноручно приписал:

«Благодарю, нет меры благодарности».

Н. П. ЮРОШКЕВИЧ

КОРРЕКТНЫЙ ПАЦИЕНТ

Я соприкасался с К. Э. Циолковским сравнительно небольшой отрезок времени — от дня его операции до дня смерти. Он умер на моих глазах.

Около Циолковского дежурили 4 человека: доктор Сироткин, Шефтер, Призант и я. Обычно дежурили парами: терапевт и хирург. И как ни странно, у нас был еще один дежурный — инженер. Для чего он был нужен? Циолковский и в эти минуты своей жизни продолжал работать и часто беседовал с инженерами. Мы в это время ему не мешали.

Мне кажется, что иметь одержимость мало, нужно еще быть исключительно преданным своей идее, иметь невероятное мужество для того, чтобы, будучи тяжело больным, находясь на границе своей жизни, продолжать работать. Таких людей, мне кажется, очень мало!

Когда мы узнали, что к нам в отделение кладут Циолковского, начали готовиться, чтобы получше устроить его. Он же, когда приехал, не разрешил даже себя раздеть: все сделал сам. Уже после операции в тяжелом состоянии, это был архиспокойный больной, который старался минимально беспокоить медицинский персонал. Был со всеми предупредителен, вежлив, любезен, несмотря на сильные страдания, которые он испытывал. Оперировали его профессора Плоткин и Смирнов, Шефтер стоял на пульте, а я, как главный врач, отвечающий за ход операции, находился тут же у операционного стола.

Раком был поражен желудок. Операция была направлена не на лечение больного, а на то, чтобы несколько облегчить его страдания и продлить на какой-то срок его жизнь.

Во время операции он тоже вел себя исключительно спокойно. Разговаривал, интересовался, что делают в этот момент врачи, как больница, чем она обеспечена, есть ли какой транспорт?

Его хотели сфотографировать. В больнице дежурили корреспонденты «Известий», «Правды», «Науки и техники»... Он

сниматься не пожелал. Только за 2 дня до смерти позвал меня и говорит: «Николай Иванович, я хочу сняться». Я спросил: «Когда? С кем? Как?» Говорит: «С вами, моими врачами».

Я берегу этот снимок.

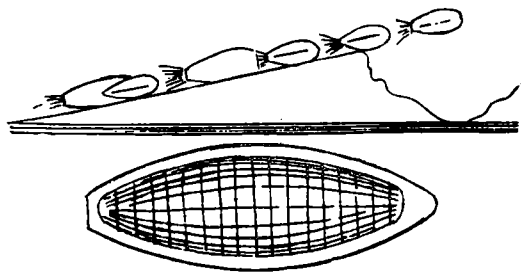
День его 78-летия. Буквально вся Калуга побывала у нас в больнице. Константин Эдуардович устал от многих переданных поздравлений. Не меньше устал и я, так как все время выходил к депутациям, выслушивал их, забирал адреса, шел к Циолковскому и рассказывал ему. Он говорил мне несколько слов, я выходил обратно и от его имени передавал их. Телеграмм было настолько много, что руководство телеграфа вынуждено было прислать нам телеграфистку. Текст передавали по телефону, она заполняла бланк, и мы с бланка сейчас же передавали его Циолковскому.

Партия и правительство, местные органы власти проявляли особую заботу о больном. Больница получала буквально все, что нам было нужно. Например, Циолковский начал неожиданно употреблять для обезболивания ром. Дело в том, что он понимал: для человека, который никогда не пил, ром является наркотиком. Однажды запас рома кончился. Константин Эдуардович говорит мне: «Какой же ты доктор? Какой же ты начальник, когда у тебя нет его?» Через некоторое время ром привезли из Москвы, и Циолковский успокоился. Он пил его буквально чайную ложечку, боль снималась, и он чувствовал себя спокойнее.

Никогда не забыть мне этих последних дней жизни великого человека!

Раздел V

СПРАВОЧНЫЙ



КРАТКО ОБ АВТОРАХ И ИХ ВОСПОМИНАНИЯХ

Алтайский Константин Николаевич (1902—1976). Член Союза писателей СССР. Работая в калужской газете «Коммуна», встречался с К. Э. Циолковским, писал о нем. А. М. Горький в переписке с К. Н. Алтайским посоветовал написать книгу о Константине Эдуардовиче. Книга К. Алтайского «Циолковский рассказывает» вышла тремя изданиями.

Воспоминания написаны специально для сборника.

Алферов Георгий Сергеевич (1919 года рождения). Служащий. (О некоторых авторах составители располагают неполными данными.— *Прим. ред.*)

Воспоминания хранятся в фондах Государственного ордена Трудового Красного Знамени музея истории космонавтики имени К. Э. Циолковского (ГМИК) [130].

Амосов М. С. Ученик К. Э. Циолковского по Калужскому уездному училищу. Впоследствии машинист-наставник паровозного депо станции Калуга.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Анощенко Николай Дмитриевич (1894—1974). Профессор. Историк авиации.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Аристидов Борис Михайлович. Инженер.

Воспоминания записаны при посещении мемориального Дома-музея К. Э. Циолковского 14 сентября 1959 года.

Архипов Иосиф Павлович (1898 года рождения). Художник. Автор единственного скульптурного портрета К. Э. Циолковского, исполненного с натуры для первой Мировой выставки моделей межпланетных аппаратов и механизмов, проведенной в Москве в 1927 году.

Воспоминания записаны в мемориальном Доме-музее К. Э. Циолковского на вечере «Они знали К. Э. Циолковского».

Ассонов Александр Васильевич (1897—1943). Сын друга К. Э. Циолковского — Василия Ивановича Ассонова. Инженер.

Воспоминания были опубликованы в сборнике «К. Э. Циолковский» (изд. «Аэрофлота», 1939). Для данного сборника дополнены и переработаны братом автора В. В. Ассоновым.

Бабичева Наталья Григорьевна (1903—1982). Учительница. Соседка Циолковских и подруга дочери ученого Марии Константиновны.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Блинов Борис Сергеевич (умер в 1968 году). Инженер.

Воспоминания взяты из книги автора «Загадочный импульс». (Мол. гвардия, 1969).

Богатырев Павел Григорьевич. Служащий-железнодорожник.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Богородский Геннадий Иванович (1911 года рождения). Служащий, инвалид Великой Отечественной войны.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Воробьев Борис Никитич (1882—1965). Кандидат технических наук. Историк авиации и воздухоплавания. В последние годы ученый секретарь Комиссии Отделения технических наук АН СССР по разработке научного наследия и подготовки к изданию трудов К. Э. Циолковского.

В период работы Б. Н. Воробьева редактором журнала «Вестник воздухоплавания» там была напечатана вторая часть работы К. Э. Циолковского «Исследование мировых пространств реактивными приборами». Б. Н. Воробьев пропагандировал жизнь и деятельность основоположника космической науки в периодической печати. Им написана первая биографическая книга о Циолковском в серии «Жизнь замечательных людей» (1940).

Воспоминания, в несколько сокращенном виде, взяты из опубликованного в Калуге, в издательстве областной газеты «Знамя» сборника «Воспоминания о Константине Эдуардовиче Циолковском».

Георгиевская Раиса Ивановна (1891—1978). Ученица Циолковского и племянница его жены.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Глазунов Дмитрий Валерьянович (1917—1977). Журналист.

Воспоминания, написанные в соавторстве с В. Савенко, опубликованы в калужской газете «Коммуна».

Глушко Валентин Петрович (1908 года рождения). Академик. Ге-

неральный конструктор, один из пионеров и творцов ракетно-космической техники, основоположник ракетного двигателестроения. Дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий, депутат Верховного Совета СССР, член ЦК КПСС.

Воспоминания написаны в 1981 году специально для данного сборника.

Голубицкий Павел Михайлович (1845—1911). Известный русский изобретатель в области телефонии. С К. Э. Циолковским встречался дважды: в Боровске и Калуге.

Включенный в сборник воспоминаний материал был опубликован в газете «Калужский вестник» 11 октября 1897 года.

Дагестанская Александра Васильевна. Ученица К. Э. Циолковского по Калужскому епархиальному училищу.

Воспоминания записаны в 1941 году писателем Т. Чурилиным.

Данилов Алексей Федорович (1906 года рождения). Ветеран труда.

Дитрих Наталья Павловна (1915 года рождения). Агроном. Одна из первых планеристок Калуги.

Воспоминания записаны на пленку в мемориальном Доме-музее К. Э. Циолковского на вечере «Они знали К. Э. Циолковского».

Днепровский Михаил Михайлович (1897 года рождения). Художник.

Воспоминания переданы автором в мемориальный Дом-музей ученого на вечере «Они знали К. Э. Циолковского».

Дмитриев Николай Леонидович (1885—1968). Калужанин, краевед. Преподаватель Калужского государственного педагогического института имени К. Э. Циолковского.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Езупова Евдокия Кондратьевна (1888—1967). Работница. Подруга Л. К. Циолковской по революционной деятельности.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Земблинов Сергей Владимирович (1893—1976). Сын близкого знакомого и пропагандиста идей Циолковского В. И. Земблинова.

С. В. Земблинов — доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, член Союза художников СССР.

Воспоминания переданы автором в мемориальный Дом-музей К. Э. Циолковского на вечере «Они знали К. Э. Циолковского».

Зиновьев Дмитрий Георгиевич (1889—1981). Нотариус.

Воспоминания записаны на пленку в мемориальном Доме-музее К. Э. Циолковского на вечере «Они знали К. Э. Циолковского».

Зотов Владимир Семенович (1904—1978). Художник-оформитель. С 50-х годов работал научным сотрудником сначала в Доме-музее ученого, затем в Государственном музее истории космонавтики имени К. Э. Циолковского. В последнее время был ученым секретарем, успешно занимался сбором воспоминаний о К. Э. Циолковском. Являлся автором трех небольших книг о Циолковском и мемориальном музее.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Иванов Михаил Михайлович. Профессор микробиологии. Лауреат Государственной премии СССР. Заслуженный врач РСФСР.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Кажинский Борис Бернардович (1889—1962). Кандидат физико-математических наук.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Казаков Зиновий Михайлович (1908 года рождения). Летчик. В настоящее время старший инженер в системе гражданской авиации.

Воспоминания записаны на пленку в мемориальном Доме-музее К. Э. Циолковского на вечере «Они знали К. Э. Циолковского».

Каннинг Лидия Георгиевна (1883—1963). Жена друга К. Э. Циолковского Павла Павловича Каннинга.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Киселев Владимир Ефимович (1921 года рождения). Внук К. Э. Циолковского (сын младшей дочери ученого Анны Константиновны и Ефима Александровича Киселева). Инженер, участник Великой Отечественной войны. Офицер в отставке.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Киселев Ефим Александрович (1886—1968). Муж А. К. Циолковской. Член КПСС с 1904 года.

Кожевникова Тамара Богдановна (1915 года рождения). Авиационный инженер.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Коновалов Георгий Дмитриевич. Ученик К. Э. Циолковского по Боровскому уездному училищу.

В сборнике приведен отрывок из письма автора К. Э. Циолковскому от 30 марта 1928 года.

Королев Сергей Павлович (1906—1966). Советский конструктор ракетно-космических систем, академик, дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии. В истории освоения космического пространства с именем С. П. Королева связана эпоха первых замечательных достижений.

Воспоминания взяты из статьи журналиста А. Романова «Сергей Павлович Королев: на пользу всему человечеству», опубликованной в журнале «Коммунист» в 1977 году.

Костин Алексей Вениаминович (1928 года рождения). Внук К. Э. Циолковского (сын М. К. Циолковской-Костиной). Работает заведующим Домом-музеем К. Э. Циолковского — научно-мемориальным отделом Государственного ордена Трудового Красного Знамени музея истории космонавтики имени К. Э. Циолковского.

Более четверти века А. В. Костин пропагандирует в лекциях и печати жизнь и деятельность К. Э. Циолковского. Заслуженный работник культуры РСФСР.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Костин Всеволод Вениаминович (1917 года рождения). Внук

К. Э. Циолковского (сын М. К. Циолковской-Костиной). Инженер-энергетик.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Костина Вера Вениаминовна (1916 года рождения). Внучка К. Э. Циолковского (дочь М. К. Циолковской-Костиной). Агроном. Занимается пропагандой жизни и деятельности К. Э. Циолковского.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Курочкин Юрий Михайлович (1913 года рождения). Журналист.

Воспоминания были опубликованы в журнале «Юный техник», 1957, № 9.

Лавров Михаил Николаевич (1898—1979). Актер. Руководитель художественной самодеятельности.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Левыкин В. Служащий.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Любимов Владимир Петрович (1905 года рождения). Член Союза художников СССР. Автор нескольких портретов К. Э. Циолковского, получивших высокую оценку общественности.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Марута Екатерина Яковлевна (1898 года рождения). Партийный работник.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Матюк Тамара Дмитриевна. Ученица К. Э. Циолковского по Единой трудовой советской школе № 6.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Меркулов Игорь Алексеевич (1913 года рождения). Инженер.

Монастырев Борис Аркадьевич (1904—1979). Журналист, партийный работник. Встречался с К. Э. Циолковским. Много пропагандировал жизнь и деятельность ученого в лекциях, печати.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Моисейкин Василий Ефимович. Рабочий.

Воспоминания взяты из корреспонденции Олега Дидоренко «Плотники у Циолковского» (Знамя, 1970, 7 июля).

Надальяк Лидия Васильевна (1893—1942). Ученица К. Э. Циолковского по епархиальному училищу. Соседка по дому.

Воспоминания записаны в 1941 году писателем Т. Чурилиным.

Нетужилин Александр Гаврилович (1909—1980). Преподаватель Всесоюзного государственного института кинематографии. Автор редких снимков К. Э. Циолковского.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Никитин Борис Федорович (1908—1968). Журналист.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Николаев Иван Павлович (1891—1981). Преподаватель физики калужской средней школы № 9 им. К. Э. Циолковского.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Палей Абрам Рувимович (1893 года рождения). Писатель.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Пастухов Николай Семенович. Инженер.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Платонов Михаил Михайлович. Ученик К. Э. Циолковского по Калужскому уездному училищу.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Поляновский Марк Леонидович. Фотокорреспондент газеты «Известия».

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Попов Михаил Игнатьевич (Данными об авторе составители не располагают).

Пятецкий Захар Григорьевич. Один из организаторов первой Мировой выставки моделей межпланетных аппаратов и механизмов.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Рябчиков Евгений Иванович (1909 года рождения). Писатель. Автор ряда книг и сценариев на космические темы.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Рапопорт Яков Айзикович (1895—1978). Являлся представителем К. Э. Циолковского в Москве по осуществлению проекта его дирижабля.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Савенко В. (Данными об авторе составители не располагают). Воспоминания о Циолковском написаны в соавторстве с Д. Глазуновым.

Саламанов Николай Алексеевич (1906—1970). Доцент ВГИКа. сценарист.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Самбурова Мария Вениаминовна (1922 года рождения). Внучка К. Э. Циолковского (дочь М. К. Циолковской-Костиной). Педагог. В течение многих лет преподавала русский язык и литературу в школе № 9 имени К. Э. Циолковского.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Самойлович Сергей Иванович (1891—1974). Учитель, краевед. Был знаком с К. Э. Циолковским. Автор ряда статей о К. Э. Циолковском и книги «Гражданин Вселенной».

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Селиверстова Мария Сафроновна (1901 года рождения). Член партии с 1919 года. Работала в 30-е годы в Калуге, была знакома с семьей Циолковских.

Воспоминания записаны на пленку А. В. Костиным 7 апреля 1971 года. Даются с сокращением.

Семенов Виктор Александрович (1897—1976). Доктор технических наук, профессор, преподаватель Академии им. Н. Е. Жуковского. Долгие годы был руководителем одной из секций «Циолковских чтений».

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Семин Аркадий Григорьевич (1910 года рождения). Летчик. Был организатором первой в Калуге школы планеристов.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Сироткин Николай Иванович (1887—1957). Врач, лечивший К. Э. Циолковского.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Суворов Александр Сергеевич (1900—1971). Один из организаторов первой Мировой выставки моделей межпланетных аппаратов и механизмов.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Суровцев Александр Николаевич (1881—1976). Кандидат филологических наук, доцент Ленинградского университета.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Теренин Александр Николаевич (1896—1967). Академик. Видный советский ученый, лауреат Государственной премии СССР.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Тихомирова Евгения Борисовна (1910 года рождения). Дочь близкого знакомого К. Э. Циолковского Бориса Федоровича Тихомирова.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Тихонравов Михаил Клавдиевич (1900—1978). Доктор технических наук, профессор, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии. Один из соратников С. П. Королева. Конструктор первой советской ракеты «09», стартовавшей в августе 1933 года.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Томин Дмитрий Иванович (1901—1968). Военнослужащий.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Травина Зинаида Яковлевна (1902—1982). Финансовый работник. Родственница Циолковских.

Воспоминания записаны на пленку в мемориальном доме-музее К. Э. Циолковского на вечере «Они знали К. Э. Циолковского».

Травин Сергей Алексеевич (1890—1953). Железнодорожный служащий. Родственник Циолковских.

Воспоминания взяты из газеты «Коммуна» от 19 сентября 1936 года.

Троицкий Виктор Петрович. Служащий.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Филиппов Михаил Евтихиевич. Учитель, пенсионер. Руководитель фотокружка Калужской детской технической станции.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Фишер Софья Ивановна. Представительница семьи Доброхотовых, известной своими революционными взглядами.

Холопцева Ольга Викторовна (1900—1971). Одна из организаторов первой Мировой выставки моделей межпланетных аппаратов и механизмов.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Циолковская Варвара Евграфовна (1857—1940). Жена К. Э. Циолковского. Его верный помощник и спутник. С 1936 года — персональный пенсионер союзного значения.

Воспоминания взяты из сборника «К. Э. Циолковский» (изд. «Аэрофлота», 1939).

Циолковская Любовь Константиновна (1881—1957). Старшая дочь К. Э. Циолковского. Сельская учительница, служащая. С 1923 года — личный секретарь отца. Известный биограф К. Э. Ци-

олковского. С 1936 года — персональный пенсионер союзного значения.

Циолковская-Костина Мария Константиновна (1894—1964). Дочь К. Э. Циолковского. После окончания гимназии работала сельской учительницей. С 1929 года вместе со своей семьей переехала в Калугу, к отцу. Как и сестра Любовь, помогала отцу, но больше по хозяйственным делам. После смерти Константина Эдуардовича была пропагандистом его жизни и деятельности.

С 1936 года — персональный пенсионер союзного значения.

Воспоминания, опубликованные в 1939 году, дополнены и переработаны автором в 1964 году и даются в последней редакции.

Чеканов Александр Алексеевич (1896—1977). Лесовод.

Воспоминания храпятся в фондах ГМИК.

Чижевский Александр Леонидович (1897—1964). Известный советский ученый в области аэроионофикации и космической биологии. Профессор, действительный и почетный член ряда международных научных обществ.

Был в дружбе с К. Э. Циолковским. Выступал в печати в поддержку его идей.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Чистоклетов Сергей Алексеевич (1907—1968). Железнодорожник.

Воспоминания хранятся в фондах музея.

Шефтер Ефим Аркадьевич (1899 года рождения). Заслуженный врач РСФСР. Участвовал в оперировании К. Э. Циолковского в сентябре 1935 года.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Штейнер Михаил Осипович. Художник.

Воспоминания хранятся в фондах ГМИК.

Штернфельд Ари Абрамович (1905—1980). Заслуженный деятель науки РСФСР, почетный доктор ряда академий наук. Автор большого количества работ по теории космонавтики, известный популяризатор космической науки.

Воспоминания написаны специально для данного сборника.

Юрошкевич Николай Иванович (1902—1980). Заслуженный врач РСФСР. В 1935 году возглавлял Калужскую железнодорожную больницу, где оперировали К. Э. Циолковского.

Воспоминания записаны на пленку в мемориальном Доме-музее К. Э. Циолковского на вечере «Они знали К. Э. Циолковского».

ПРИМЕЧАНИЯ

[1] В Архиве АН СССР хранятся: одно письмо К. Э. Циолковского А. В. Ассонову о присылке образцов стали и каталогов материалов, нужных для постройки металлического дирижабля, 17 июня 1914 года, машинописная копия, ф. 555, оп. 4, л. 2, и 25 писем А. В. Ассонова К. Э. Циолковскому, гг. Москва, Ялта, 22 января 1913 года — 22 октября 1930 года, с пометками и набросками ответа К. Э. Циолковского на конверте (ф. 555, оп. 4, № 64, лл. 1—36). *(Здесь и далее примечания составителей).*

[2] Летчик А. А. Кузьминский совершил полет в Калуге 26 июня 1912 года, сделав над городским ипподромом два больших круга.

[3] Теперь улица Ленина.

[4] Лавров Петр Лаврович (1823—1900) — русский социолог и публицист, идеолог народничества; был членом общества «Земля и воля», затем партии «Народная воля».

[5] Пуансо Луи (1777—1859) — французский механик и математик.

[6] Ныне улица Революции 1905 года, дом 16.

[7] М. М. Поморцев — известный русский ученый, метеоролог, воздухоплаватель и изобретатель. В работе «Привязной, свободный и управляемый аэростат» (1894 год) по рассеянности спутал в уравнении радиус с диаметром и пришел к ошибочным выводам. Циолковский указал на эту грубую ошибку в письме в редакцию, опубликованном в журнале «Технический сборник», 1896, № 2.

[8] Известны 9 патентов, полученных К. Э. Циолковским: в 1909 году — в Германии; в 1910 — в Бельгии, Швеции, Италии, Великобритании и Франции; в 1911 — в России, Австрии и США. Эти патенты хранятся в архиве Государственного Политехнического музея (Москва).

[9] «Заметка специалистов о проекте К. Э. Циолковского «Металлический управляемый аэростат на 200 человек, рассчитанный на скорость курьерского поезда» была издана в Калуге отдельной листовкой и напечатана в журнале «Воздухоплаватель», 1904, № 8, с. 23—30.

[10] Циолковский К. Простое учение о воздушном корабле и его построении. 2-е изд. Калуга, 1904.

[11] Проект дирижабля Циолковского рассматривался на заседании VII отдела Русского Технического общества 23 октября 1890 года и 15 января 1893 года. Вероятно, здесь идет речь о высказываниях К. Э. Циолковского в связи с сообщением о листовке «Заметка специалистов», сделанном на заседании VII отдела РТО 27 октября 1904 года.

[12] В. Н. Образцов (1874—1949) — академик, крупный специалист в области железнодорожного транспорта.

[13] Этот завод был организован в Петербурге в 1909 году фирмой «Первое Российское товарищество Воздухоплавания». Его владельцем являлся предприниматель С. С. Щетинин.

[14] В 1911 году.

[15] О Робере Эсно-Пельтри говорится далее в воспоминаниях А. Штернфельда.

[16] Циолковский К. Э. Давление жидкости на равномерно движущуюся в ней плоскость. Труды отделения физических наук Московского общества любителей естествознания. М., 1891, т. IV, вып. 2, с. 13—17.

[17] Доклад К. Э. Циолковского «О металлическом аэронате» прочитал по рукописи автора сопровождавший его П. П. Каннинг.

[18] О диспуте в Политехническом музее говорится далее в воспоминаниях Я. А. Рапопорта.

[19] Коммуна, 1924, 4 апр.; Связь, 1925, № 18, с. 14.

[20] Циолковский К. Проект металлического дирижабля на 40 чел. Калуга, 1930, с. 89.

[21] Этот журнал за 1923 год (с. 178) является свидетельством того, что в тексте воспоминаний Константина Эдуардовича в его книге «Проект металлического дирижабля» имеются опечатки.

[22] Изд. ОНТИ Москва, 1932, с. 18. Эта книга у меня тоже сохранилась, но и здесь тоже опечатка в дате: ошибочно напечатано 23/VIII-24, а надо 23/VIII-23, что подтверждается самим фактом статьи в журнале «Аэро» № 9 за 1923 год. Не мог же журнал за 1923 год писать о событии 1924 года. *(Прим. авт.)*

[23] Циолковский К. Исследование мировых пространств реактивными приборами. Калуга, 1926, с. 126.

[24] Фотокопия этого письма находится в архиве К. Э. Циолковского в АН СССР.

[25] Циолковский К. Моя пишущая машинка. Двигатели прогресса. Калуга, 1928, с. 25.

[26] Об этом избрании сказано и в юбилейном сборнике «Константин Эдуардович Циолковский (1857—1932)». М.—Л., ОНТИ, 1932, с. 19.

[27] Архив АН СССР, ф. 555, оп. 4, № 562.

[28] Вся история переписки автора с К. Э. Циолковским подробно изложена им в книге «Путь в ракетной технике» (М., Машиностроение, 1977). По просьбе составителей автор прислал краткое изложение этого корреспондирования и копии его писем к Константину Эдуардовичу.

[29] Архив АН СССР, ф. 555, оп. 4, д. 25, лл. 1—2 об.

[30] Как польский эмигрант, печатаясь в органе французской компартии, А. Штернфельд по понятным причинам должен был соблюдать известные предосторожности. Он избрал себе этот псевдоним, так как проживал по улице Ролен.

[31] Об А. П. Федорове см. в воспоминаниях Я. А. Рапопорта.

[32] Микони К. С. Сверхвысотные полеты. М., Мол. гвардия, 1933.

[33] счастливо.

[34] Р. Эсно-Пельтри в 1912 году посещал Россию. Здесь он мог ознакомиться с работой К. Э. Циолковского «Исследование мировых пространств реактивными приборами», вторая часть которой печаталась в журнале «Вестник воздухоплавания», 1911, № 19—22; 1912, № 2, 3, 5, 6, 7, 9.

[35] Архив АН СССР, ф. 555, оп. 4, № 708, лл. 3—4.

[36] Там же, ф. 555, оп. 4, д. 708.

[37] Медаль была передана через Советское посольство в Париже в Дом-музей К. Э. Циолковского в 1952 году.

[38] Официальное наименование этого объединения — «Ассоциация изобретатели — изобретателям» («Association inventorsto inventor» — отсюда сокращение АИИЗ и «изобретатели инвентисты»).

[39] Съезд Ассоциации натуралистов (АССНАТ) проходил 6—11 февраля 1921 года.

[40] Присутствие К. Э. Циолковского на съезде документально не подтверждено.

[41] В письме от 30 декабря 1922 года Б. Б. Кажинский между прочим писал: «Я имею смелость утверждать, что раз каждое малейшее происхождение процессов в нервной системе сопровождается возникновением электромагнитных колебаний, то вот что, собственно говоря, и должно быть, по-моему, названо душой. Душа это нервная система целиком не в смысле ее материальной сущности, а в смысле ее работы». Подобные высказывания в письме Б. Б. Кажинского должны были произвести впечатление на К. Э. Циолковского, поскольку материалистическое объяснение психических явлений вполне совпадало с его мировоззренческими взглядами.

[42] Работа К. Э. Циолковского «Вода в безводных и безоблачных пустынях» напечатана в журнале «Социалистическая реконструкция и наука» («Сорена»), 1933, вып. 8.

[43] 6-я советская единая трудовая школа второй ступени первоначально находилась на Пушкинской улице в доме, принадлежавшем церкви Одигитрия. В середине 1918/1919 учебного года школу перевели в так называемый «Пушкинский госпиталь», здание которого было построено во время войны и в котором теперь помещается 6-я средняя школа.

[44] Циолковский К. Давление на плоскость. Калуга, 1930, с. 48.

[45] Письмо и открытка К. Э. Циолковского В. С. Зотову хранятся в фондах Государственного музея истории космонавтики имени К. Э. Циолковского.

[46] Мол. гвардия, 1932, № 12.

[47] Журнал «30 дней», 1932, № 9.

[48] ЦГАОР СССР, ф. 130, оп. 5, д. 291, л. 4; ГАКО, ф. Р-156, оп. 1, д. 3631, л. 1.

[49] Горький А. М. Собр. соч. М., 1955, т. 30, с. 162—163.

[50] Газеты, издававшиеся в Москве.

[51] К. Н. Алтайский — писатель, в то время журналист калужской газеты «Коммуна». См. его воспоминания в начале II раздела.

[52] Красная звезда, 1932, 28 ноября.

[53] В 1935 году в целях увековечения памяти великого ученого этому Аэроклубу ЦС Осоавиахима присвоили имя К. Э. Циолковского, а сам Аэроклуб приступил к созданию молодежной конструкторской группы по строительству моделей дирижаблей и ракет.

[54] См. воспоминания Н. И. Сироткина, С. А. Шефтера, Н. И. Юрошкевича.

[55] Циолковский К. Первая модель чисто металлического аэропата из волнистого железа. Калуга, 1913.

[56] Здесь в воспоминаниях допущена ошибка. В возрасте 17 лет К. Э. Циолковский жил в Москве, а репетиторством стал заниматься не в Рязани, а в Вятке, вскоре после возвращения из Москвы.

[57] Э. И. Циолковский — отец ученого (1820—1881).

[58] Боровск — районный центр Калужской области. До Великой Октябрьской социалистической революции один из видных центров русского старообрядчества. В этом городе начиналась педагогическая и научная деятельность К. Э. Циолковского.

[59] Е. С. Еремеев был большим и преданным другом К. Э. Циолковского в Боровске, затем в Калуге. На протяжении последних лет своей жизни работал над воспоминаниями о Константине Эдуардовиче, след которых был потерян перед Великой Отечественной войной.

[60] Финансовую помощь в издании книги оказал также брат ученого Александр Эдуардович Циолковский.

[61] Сестра Мария Эдуардовна вышла замуж за студента Александра Дмитриевича Любимова, впоследствии доктора.

[62] Любовь Константиновна Циолковская родилась 30 августа 1881 года. Александр Константинович Циолковский родился 21 ноября 1885 года. Игнатий Константинович Циолковский родился 2 августа 1883 года.

[63] И. М. Ладожин доброжелательно относился к К. Э. Циолковскому и ценил его как преподавателя.

[64] Дом М. М. Помухиной на Круглой улице (ныне улица Циолковского, 49).

[65] Дом Молчанова на Молчановской улице (ныне Октябрьская, 16). Здесь Циолковский жил с весны 1889 по январь 1892 года.

[66] Три из них сохранились и находятся в мемориальном Доме-музее К. Э. Циолковского.

[67] П. А. Рождественский так же, как и И. М. Ладожин, ценил Циолковского как учителя. Его дочь Мария Павловна была дружна с Л. К. Циолковской.

[68] Женское закрытое учебное заведение для детей духовенства. Теперь в этом здании школа № 9 имени К. Э. Циолковского (улица Кутузова, 22).

[69] Имеются в виду Боровское и Калужское уездные училища.

[70] Ныне улица Циолковского, 79. С 1936 года в этом здании открыт мемориальный Дом-музей ученого.

[71] См. воспоминания В. Моисейкина.

[72] М. И. Папова не только давала приют семье во время паводнений, она нередко обшивала Циолковских. До последних дней жизни берегла Мария Ивановна дорогой подарок — очки Константина Эдуардовича. Сейчас они в экспозиции мемориального музея.

[73] Куст сирени разросся в зеленый островок в саду Дома-музея и сохраняется до сих пор.

[74] В Перемышле жила племянница В. Е. Циолковской — Р. И. Георгиевская (см. ее воспоминания).

[75] В воспоминаниях старшей дочери К. Э. Циолковского — Любови Константиновны Циолковской встречается ряд эпизодов, уже знакомых читателю по воспоминаниям жены Циолковского — Варвары Евграфовны. Однако они даны полнее и интереснее и не являются простым повторением.

[76] В. Г. Еремеева, жена Евгения Сергеевича Еремеева (см. примечание к воспоминаниям В. Е. Циолковской).

[77] Игнатий Константинович Циолковский (см. примечание к воспоминаниям В. Е. Циолковской).

[78] Иван Константинович Циолковский родился 1 августа 1888 года, умер 5 октября 1919 года.

[79] Это было в доме Молчанова.

[80] В те годы Циолковский работал в ночное время. Позднее он предпочитал работать в утренние часы.

[81] Это было на Круглой улице. Здесь Циолковский жил с весны 1887 по весну 1889 года.

[82] Александр Константинович Циолковский (см. примечание к воспоминаниям В. Е. Циолковской).

[83] Это было в доме Баранова по улице Калужской. В этом доме К. Э. Циолковский прожил с 1883 по 1887 год. Здесь летом 1886 года его навестил П. М. Голубицкий. В 1887 году дом сгорел.

[84] Е. Ф. Филиппов был смотрителем Боровского уездного училища с января 1881 по октябрь 1886 года.

[85] Любовь Константиновна неоднократно прибегает к изложению диалогов в такой форме. Они сохранились у нее от попыток писать драматические произведения о своем отце.

[86] Евграф Егорович Соколов.

[87] Д. С. Унковский — директор народных училищ Калужской губернии.

[88] Более подробных сведений о профессоре А. А. Спицыне нет. Известно только, что во время приезда в Боровск он помог К. Э. Циолковскому в издании его работы «Аэростат металлический, управляемый», ч. I и II.

[89] Это было, очевидно, на Пятницкой улице (теперь улица Володарского) в доме Ковалевых, где К. Э. Циолковский прожил с 1882 по 1883 год.

[90] П. М. Голубицкий (1845—1911) — известный русский изобретатель в области телефонии. Жил в своем имении (недалеко от Тарусы Калужской области). При его содействии произошло знакомство К. Э. Циолковского с профессором Московского университета А. Г. Столетовым. Благодаря его доброму участию состоялся доклад К. Э. Циолковского на заседании общества любителей естествознания в Политехническом музее Москвы в апреле 1887 года.

[91] С. В. Ковалевская (1840—1891) — выдающийся математик.

[92] Калужский вестник, 1897, 17 окт.

[93] Н. Е. Жуковский (1847—1921). Профессор А. Г. Столетов передал на некоторое время до этого события рукопись К. Э. Циолковского «Теория аэростата» преподавателю Высшего технического училища Н. Е. Жуковскому.

[94] На улице Круглой.

[95] Эти первые печатные работы были опубликованы в IV томе «Трудов отделения физических наук общества любителей естествознания» в 1891 году.

[96] С. Е. Чертков — близкий друг К. Э. Циолковского по Боровску и Калуге. В издании С. Е. Черткова в 1892 году вышла отдельной брошюрой работа К. Э. Циолковского «Аэростат металлический, управляемый», ч. I.

[97] А. Г. Столетов (1839—1896) — профессор Московского университета.

[98] Любовь, Александр, Иван.

[99] Здесь автором допущена неточность: К. Э. Циолковский получал тогда 27 рублей 50 копеек.

[100] К. Э. Циолковский был репетитором у детей помещика Курносова летом 1893 года (Московско-Варшавское шоссе, станция Ильинская, имение Сокольники).

[101] Родился 8 августа 1892 года, умер 8 августа 1893 года.

[102] Автор допустила неточность. Рассказ «На Луне» был опубликован в бесплатном приложении к журналу «Вокруг света», 1893, № 40 и 45.

[103] Наука и жизнь, 1893, № 44—46.

[104] № 43—46.

[105] Работала Л. К. Циолковская в деревне Кросна (ныне Ферзиковского района Калужской области).

[106] Л. К. Циолковская была в ссылке в Туле с 1911 по 1914 год за принадлежность к Российской социал-демократической партии и революционную пропаганду среди рабочих.

[107] Мария Константиновна Циолковская (Костина) родилась 30 сентября 1894 года, умерла 12 декабря 1964 года. Анна Константиновна Циолковская (Киселева) родилась 7 декабря 1897 года, умерла в январе 1922 года.

[108] По документам, у него даже было договорное соглашение с П. П. Каннингом на постройку лодки.

[109] Ныне школа № 6 на улице имени академика С. П. Королева.

[110] В числе других подписей под постановлением стояла подпись В. Ульянова-Ленина.

[111] Ныне Дворец пионеров имени Ю. А. Гагарина.

[112] О конструкции этой лодки см. воспоминания А. В. Ассонова в I разделе.

[113] Ныне улица космонавта В. М. Комарова. Дом не сохранился.

[114] Казенная гимназия помещалась в здании нынешней средней школы № 5 (улица Дзержинского, 49), Шалаевская гимназия стояла на том месте, где сейчас административное здание (улица Кирова, 20).

[115] См. воспоминания А. В. Ассонова.

[116] См. воспоминания М. С. Селиверстовой.

[117] См. воспоминания И. П. Николаева.

[118] Я. А. Рапопортом (см. его воспоминания).

[119] Текст взят из письма К. Э. Циолковского к Я. И. Перельману по вопросу достижений космических скоростей с помощью многоступенчатых ракет.

[120] Ю. В. Бабичева действительно стала ученым, доктором филологических наук.

[121] Впервые рассказ об этой встрече был опубликован в газете «Коммуна» 19 сентября 1939 года.

[122] Давид Бурлюк (1883—1967) — художник, поэт-футурист.

[123] «Склад изданий у автора» напечатано на обложках нескольких брошюр К. Э. Циолковского, изданных в Калуге в 1928—1929 годах. «Издание лица, пожелавшего остаться неизвестным» напечатано на 2 брошюрах К. Э. Циолковского, изданных в 1915 году в Калуге П. П. Каннингом.

[124] Деревня Аненки расположена в 4 километрах от западной окраины Калуги, где жил К. Э. Циолковский.

[125] Ныне сквер на площади Мира.

[126] Комс. правда, 1935, 23 июля.

[127] Коммуна, 1935, 18 авг.

[128] П. Д. Ч. — П. Д. Чикаш, корреспондент журнала «Техника — смене», побывавший у К. Э. Циолковского в 1930 году.

[129] 1 марта.

[130] Далее в тексте: ГМИК.

СОДЕРЖАНИЕ

От составителей 1-го издания
3

От составителей 2-го издания
4

Раздел I.
Мыслитель, ученый, изобретатель
5

Раздел II.
Пропагандист науки, воспитатель, патриот
88

Раздел III.
В среде родных, друзей, знакомых
130

Раздел IV.
Вечно в памяти народной
206

Раздел V.
Справочный
275

Примечания
283

К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ
В ВОСПОМИНАНИЯХ
СОВРЕМЕННИКОВ

Редактор *И. А. Васильчикова*
Художественный редактор *А. Н. Гришенков*
Технический редактор *М. В. Аршинова*
Корректор *Н. Г. Проплетина*

ИБ № 1023

Сдано в набор 09.04.82. Подписано в печать 06.01.83. ЦП 03001. Формат бум. 84×108¹/₃₂. Типографская № 1. Обыкновенная новая гарнитура. Высокая печать. Усл. печ. л. 15,12+0,1 вкл. Уч.-изд. л. 17,2+0,03 вкл. Усл. кр.-отт. 15,86. Тираж 25 000 экз. Заказ № 330. Изд. № 10. Цена в пер. № 7 80 к. Приокское книжное издательство, 300000, Тула, Красноармейский пр., д. 25, кор. 1. Тульская типография Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, г. Тула, проспект Ленина, 109.

С большим удовольствием и волнением побывал в доме, где жил и творил Константин Эдуардович.

Его светлые мысли, предвидения, научные открытия сбылись в наши дни.

Очень счастлив, что мне первому удалось осуществить мечту Циолковского, завершить труд многих тысяч людей, готовивших первый полёт человека в космос.

Для нас, космонавтов, пророческие слова Циолковского об освоении космоса всегда будут программными, всегда будут звать вперёд

Гагарин

24.5.64г.