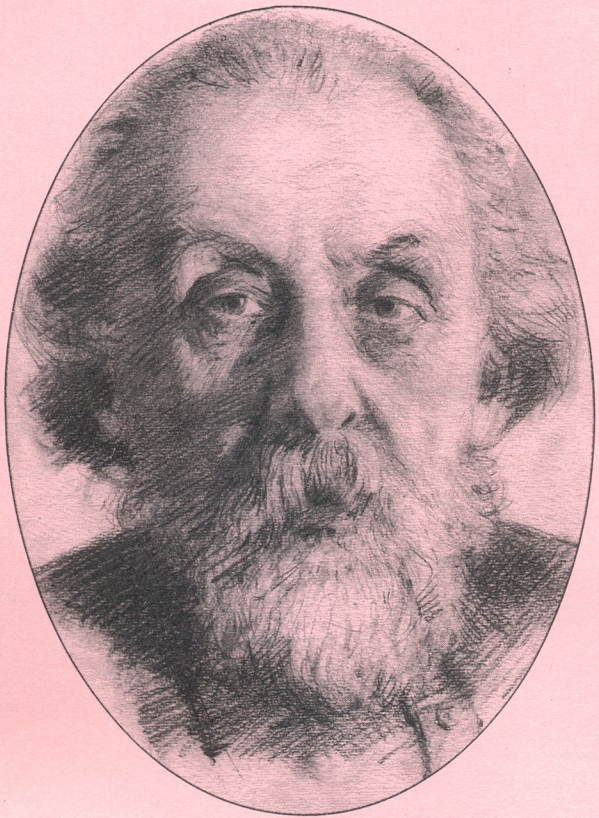
К.Э.Циолковский

ЧЕРТЫ ИЗ МОЕЙ ЖИЗНИ





К.Э.Циолковский

ЧЕРТЫ ИЗ МОЕЙ ЖИЗНИ

«Золотая аллея»
2002

оставалось. Сшили вицмундир, брюки и жилет, всего за 25 рублей. Кстати сказать, что все сорок лет моего последующего учительства я больше мундира не шил. Кокарды не носил. Ходил в чем придется. Крахмальных воротников не употреблял. Сшили и дешевое пальто за 7 рублей. Пришили к шапке наушники, и все было готово. Истраченное я потом возвратил отцу, который за это немного обиделся.

Был у меня еще коротенький полушубок (куплен за 2 рубля). Под холодное пальто без ваты он очень пригодился зимой: тепло и прилично.

Однако, несмотря на прошение, назначен был на место учителя только месяца через четыре[38].

Этот промежуток ожидания я проводил в деревне у помещика М. Занимался с его малыми детьми. Учил их грамоте. Мальчик спрашивает: «Зачем ставится в конце слов ер (ъ)?» «Это,—отвечаю,—по глупости». Также я раскритиковал и всю грамматику. Когда ребенок встречал ер, то сначала становился в тупик, а потом замечал: «Знаю, это по глупости». До меня у этого помещика жил какой-то бесприютный чудак. Про него рассказывали, что он зимой, через двойные рамы, со двора, всячески ругал хозяина, чем очень потешал собравшуюся публику. Помещик об этом не знал и ничего не слышал.

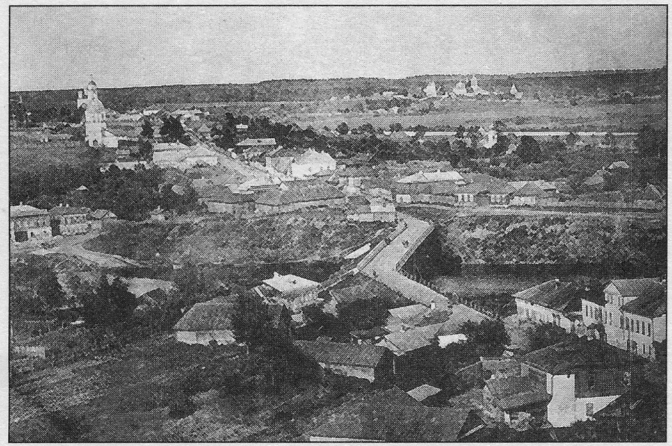
Педагогия была для меня забавой[39]. Главным же образом я погружался в законы отношения тел разной

формы и изучал разного рода движения, которые вызывали относительную тяжесть. Лет через 30 я послал остатки этих впечатлений и чертежей известному Перельману[40], как исторический документ. Он недавно упоминал о нем в своей книге о[бо] мне ([19]32 г.)[41].

Каждый день я гулял довольно далеко от дома и мечтал об этих своих работах и о дирижабле. Меня предупреждали, что тут много волков, указывали на следы и даже на перья растерзанных кур. Но мне както не приходила мысль об опасности, и я продолжал свои прогулки. Вздумал я тут же заниматься с одной крестьянской девушкой. Заметил, что увлекаюсь —бросил. Какой-то инстинкт отталкивал меня от женщин, хотя я был очень слаб к ним. Может быть, это было результатом крайне страстного увлечения идеями, которое пересиливало животные стремления. В простых людях, привыкших к барской разнузданности, это возбуждало сочувствие, и мне это было приятно.

В БОРОВСКЕ УЧИТЕЛЕМ
(1880 — 1892 гг., 23 — 35 лет)

Наконец, после Рождества (1880 г.) я получил известие о назначении меня на должность учителя арифметики и геометрии в Боровское уездное училище.



Боровск. Панорама города. Открытка. Из собрания ГМИК

Надел свои наушники, полушубок, пальто, валенки и отправился в путь.

В городе Боровске остановился в номерах. Потом стал искать квартиру. Город был раскольнический. Пускали неохотно щепотников и табашников[42], хотя я не был ни тем, ни другим.

Дома стояли пустыми, и все же не пускали.

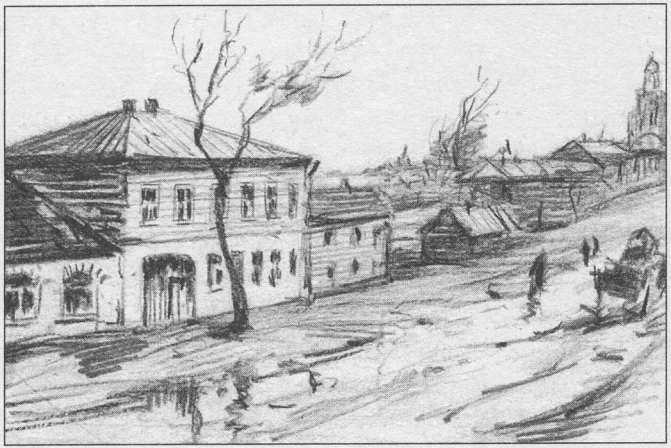
В одном месте нанял огромный пустой бельэтаж. Взял в нем одну комнату и в первую же ночь страшно угорел.

Бельэтаж отдали под свадьбу, меня же переселили в темную каморку, что мне не понравилось. Стал искать другую квартиру. По указанию жителей попал на хлеба к одному вдовцу с дочерью[43], жившему на окраине города, поблизости реки[44]. Дали две комнаты и стол из супа и каши. Был доволен и жил тут долго. Хозяин — человек прекрасный, но жестоко выпивал.

Часто беседовали за чаем, обедом или ужином с его дочерью. Поражен был ее пониманием евангелия. Она соглашалась со мной, что галилейский плотник был человеком необыкновенного ума и что звали его все люди хозяином, а не богом[45].

Пора было жениться, и я женился на ней без любви, надеясь, что такая жена не будет мною вертеть, будет работать и не помешает мне делать то же. Эта надежда вполне оправдалась. Такая подруга не могла истощить и мои силы: во-первых, не привлекала меня, во-вторых, и сама была равнодушна и бесстрастна. У меня был врожденный аскетизм, и я ему всячески помогал. С женой мы всегда и всю жизнь спали в отдельных комнатах, иногда и через сени. Так и она до глубокой старости сохранила силы и способность к умственной деятельности. Она и сейчас (77 лет) много читает.

Хорошо ли это было: брачная жизнь без любви? Довольно ли в браке одного уважения?



А.И. Котельников. Боровск. Дом, где жили Циолковские. Карандаш, ретушь. 1961—1962 гг. Из собрания ГМИК

Кто отдал себя высшим целям, для того это хорошо. Но он жертвует своим счастьем и даже счастьем семьи. Последнего я тогда не понимал. Но потом это обнаружилось. От таких браков дети не бывают здоровы, удачны и радостны, и я всю жизнь сокрушался о трагической судьбе детей. Помимо этого, брак без страсти — не устойчив. Жена его удовлетворяется детьми и кое-как сохраняет равновесие. Муж же не может так поглотиться семьей. Неудовлетворенное сердце вечно тянет в

сторону. Жалость к детям и к невинной жене все же некоторых удерживает от губительного для них разрыва. То же было и со мной. Имейте это в виду, молодые люди! Академический брак едва ли сделает вас великими, а несчастными сделает, наверное.

Венчаться мы ходили за четыре версты[46], пешком, не наряжались, в церковь никого не пускали. Вернулись — и никто о нашем браке ничего не знал.

До брака и после него я не знал ни одной женщины, кроме жены.

Мне совестно интимничать, но не могу же я лгать. Говорю про дурное и хорошее.

Браку я придавал только практическое значение: уже давно, чуть не с 16 лет, разорвал теоретически со всеми нелепостями вероисповеданий.

В день венчания купил у соседа токарный станок и резал стекла для электрических машин. Все же про свадьбу пронюхали как-то музыканты. Насилу их выпроводили. Напился только венчавший поп. И то угощал его не я, а хозяин.

Я очень увлекался натуральной философией. Доказывал товарищам, что Христос был только добрый и умный человек, иначе он не говорил бы такие вещи: «Понимающий меня может делать то же, что и я, и даже больше». Главное, не его заклинания, лечение и «чудеса», а его философия.

Донесли в Калугу директору. Директор вызывает к себе для объяснений. Занял деньги, поехал. Начальник оказался на даче. Отправился на дачу. Вышел добродушный старичок и попросил меня подождать, пока он выкупается. «Возница не хочет ждать»,— сказал я. Омрачился директор, и произошел такой между нами диалог.

— Вы меня вызываете, а средств на поездку у меня нет...

— Куда же вы деваете свое жалование?

— Я большую часть его трачу на физические и химические приборы, покупаю книги, делаю опыты...

— Ничего этого вам не нужно... Правда ли, что вы при свидетелях говорили про Христа то-то и то-то?

— Правда, но ведь это есть в Евангелии Ивана.

— Вздор, такого текста нет и быть не может!

— Имеете ли вы состояние?

— Ничего не имею.

— Как же вы — нищий — решаетесь говорить такие вещи!..

Я должен был обещать не повторять моих «ошибок» и только благодаря этому остался на месте... чтобы работать. Выхода другого, по моему незнанию жизни, никакого не было. Это незнание прошло через всю мою жизнь и заставило меня делать не то, что я хотел, много терпеть и унижаться. Итак, я возвратился целым к своим физическим забавам и к серьезным математическим работам. У меня сверкали электрические молнии, гремели громы, звонили колокольчики, плясали бумажные куколки, пробивались молнией дыры, загорались огни, вертелись колеса, блистали иллюминации и светились вензеля. Толпа одновременно поражалась громовым ударам. Между прочим, я предлагал желающим попробовать ложкой невидимого варенья. Соблазнившиеся угощением получали электрический удар. Любовались и дивились на электрического осьминога, который хватал всякого своими ногами за нос или за пальцы. Волосы становились дыбом, и выскакивали искры из всякой части тела. Кошка и насекомые также избегали моих экспериментов.

Надувался водородом резиновый мешок и тщательно уравновешивался посредством бумажной лодочки с песком. Как живой, он бродил из комнаты в комнату, следуя воздушным течениям, поднимаясь и опускаясь.

В училище товарищи называли меня Желябкой[47] (1882 г.) и подозревали, чего не было. Но я бронировал себя хождением по царским дням в собор и говением каждые четыре года.

В то же время я разработал совершенно самостоятельно теорию газов[48]. У меня был университетский

курс физики Петрушевского[49], но там были только намеки на кинетическую теорию газов, и вся она рекомендовалась как сомнительная гипотеза.

Послал работу в столичное «Физико-химическое общество»[50]. Единогласно был избран его членом. Но я не поблагодарил и ничего на это не ответил (наивная дикость и неопытность).

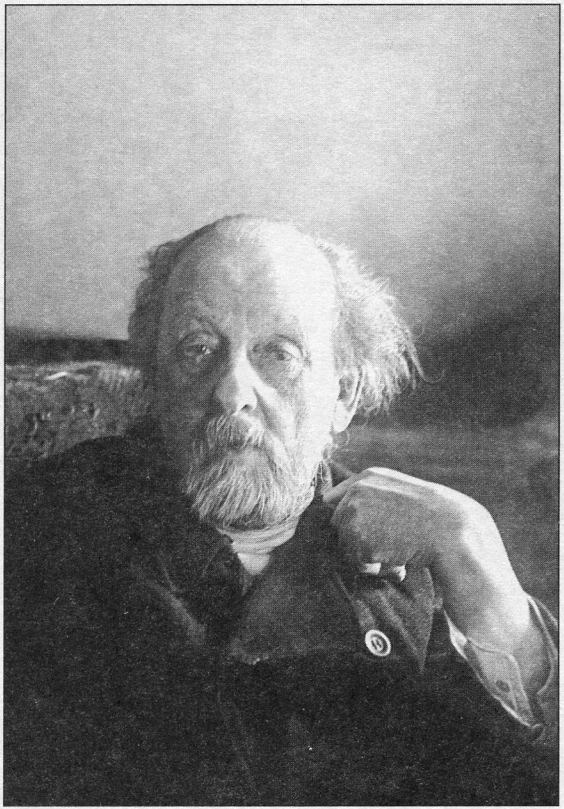
Ломал голову над источниками солнечной энергии и пришел самостоятельно к выводам Гельмгольца[51]. О радиоактивности элементов тогда не было ни слуху, ни духу. Потом эти работы были напечатаны в разных журналах[52].

Река была близко, но на плоскодонке плавать было противно, а иных лодок у нас не было.

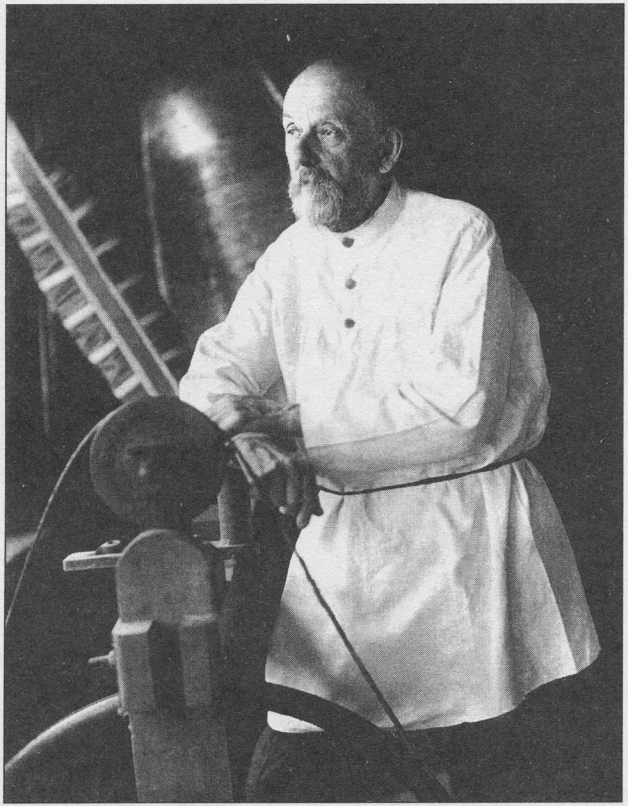
Придумал особую, быстроходную. Катался на ней с женой, которая сидела у руля и правила. Знакомый столяр даже выиграл через нее (лодку.— *сост.*) пари у богатого купца, который говорил, что я лодку сделать не сумею. Но когда я проехал на ней мимо его окон, то пришлось заплатить проигрыш. Потом я делал такие же лодки на 15 человек. Нашлись и подражатели.

С помощью своей лодки забрасывал верши и ловил так рыбу. Увлекся этим и ранней весной схватил тиф.

Моя лодка была поверхностью вращения, которая



К.Э. Циолковский. 1930 г. Союзфото. Из собрания ГМИК



К.Э. Циолковский в своей мастерской. 1930—1931 гг. Фото А.Г. Нетужилина. Из собрания ГМИК

в продольном сечении имела синусоидную кривую. Доски плотно смыкались проникающей их проволокой. Много катался и с парусом. Наезжали на подводные острые сваи (остатки старых мостов), но ни разу не опрокидывались. Все же она (лодка.— *сост.*) была очень валкая, особенно первая — маленькая. Вот — трагикомическое происшествие. Тесть нарядился и собрался в гости. Надо было перевезти его на другой берег. Предупреждал, чтобы не хватался за борта лодки. Лодка закачалась, он испугался, схватился за края и сейчас же кувырнулся в воду. Я стою на берегу, помираю со смеху, а он барахтается в холодной весенней воде в своем наряде и во всю мочь ругается. Вылез и не простудился. Такое же горе было и с другими. Лодку назвали душегубкой. Большие лодки не были валки[ми].

В теплую погоду ребята вытаскивали кол и катали на ней друг друга. Приходишь к берегу — нет лодки, а лежит какая-то черная рыба, высунув спину. Это была моя перевернутая «душегубка», не загубившая, впрочем, ни одной души.

Зимой с знакомыми катался по реке на коньках. Был такой случай. Вода только что замерзла, и лед был тонкий. Поехали на коньках втроем. Я впереди. Говорю товарищам: «Первый провалюсь я, а вы катитесь тогда назад». Лед подо мной затрещал, показа-



Д.И. Иванов. Иван Циолковский, младший сын К.Э. Циолковского. Гравюра. 1998 г. Из собрания ГМИК

лась вода. Я скорей повалился и лежа полз назад. Так спасся. Что это — отважность или безумие? Я думаю, что и то, и другое.

Приятели ускакали в деревню за помощью, но я выкарабкался самостоятельно.

Сколько раз в бурю (с зонтом)[53] я мчался по льду силою ветра! Это было восхитительно.

Всегда я что-нибудь затевал. Поблизости была река. Вздумал я сделать сани с колесом. Все сидели и качали рычаги. Сани должны были мчаться по льду. Все было закончено, но испытание машины почему-то не состоялось. Я усомнился в целесообразности ее конструкции.

Потом я заменил это сооружение особым парусным креслом. По реке ездили крестьяне. Лошади пугались мчащегося паруса, проезжие ругали [меня] матерным гласом. Но по глухоте я долго об этом не догадывался. Потом уже, завидя лошадь, заранее поспешно снимал парус.

Катался на коньках, пока был чистый лед. Попадал и в прорубь. Однажды при этом сильно замочился, а мороз был трескучий. С пальто текло, и образовалось множество сосулек. Шел по улице, а сосульки, ударяясь друг об друга, звонили, как колокольчики. Ничего — проходило безнаказанно.

Реку любил. Каждый день в хорошую погоду ез-

дил с женой кататься [на лодке]; жена правила рулем, я работал веслами. Потом пошли дети, и я ездил уже один или (редко) с кем-нибудь из знакомых. Осенью вода очищается от водорослей, которые падают на дно, и вода становится очень прозрачной. Видны все камешки, растения и водное население. Бывало, плывешь по течению и рассматриваешь все это с большим удовольствием.

По берегам, в недоступных местах, по обрывам росла ежевика. Местность была красивая, летом река запружена, и катанье на протяжении трех — пяти верст восхитительное.

Педагогический персонал был далеко не идеальный. Жалованье было маленькое, город прижимистый, и уроки добывались (не совсем чистой) хитростью: [учителями] выставлялась двойка за четверть или наушничали богатеньким родителям о непонятливости ученика.

Я никогда не угощал, не праздновал, сам никуда не ходил, и мне моего жалованья хватало. Одевались мы просто, в сущности, очень бедно, но в заплатах не ходили и никогда не голодали.

Другое дело мои товарищи. Это большей частью семинаристы, кончившие курсы и выдержавшие, кроме того, особый экзамен на учителя. Им не хотелось поступать в попы. Они привыкли к лучшей жизни, к гостям, праздникам, суете и выпивке. Им не хватало жалованья. Брали взятки, продавали учительские дипломы сельским учителям. Я ничего не знал [об этом] по своей глухоте и никакого участия в этих вакханалиях не принимал. Но все же по мере возможности препятствовал нечестным поступкам. Мечта товарищей — сбыть меня с рук, что и совершилось со временем.

Сам я всегда отказывался от уроков со своими учениками, а другие [чужие] редко попадались.

Товарищи — студенты университета — были приличней.

Возвращаюсь назад. По приезде в Боровск мне нужно было побывать у смотрителя моего училища[54]. Он мне очень понравился, а семья его в особенности. Смотритель через несколько месяцев внезапно помер, а мои связи с семьей остались и даже укрепились. Семья состояла из двух молодых девушек и трех молодых людей. Один был уже учителем в приходской школе.

Я сначала влюбился в младшую девушку, но ее вскоре перевели учительницей в женскую учительскую семинарию. Тогда я влюбился в другую.

Это была чудесная семья. По субботам у меня мало было уроков, и я рано, прямо из училища, заходил к Толмачевым.

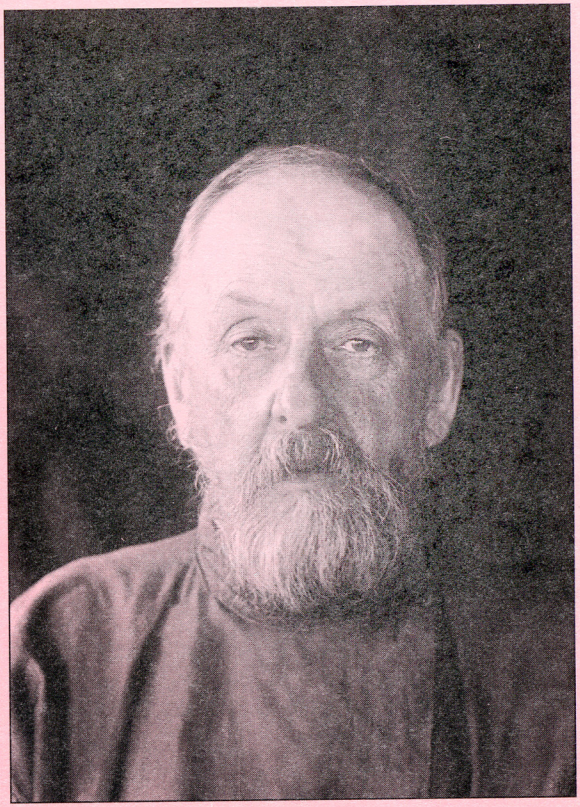
Помню один момент, который не могу и теперь забыть. Было холодно, я прозяб и, по обыкновению, в субботу зашел к Толмачевым. Никого не было дома, кроме девушки. Она пожалела меня и предложила погреться на лежанке, которая была в ее комнате. Через пять минут я обогрелся, но обаяние близости молодого существа осталось до сих пор. Видно, предвкушение любви не слабее ее продолжения.

Чем все это кончилось, и была ли взаимность во всех моих увлечениях? Я не могу этого сказать, потому что никогда не объяснялся в своих чувствах. И как было это сделать, раз на моей ответственности была семья! Ни к чему бы это не повело при моем бессилии и незнании жизни.

Девушка скоро ослепла и уехала в Москву лечиться, где и умерла. Семья Толмачевых также рассеялась, и никого из них уже не было в Боровске. Разлука с друзьями угнетала меня до нервного расстройства. Оно выражалось в непонятном страхе даже днем при солнечном свете.

Несмотря на глухоту, мне нравилось учительство. Большую часть времени мы отдавали решению задач. Это лучше возбуждало мозги и самодеятельность [учащихся] и не так было для детей скучно.

С учениками старшего класса летом катались на



К.Э. Циолковский. 1930-е гг. Фотография. Из собрания ГМИК



К.Э. Циолковский. 1932 г. Фото Р.Дегтярева. Из собрания ГМИК

моей большой лодке, купались и практиковались в геометрии.

Я своими руками сделал две жестяных астролябии и другие приборы. С ними мы и ездили. Я показывал, как снимать планы, определять величину и форму недоступных предметов и местностей, и обратно, по плану местности, восстановлять ее в натуре в любом пустом поле. Впрочем, больше было веселости и шалостей, чем дела. Через Толмачевых я познакомился с другим домом. Тут я давал урок одной девице. В этой семье я встретил очень молодую замужнюю женщину, в которую после отъезда Толмачевых я влюбился без ума. Ее семья заменяла мне семью Толмачевых. Разумеется, и она никогда не узнала о моих чувствах. Я только раз ее поцеловал под предлогом христосования.

— Можно с вами похристосоваться?

— Можно...

Я едва коснулся ее губ.

— Что же вы не сказали: «воистину воскресе»? — заметил муж.

Как же ко всем этим невинным романам относилась жена? Она была занята хозяйством и детьми, и потому я путешествовал по знакомым один. Сначала я рассказывал ей о своих наивных приключениях, и она даже не морщилась. Но потом она стала оскорбляться

ими — и я уже ничего ей после этого не передавал. Зачем возбуждать ревность. Это такое мучительное чувство! Я инстинктивно поступал хорошо. Она была спокойна, и мы жили мирно. Иногда я помогал жене по хозяйству, даже шил ей рубашки на машине. Теперь уже забыл про это, но она недавно мне напомнила.

Были маленькие семейные сцены и ссоры, но я сознавал себя всегда виновным и просил прощения. Так мир восстанавливался. Преобладали все же работы: я писал, вычислял, паял, стругал, плавил и проч[ее]. Делал хорошие поршневые воздушные насосы, паровые машины и разные опыты. Приходил гость и просил показать паровую машину. Я соглашался, но только предлагал гостю наколоть лучины для отопления паровика. Я любил пошутить. У меня был большой воздушный насос, который отлично воспроизводил неприличные звуки. Через перегородку жили хозяева и слышали эти звуки. Жаловались жене: «Только что соберется хорошая компания, а он начнет орудовать своей поганой машиной».

Летом я еще нашел другую забаву для учеников. Сделал огромный шар из бумаги. Спирту не было. Поэтому внизу шара была сетка из тонкой проволоки, на которую я клал несколько горящих лучинок.

Монгольфьер, имеющий иногда причудливую форму, подымался, насколько позволяла привязанная к нему нитка. Но однажды нитка нечаянно внизу перегорела, и шар мой умчался в город, роняя искры и горящую лучину. Попал на крышу к сапожнику. Сапожник заарестовал шар. Хотел привлечь меня к ответственности. Потом смотритель моего училища рассказывал, что я пустил шар, который упал на дом и со страшной силой разорвался. Так из мухи делают слона.

Потом уже я свой монгольфьер только подогревал, огонь же устранял, и он летел без огня. Поэтому скоро опускался. Ребята гнались за ним и приносили обратно, чтобы снова пустить в воздух.

32—33 лет я увлекся опытами по сопротивлению воздуха. Потом занялся вычислением и нашел, что закон Ньютона о давлении ветра на наклонную пластину неверен[55]. Пришел и к другим, менее известным тогда выводам. Помню, на рождественские праздники сидел непрерывно за этой работой недели две. Наконец, страшно закружилась голова, и я скорей побежал кататься на коньках.

Написанная рукопись и сейчас у меня цела[56]. Потом часть ее была издана в журнале при помощи профессора А. Г. Столетова [57].

Кстати сказать, у меня до сих пор сохранился учеб-

ник аналитической геометрии Брио и Буке, купленный мной в Москве еще в юности. Кажется, сохранились и другие книги этого времени.

С самого приезда в Боровск я занимался усердно теорией дирижабля. Работал и на каникулах. Праздников у меня не было. Как и теперь — пока здоров и не оставили силы — я работаю.

Еще в 1887 году я познакомился с Голубицким[58]. У него гостила известная Ковалевская[59] (женщина-профессор в Швеции), давно умершая. Он приехал в Боровск, чтобы везти меня к Ковалевской, которая желала со мной познакомиться. Мое убожество и происходящая от этого дикость помешали мне в этом. Я не поехал. Может быть, это к лучшему.

Голубицкий предложил мне съездить в Москву к Столетову (известный ученый) и сделать в обществе доклад о своем дирижабле. Поехал, плутал по городу, наконец, попал к профессору. Оттуда поехал делать сообщение в Политехнический музей[60]. Читать рукопись не пришлось. Я только кратко объяснил сущность. Никто не возражал. Делал доклад и д-р Репман. На черной доске он что-то напутал, и я с изумлением рассматривал его чертеж на доске. Слышу громкий голос Михельсона[61] (будущего профессора): «Полюбуйтесь — у вас положительное электричество соединяется с положительным».



П.М. Голубицкий , изобретатель в области телефонии

Я поспешил отойти от черной доски.

Хотели меня устроить в Москве, но не устроили.

В Боровске я жил на окраине и меня постигло наводнение[62]. Поднялись половицы в доме, посуда плавала. Мы сделали мосты из стульев и кроватей и по ним передвигались. Льдины звенели о железные болты и ставни. Лодки подъезжали к окнам, но спасаться мы не захотели.

В другой раз более серьезно претерпели от пожара[63]. Все было растаскано или сгорело. Загорелось у соседей от склада неостывшего угля...

Однажды я поздно возвращался от знакомого. Это было накануне солнечного затмения, в 1887 году.[64] На улице был колодезь. У него что-то блестело. Подхожу и вижу в первый раз ярко светящиеся большие гнилушки. Набрал их полный подол и пошел домой. Раздробил гнилушки на кусочки и разбросал их по комнате. В темноте было впечатление звездного неба. Позвал кого можно, и все любовались. Утром должно быть солнечное затмение. Оно и было, но случился дождь. Ищу зонтик, чтобы выйти на улицу. Зонта нет. Потом уж вспомнил, что зонт оставил у колодца. Так и пропал мой новенький, только что купленный зонтик. За это получил гнилушки и звездное небо.

Если я не читал и не писал, то ходил. Всегда был на ногах.

Когда же не был занят, особенно во время прогулок, всегда пел. И пел не песни, а, как птица, без слов. Слова бы дали понятие о моих мыслях, а я этого не хотел. Пел и утром, и ночью. Это было отдыхом для ума. Мотивы зависели от настроения. Настроение же вызывалось чувствами, впечатлениями, природой и часто чтением. И сейчас я почти каждый день пою и утром, и перед сном, хотя уже и голос охрип, и мелодии стали однообразней. Ни для кого я этого не делал, и никто меня не слышал. Я это делаю сам для себя. Это была какая-то потребность. Неясные мысли и ощущения вызывали звуки. Помнится, певческое настроение у меня появилось с 19 лет.

В Москве мне пришлось познакомиться с известным педагогом Малининым[65]. Его учебники я считал превосходными и очень ему обязан. Говорил с ним о дирижабле. Но он сказал: «Вот такой-то математик доказал, что аэростат не может бороться с ветром». Возражать было бесполезно, так как авторитет мой был незначителен. Вскоре умер и он, и Столетов.

Одно время в Боровске я жил на краю города, где была близка река. Наша улица[66] была безлюдна, покрыта травой и очень удобна для игр. Однажды уви-

дел я у соседей маленького ястреба — японскую игрушку, сделанную из камыша и папиросной бумаги. Она была испорчена и не летала. С помощью пантографа я увеличил все ее размеры в несколько раз, так что размах крыльев был около аршина. Мой раскрашенный чернилами ястреб прекрасно летал. Можно было даже прикреплять к нему небольшие грузы. Нитка не была видна, и игрушку часто принимали за живую птицу. Особенно была велика иллюзия, когда я подергивал за нитку. Тогда ее крылья колебались, и было очень похоже на летящую птицу. Я много раз замечал, как большие белые птицы (вроде цапель) подлетали на некоторое расстояние к игрушке, а затем, разочаровавшись, поворачивали и улетали. Дети и взрослые толпой шли поглядеть, как я запускал на нашей Молчановской улице своего ястреба[67]. Движение толпы даже обеспокоило квартального. Он полюбопытствовал, куда это бежит народ. Когда же приблизился и увидел не только игрушку, но и нитку, с досадой сказал: «Ну, кому придет в голову, что это не настоящая птица!» Другие думали, что я на нитке пускал прирученную птицу, и спрашивали: «Небось мясом кормишь ястреба?»

Ночью я его запускал с фонарем. Тогда с местного бульвара видели звезду и спорили: что это — Венера или чудак-учитель пускает свою птицу с огнем? Би-



А.И. Котельников. Циолковский с учениками запускает воздушного змея. Карандаш, ретушь. 1961 г. Из собрания ГМИК

лись даже об заклад. Я уже тогда был не совсем здоров и совсем разучился бегать. Но эта забава заставила меня двигаться, и я заметил, что поправился и вновь приобрел эту детскую способность. Мне в то время было около 30 лет.

В КАЛУГЕ
(1892—1934 гг., 35—77 лет)

Тут я сошелся с семьей В. И. Ассонова [68], а потом с П. П. Каннингом[69]. Семья Ассонова была видная в городе. Ассонов помог мне связаться с Нижегородским (ныне Горьковским) кружком любителей физики, председателем которого был недавно умерший в Калуге С. В. Щербаков[70]. Сначала с помощью кружка, а потом самостоятельно я стал печатать свои работы о Солнце, о летательных приборах и другие в журналах: «Наука и жизнь», «Научное обозрение», «Вестник опытной физики», «Вокруг света» и проч. Теоретические работы профессоров дали очень большое [аэродинамическое] сопротивление [тел] даже для самых лучших форм. Желая это опровергнуть, я производил много опытов по сопротивлению воздуха и воды. Приборы устраивал сам — сначала маленькие, потом большие, которые занимали почти всю залу в моей квар-



Д.И.Иванов. Дом Е.А.Сперанской по ул. Георгиевской. Офорт. 1990 г. Из собрания ГМИК

тире. Бывало, запрешься на крючок, чтобы не отрывали и не нарушали правильность воздушных течений. Стучится письмоносец, а открыть дверь нельзя до окончания наблюдения. Письмоносец слышит мерный звон метронома и счет 15, 14, 15, 15, 14 и т.д. Наконец, отворяют дверь ворчащему письмоносцу. Одна родственница, увидавшая в квартире чудовище (аппарат), сказала моей жене: «Когда он уберет этого черта?!» Некий батюшка заметил, что загажен святой угол.

Тела разной формы клеились из толстой рисоваль-