

Вооружившись этими числами, определить влияние на результат работы каждым в отдельности вышеназванным фактором.

Получивши таким образом исходную точку, поставив следующие вопросы:

1) что получится, если в ветряной мельнице не крылья будут вращать вал, а наоборот, вал будет вращать крылья?

2) если сила ветра, имеющего скорость 20 футов в секунду и давящего на крылья, имеющие поверхность 221 кв. фут, производит валом полезную работу в 121 пудофут — то какую силу надо приложить к валу, чтобы получить ту же работу крыльями?

То есть крылья, приводящие во вращение вал, поднимают 121 пуд на высоту одного фута в одну секунду вследствие вращения вала крыльями! Требуется же найти такую силу, которая бы, вращая вал, подняла бы крыльями 121 пуд на высоту одного фута в одну секунду.

Для двигателя исходной точкой могут стать числа, взятые из практики.

Как-то однажды моё внимание обратил на себя коршун, почти не двигая крыльями паривший очень высоко, плавно он описывал большие круги в пространстве, не делая, как мне казалось, никакого движения крыльями...».

Итак, круг задач самоучка очертил себе исключительно профессионально, подойдя вплотную к секрету подъёмной силы и работы пропеллера. Тут надо отметить, что Зубрицкий под словом «крылья» подразумевает, конечно, лопасти воздушного винта. А вот следующий документ, показывающий, как автор шёл к решению поставленных собою задач.

«Числовые данные для решения занимающего меня вопроса.

Длина крыла 34 фута.

Ширина его в 6,5 фута.

Скорость ветра 20 фут. в секунду.

Получаем работу 121 (сто двадцать один) пуд. фут.

При скорости ветра 12 метр(ов) в секунду получают давление в 19 килограммов на один квадрат(ный) метр, а при скорости ветра в один метр в секунду получают давление на ту же площадь 0,2 килограмма. Благоприятнейшая для работы вет(ряных) мельниц, скорость ветра от 15-20 футов в секунду. Выяснить причину почему перья в ветряных мельницах не ставят параллельно и первое перо на одну четверть длины полумаха под углом 72 градуса, последнее на конце маха составляет с осью вала угол в 83 градуса. Ответить: так как перо при движении своем сжимает собой воздух, лежащий под пером, и разрезает воздух, лежащий поверх пера, то частицы воздуха, освобождённого от давления пера, мгновенно стремятся вверх и отдают приобретённую ими живую силу перу не вслед идущему, а несколько позади».

В научном вакууме, полуголодный, униженный, страшно одинокий, чуждый людям, во имя которых он почему-то хотел убить царя, этот человек думает не о хлебе насущном, а под каким углом установить перо пропеллера на летательном аппарате, которого нет и в помине. Нигде в мире нет. А он его в Якутске придумывает. Ну, если бы делал в подвале бомбы, — понятно, царевича всё-таки. А он про революцию словно забыл. А может, действительно забыл? Ну, что из того, что убили царя в 1881 году. Что изменилось?! Что на них нашло, на этих честных и чистых ребят? Жизни свои загубили. Один Кибальчич, оставивший на стене в камере смертников чертежи космических кораблей чего стоит!

Зубрицкий давно уже не вызывает в Якутске ни у кого опасений, скорее ему благодарны за установленные телефоны в купеческих лавках, за придуманный аппарат для дистиллированной воды в аптеке и другие технические изобретения и ухищрения, и поэтому власти края поддерживают его ходатайство об освобождении.

Но сразу же уехать из ссыльного края, как он мечтал много лет, у Зубрицкого не получилось. Не получилось и позже. Видимо, некуда и не к кому уже было ехать. Всё неузнаваемо изменилось в царствование трёх императоров. И потом, как ехать? Он более чем нищ. А надо оплатить билеты на пароход, железную дорогу, купить приличную одежду... И Ян Иванович остался в Якутске. Неустроенный, непонимаемый, без семьи, без надежд на будущее... Хотя, нет, он был уверен, что его «Янолёт» — это и есть его будущее.

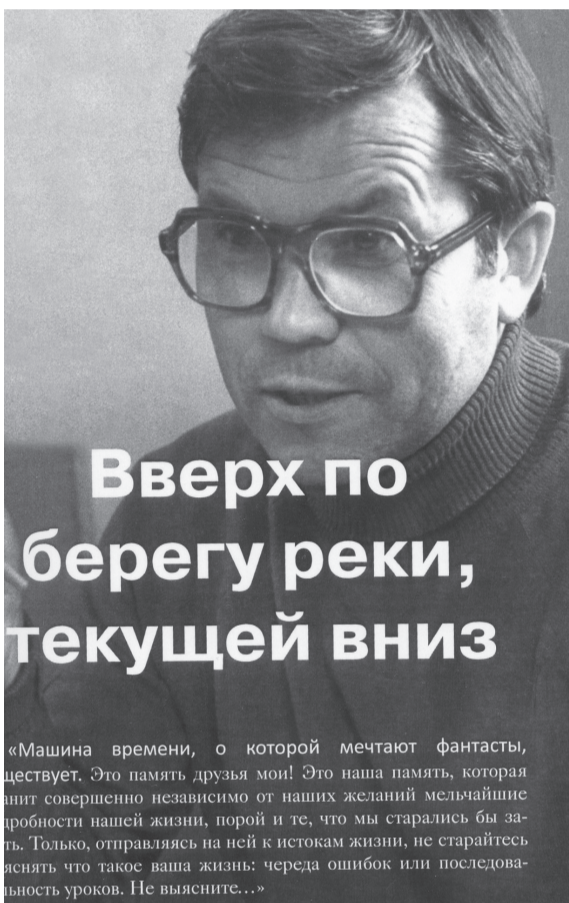
Русско-японская война всколыхнула всю Россию и беспокойного ссыльного Зубрицкого. Он понял, что в новом двадцатом веке сражающейся армии нужно принципиально новое оружие, и им может (должен!) стать летательный аппарат, который изобрёл он. В эти годы в далёкой Америке братья Райт уже проводили успешные опыты со своей летательной машиной, но дошли ли сведения об этом до далёкого Якутска — неизвестно, по крайней мере, в бумагах и записях изобретателя упоминания о них нет. Но зато сохранился пространственный, на 14 листов, документ, в котором Зубрицкий наиболее полно обрисовал суть своего изобретения, к сожалению, оставшегося вне поля зрения историков отечественной авиации.

«...Летательная машина, над изобретением коей трудился более девяти лет, представляет собою шлюпку, герметически закрытую щитком. То и другое сделано из алюминиевой жести, окрашенной масляной краской небесного цвета.

Машина имеет четыре вертикальные крыльчатые валы, на которых вращается сжиматель воздуха, отброшенного центробежной силой вентилятора... Скорость поднятия, опускания или сохранения покоя машины в воздухе зависит не только от увеличения или уменьшения быстроты вращения валов, но и от угла, под коим установлены крылья к оси валов...»

Опыты над моделью привели к заключению, что если придать крыльям площадь в 24 квадратных метра при наклоне 33 градуса и вращать валы со скоростью 600 оборотов в минуту, то груз в 9 пудов взлетит в воздух со скоростью 65 метров в минуту. Вся машина с бензиново-газовым двигателем будет весить около 9 пудов, и следовательно, подъёмная сила её 88 пудов...».

Зубрицкий на нескольких страницах популярно объясняет губернатору смысл некоторых физических законов, позволяющих взлететь телу тяжелее воздуха, а затем с изумительным знанием дела приводит рас-



«Машина времени, о которой мечтают фантасты, существует. Это память друзей мои! Это наша память, которая впитывает совершенно независимо от наших желаний мельчайшие подробности нашей жизни, порой и те, что мы старались бы забыть. Только, отправляясь на ней к истокам жизни, не старайтесь выяснять что такое ваша жизнь: череда ошибок или последовательность уроков. Не выясните...»

чёт бомбометания с воздуха, поскольку уверен, что его изобретение должно участвовать в Русско-японской войне. И в конце его обращения идут прямо-таки провидческие строки о роли авиации в войне.

«Изложенным способом при посредстве нескольких означенных шлюпок, а в крайности даже одной, можно истребить наилучший флот, разрушить сильнейшую крепость, привести к молчанию многочисленную артиллерию, нагнать панический страх на величайшую армию, и тем восстановить территориальную неприкосновенность и честь России — остановить самостреление народов, обгаоряющих наше отечество потоками крови безвинных людей».

Судя по ещё одному документу из того же личного дела видно, что Иван Фадеевич не оставил своей работы над «Янолёт» и развил немалую энергию в том, что мы сейчас называем маркетингом:

«В Бодайбо из Урги предлагают доставить девятьсот тюков мануфактуры, семьсот цыбиков чаю, пятьсот кувалд табаку. Все весит девять тысяч пудов. Дают тридцать рублей с пуда. Немедленно телеграфируйте, могу ли я вместе с вами и когда для этого использовать ваш янолёт. Дают пятьдесят тысяч рублей задатка. Срочно телеграфируйте в Знаменку, Иркутск, дом Ложкина, Тодорову.

Павел Тодоров».

Наивный Тодоров, бедный Зубрицкий. Им невдомо ещё, что прежде чем кто-то сумеет перевезти по воздуху 9 тыс. пудов груза (144 тонны), пройдут годы и десятилетия.

Но значение работ Зубрицкого от этого нисколько не умаляется. Он по праву принадлежит к плеяде выдающихся сынов нашей страны. Зубрицкий не сумел реализовать себя, исковерканная революционным зудом судьба — ещё одна печальная страница в истории России, и очень жаль, что страница эта так долго хранилась в полицейской папке с грифом «государственный преступник». Хотелось бы, чтобы имя Яна Ивановича Зубрицкого заняло своё достойное место в истории отечественной авиации.

# Маяки надежды

Книга Ольги Карагодиной «Светлячки» — это рассказы о современниках, тех, кто всегда рядом: на одной лестничной клетке, в магазине, метро, на работе.

Как говорит автор, здесь можно найти вопросы и ответы, курьёзные случаи и размышления. Хотя и признаёт: не на все проблемы найдутся решения, да и полученные едва ли бесспорны. Библиотекарь по образованию, она знает, о чём говорит, ведь у каждого читателя своя точка зрения на мир. Ольга смотрит на него с любовью — ею пропитан каждый рассказ, и даже если в нём ирония, то и она бесконечно добрая. И да, взгляд у неё женский. Потому что добрый по-матерински.

От того и название — «Светлячки». Ведь в книге много маленьких «светлячков» — рассказов, от которых на душе светло и чище.

Её герои — те, кто творят своё маленькое будничное добро каждый день. Это пенсионер Абрам Моисеевич, который совсем недавно освоил новую функцию в телефоне, благодаря чему приглашает своих соседок-подружек, таких же пенсионерок, как и он, на дружескую встречу. Теперь им точно не придётся скучать, жизнь стала хоть на сотую долю проще!

Это полицейский участковый Пётр с забавной фамилией Блоха, который был вызван к себе такими же, как Абрам, стариками и который в первый же день работы оказался в щекотливой ситуации. Он сумел во всём разобраться и выйти из неё с достоинством. И даже выступить в роли миротворца. «Не старики, а маяки надежды, способные вывести корабли нашего общества из широкого вод в узкие проливы безнадежности», — ворчит он вовсе не зло. Он ворчит потому, что сердце болит за этих людей. «Пригляд за стариками нужен», — вкладывает ему в голову Ольга Карагодина свои сострадательные мысли. И парень сокрушается: «Совсем государство о них не думает! Создали бы службу "Пригляд-стар" и не мучали бы молодых полицейских...».

Какой человек — такие у него и рассказы. Ольга не хочет соглашаться с плохими приметами — зачем, когда и так у человека куча страхов. И даже если на фоне печальных событий в распханное окно влетает птица, она, по Карагодиной, как раз несёт добрую весть — вдруг у неё в клювике что-то хорошее: листочек, веточка, травинка? «В скором времени всё изменится в лучшую



сторону», — уверяет читателя Ольга, держа в руках испуганную пичужку. Счастливым человеком — который все способен радоваться таким простым вещам и найти добрые слова для других! «Счастливая я, — говорит её героиня, — как мало женщин может похвастаться тем, что держали в руках соловья. Если подержать его, встретишься с добрыми и верными людьми».

Ольга, заядлая собачница, знает, о чём рассказать МЧС в рассказе «Опрос по телефону». Ну хотя бы о том, что однажды в глубокую яму под гаражами от страха забили трое маленьких щенят и людям пришлось самим копать лаз, чтобы достать малышей. Потому что у МЧС, когда им позвонили, было «много другой, более серьёзной работы». Люди вырыли полуметровый ход под гаражи, выбрали самую худенькую собачницу, и та полезла ползком, а щенков было трое, и ей пришлось три раза лезть туда и обратно. Поранилась о битое стекло и острые камни, зато щенки были спасены.

Есть у Карагодиной коты, хомячки, попугаи и даже крокодилы — словом, чудесные про них истории. А уж если говорить вернее, то это точно истории о людях, характер которых отчётливо проявляется в отношениях с братьями меньшими. Они проверяют людей на вшивость. И если ваше сердце открыто доброте, то и «Светлячки», значит, точно для вас. Читайте!