



Лягушка пролетела по воздуху как пуля, опрокинув со стола микроскоп...

## ВЗОРВАННЫЕ МЫШЦЫ

Фантастический рассказ М. Ковлева

1

На асфальте, около подвальной отдушины большого каменного дома, сидел и горько мяукал котенок. Это был еще совсем маленький котенок, младенчески пушистый, с розовым носом. Котенок жаловался. Во-первых, ему хотелось молока, во-вторых, — ласки, а в-третьих, — было очень больно.

Вокруг грохотала улица, ревели трамваи, кричали авто и бесчисленное количество подметок дробно стучало по панели, мелькая перед самым носом одинокого котенка.

— Кис-кис, кисанька! — Первые две ноги наконец-то остановились перед котенком. Это были солидные, толстые ноги в черных брюках и блестящих ботинках с узкими носками.

— Ты что же это, кисанька, а? Где хозяин? Чего плачешь? Э, да ты ранен, я вижу!..

Котенок поднял голову. Грузный человек с большим портфелем стоял перед ним, протягивая руку.

— Беспризорный? Давай-ка я тебя своей дочурке отнесу. И кто это только тебя подбил?

Человек нагнулся, рассматривая капельки подсыхающей крови на левой передней лапке зверька.

Котенок встал, довольно замурлыкал и, изгибая шею, игриво боднул нового хозяина в ногу.

В то же мгновение человек рухнул навзничь, как подкошенный, прямо под ноги прохожим. Портфель расстегнулся и синие папки дел высунулись оттуда.

— Что с вами? Ушиблись, гражданин? — Люди останавливались вокруг.

Человек лежал, глупо и растерянно улыбаясь:

— К-к-котенок, — упал, чорт возьми... поскользнулся, должно быть... — бесполоково бормотал он, приподнимаясь и морщась от резкой боли в ноге. Дикое чувство недоумения охватило его. — Да

я ведь неподвижно стоял. Как так? Вот чорт!

Человек кряхтя собрал бумаги, долго отряхивался, долго и тупо смотрел на котенка, потом осторожно посторонился, плюнул и прихрамывая прошел мимо.

Улица кипела попрежнему. Большой английский дог «Мистер», собственность артиста Петухова, был вполне благовоспитанной собакой. Приученный не обнюхивать туб и шествовать нога в ногу с хозяином, он никак не мог отделаться только от одной дурной привычки. Древняя атавистическая ненависть его предков к пещерным львам и шпагозубым мехайродусам<sup>1</sup> кипела в крови цивилизованного «Мистера». За отсутствием тигров дог ненавидел кошек. Он не преследовал их лаем до первого забора, как трусливые дворняги, и не устраивал осторожной стойки перед каждой облезлой кошкой. Нет, «Мистер», не обращая внимания на колючие пощечины, одним ударом железных челюстей кромсал лохматые тела своих древних врагов. И не его вина, что сейчас, проходя рядом с хозяином по улице, он увидел котенка.

— Мистер! Назад! — завопил Петухов. Но было поздно.

Дог метнулся вперед и котенок смутно понял, что ему не убежать. Клыкастые челюсти распахнулись перед пушистой мордочкой. Тогда котенок отчаянно наотмашь ударил дога лапкой. Это было нелепо, — карлик дрался с великаном. Но... дог упал, как пораженный молнией. Маленькая, гибкая лапка, точно сабля, раздробила его твердый череп. Ноги огромного пса беспомощно дернулись. Горячая черная кровь хлынула на тротуар.

Петухов стоял совсем белый, с отвисшей челюстью. У дома № 16 по Н-ской улице, где помещалась биологи-

ческая лаборатория профессора Вельта, собиралась толпа.

2

Грязно-бурое тельце лягушки вздрагивало. Круглое брюшко вздувалось и опало от буйных толчков неустанно стучащего крошечного сердца. Длинные, беспомощно вытянутые перепончатопалые задние ноги и короткие, похожие на руки ребенка передние лапки раскинулись по сторонам. Плотные петельки из толстой, обмотанной ватой медной проволоки удерживали зверька, не причиняя ему боли. Распластанная по гладкой секционной дощечке крупная болотная лягушка, как и миллионы ее погибших в лабораториях товарищей, ждала смерти.

Сияющий электрический шар висел над белоснежным столом. Высокий седой человек в белом халате напряженно наклонился над лягушкой. Маленький тонкокожный шприц дрожал в его костлявой руке. Узкая стеклянная пробирка с резиновой присасывающейся пробкой, до половины наполненная переливающейся в лучах электричества светлосиней жидкостью, лежала на столе рядом с лягушкой.

Стекло и медь пустынной лаборатории сияли вдоль стен. Из-под круглых стекол очков выцветшие глаза человека в халате упорно следили за левой передней лапкой лягушки. Здесь, на вздутом маленьком бицепсе, виднелась черная точка недавнего укола и капелька густой темной крови.

— Неужели же? — человек досадливо взметнул к очкам кожаный браслет часов. — Двенадцать секунд... пора бы... а то и котенок исчез. Прямо скандал!

Внезапно лапки лягушки судорожно дернулись. Крошечные мускулы сразу вспухли, как картечины. Со звонким хрустом лопнула проволока. Освободившаяся лягушка стремительно пере-

Рис. Б. Антоновского

<sup>1</sup> Доисторический тигр.

вернулась на грудь и прыгнула. Человек отшатнулся. Что это был за прыжок! лягушка пролетела по воздуху, как пуля, задела стоявший на соседнем столе тяжелый цейсовский микроскоп, с грохотом сбросила его на пол и пронеслась мимо. В другом конце лаборатории, шагах в пятнадцати от человека, лягушка гулко шлепнула об стену, отбила, — да, да, — отбила кусок штукатурки и упала на пол. Можно было подумать, что лягушка расплющилась в лепешку. Но получилось совсем иное. Второй невероятный прыжок швырнул лягушку назад.

Человек вскинул руки навстречу гудевшему в полете тельцу. Поймал и вскрикнул от боли, а затем началась отчаянная борьба. Высокий, еще крепкий старик, багровея от усилия, сжимал в кулаках лягушку.

Между большим и указательным пальцами левой руки протиснулась сначала трехугольная бурая го оеенка, потом лапка, другая, и страшный толчок в ладонь опрокинул старика. Он упал на спину.

Лягушка оттолкнулась от его ладоней, пролетела через всю лабораторию и ударилась о толстую стеклянную дверцу тяжелого инструментального шкафа. Стекло разбрызнулось звонким, сверкающим дождем. Зверек провалился внутрь, и шкаф задрожал, как в лихорадке. Закачался, запыгал, затрещал под мощными ударами изнутри.

А человек, побежденный лягушкой, все еще лежа на спине, приподнял голову и весело смотрел на разрушение своей лаборатории.

— Так, так, мой маленький геркулес! — блестя очками, удовлетворенно кивал он, — продолжай, продолжай! Тебе еще осталось восемь минут!

## 3

Только верхняя филенка двери в лабораторию была из стекла. Чтобы видеть все как следует, приходилось подставлять высокую табуретку и стоять там на цыпочках. Ступни от этого мучительно загекали. Тем удивительнее, что сторож Егор Иванович более двух часов простоял неподвижно, как журавль, с широко открытым ртом и выпученными глазами.

Сегодня профессор ушел значительно позже обыкновенного. Только в девять часов вечера в лаборатории щелкнул замок и вниз по лестнице простучали размеренные шаги. Тогда только Егор Иванович наконец пришел в себя, охнул от боли в ногах и сплз с «наблюдательной вышки». Затем сел, растирая

ладьями затекшие икры, задумчиво посмотрел на пол и вразумительно проговорил:

— Ну и ну! — Подумал еще и степенно завил: — Подлинно — чудеса в решетке!.. Впрыскивает стало-быть! Вот сюда, — хлопнул себя Егор Иванович по левой руке, — и сейчас это трам-тарарам!

С минуту он сидел неподвижно, соображая что-то. Затем морщины у него на лице разошлись и Егор Иванович, щуря глаза, захихикал.

— Тогда стало быть и мы попробуем. Егор Иванович поднялся и тихо взялся за ручку двери в лабораторию.

Профессор сам поднял шкаф, но битое стекло лежало на устланном линолеумом полу. Егор Иванович подошел к стоящему у окна террариуму. Лягушка-богатырь бессильно сидела сколо тонкой стеклянной стенки, тяжело дышала. В горле у нее что-то булькало, брюшко ходило ходуним и бусинки зрачков застыли безжизненно и тупо.

Егор Иванович поднял верхнее стекло и несмело дунул на зверька. Лягушка не шевельнулась. Осмелев сторож опустил в террариум палец и, коснувшись лягушки, тотчас отдернул руку. Лягушка попрежнему сидела неподвижно.

— Притомилась стало быть, — сказал Егор Иванович и, опустив стекло, двинулся к шкафу с реактивами.

Со своего наблюдательного поста сторож прекрасно видел, куда положил профессор лягушачий эликсир. Через минуту узкая коробка из розового картона была уже в руках Егора Ивановича. Под откидной крышкой среди толстого слоя ваты лежали три стеклянных пробирки и шприц. Сторож поочередно просмотрел пробирки на свет. Во всех была на первый взгляд одинаковая, прозрачная синяя жидкость. Однако, присмотревшись внимательнее, Егор Иванович обнаружил, что содержимого в пробирке с ярлыком «№ 1—10 минут» меньше всего и что оно более прозрачно, чем в «№ 2—3 минуты». Третий же — «№ — 10 секунд» — заключал в себе самое густо-синее снадобье. Сторож было заколебался, но, задумчиво вертя склянки в руках, обнаружил на ярлыке № 3 надпись: «смертельное».

Этого было достаточно. «Смертельное» было положено в вату, «№ 2—3 минуты» последовало за ним, а испробованный уже повидимому на лягушке № 1 опустился в глубокий карман. Положив туда же и шприц, Егор Иванович привел шкаф в порядок и двинулся из лаборатории. Но вдруг вспомнил о чем-то, нахмурился и снова задержался

у террариума. Лягушка сидела в прежнем положении, шумно и тяжело дыша.

«Устала или околеваает?» — сосредоточенно вглядываясь в мордочку зверька, раздумывал Егор Иванович. «Как бы и меня не свернуло».

Постояв с минуту неподвижно, он схватил стоящую рядом с террариумом затынутую марлей стеклянную банку. Рука, сняв материю, нырнула внутрь и через секунду у самых глаз лягушки упал жирный мучной червь. Лягушка мгновенно проглотила червя.

— Сталоть здорова, ежели ест, — решил Егор Иванович и вышел из лаборатории. Вскоре его сапоги грохотали уже по ступенькам черной лестницы.

## 4

В конце переуллка блеснули ясноглазые фонари. Старомодный, с высоким кузовом ффорд катился прямо на стоявшего посередине улицы человека.

Шофер надавил грушу sireны. Автомобиль захрюкал, человек равнодушно взглянул на него и не двинулся с места.

Видя опасность, шофер рванул руль и ффорд пыхтя скользнул вправо, огибая человека.

А, ты людей давить? Я т-т-тебе! — крикнул человек, кидаясь на проносящуюся мимо машину. Рука скользнула по тусклому лаку каретки. Человек ухватился за заднюю ось идущей полным ходом двенадцатисильной машины.

Сначала его поволокло по камням. Потом, весь клубясь в пахучей сизой дымке горящего бензина, человек подтянулся на бицепсах, подобрался, выставил вперед ноги и вдруг уперся в булыжник. Все тело его вытянулось, точно разрываясь в страшном толчке, и автомобиль остановился. Задние колеса его бешено буксовали. Шасси дрожало и тряслось.

У шофера от волнения пресекся голос и он только беспомощно махнул рукой, пытаясь что-то сказать несбычайному силачу.

Но тот отчаятельно мотал головой.

— Ты что — людей давить, а я здесь сторожу и за ваши безобразия отвечать должен? Нет, брат, не на такого напал. Не пуцу и все...

Около автомобиля собралась толпа и хохотала, глядя на беспомощную машину. Чувствуя себя в унижайтельном положении, шофер попробовал угрожать:

— Отпусти, говорю, а то...

Но силач только многозначительно усмехнулся:

— А ты поговори у меня, так я тебя, знаешь... на крышу посажу и сяди...

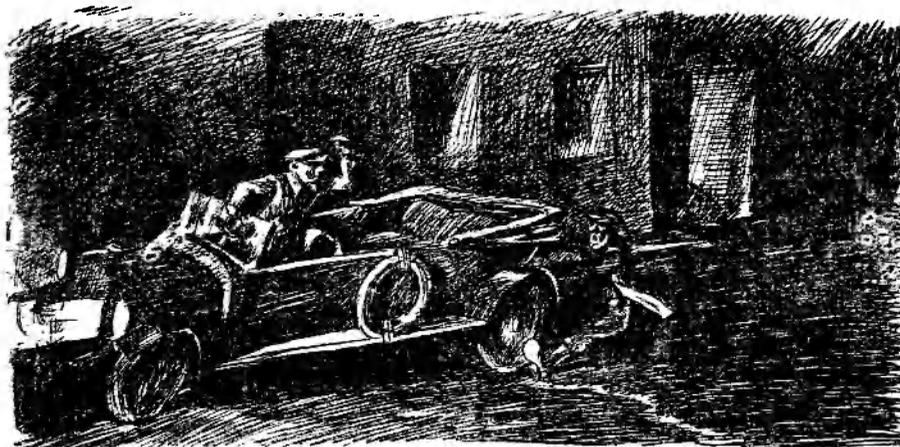
Шофер беспомощно съехался. Человек, остановивший автомобиль, в самом деле мог сделать с шофером все, что угодно.

В эту минуту к толпе подошел старик в круглых очках.

— Ультрамускулин, — закусывая губу процедил он, взглянув на державшего автомобиль человека, — попробовал, дуралей... Но, значит... я был прав! И на людях! — Профессор, старчески прищипывая, кинулся в лабораторию.

— Эх, и что мне с тобой сделать, — разговаривал силач с автомобилем. — В милицию снести или отпустить. Уж и не знаю как быть...

— А ты его, дядя, в карман попробуй захватить, — посоветовал какой-то мальчишка.



Человек ухватился за ось шедшего полным ходом ффорда...

— В карман не могу, места мало, — добродушно объяснял силач, охваченный пьяным красноречием.

— В чем дело, граждане? — спросил, расталкивая толпу, милиционер.

— Да вот один слабосильный туг действует, — сказал кто-то хихикая.

— Разойдитесь, слышите! — обратился милиционер к силачу. Но в этот момент чья-то неимоверно тяжелая ладонь легла ему на плечо. Высокий, худой старик стоял перед милиционером. Левый рукав его пиджака был высоко засучен и на белой коже плеча виднелась капля крови.

— Я профессор Вельт... — поспешно заговорил старик. — Это сторож моей лаборатории. Сила — результат опытов. Подождите, прошу вас. Я его сейчас уговорю!

Профессор, странно стараясь не касаться собравшихся, вышел вперед. Каждый шаг старика выворачивал из мостовой по крайней мере один булыжник. Казалось идет не человек, а какой-то чудовищный танк.

— Егор Иванович, перестаньте хулиганить! — вразумительно и особенно громко в наступившей тишине сказал профессор. — Извольте идти домой! Слышите?

— Ты, старый, не лезь! — весело сказал силач. — Я тебя уважаю и не трону. Ты человек знакомый! Машину мы сейчас... — Силач поднял руку и вдруг упал на землю. Тогда старик поправил очки, наклонился и двумя пальцами левой руки взялся за воротник Егора Ивановича.

— Ну, если так, сам виноват, батенька! — сказал профессор и неумовимо легким жестом поднял глумо барахтающегося сторожа и двинулся вперед, двумя пальцами, навесу, неся перед собой тщетно отбивающегося силача.

Неистовые аплодисменты наполнили переулочек. Ото всюду с торжествующим гиком сбегались люди. А профессор, сопровождаемый ревушей толпой, уже всходил по черной лестнице лаборатории.

5

Наряд милиционеров, поставленный инспектором Угрозыска, охранял дверь. Лыкующая толпа бушевала на лестнице. Связанный самим профессором сторож мирно храпел в углу. Подвижной человек в кепке с огромным козырьком, репортер вечерней газеты, подошел к профессору:

— Профессор, дело настолько интересное, что необходимы разъяснения.

— Да, нужно бы... — подтвердил инспектор Угрозыска, входя в лабораторию.

— Хорошо. Сядьте! — Профессор широко взмахнул рукой и одним пальцем перенес поближе к себе тяжелое кожаное кресло.

— Через сорок восемь секунд я буду совершенно разбит. Измучен... Поняли? Так не удивляйтесь... — Он поудобнее сел в одно из кресел и, вытянув длинные худые ноги на соседнее кресло, повторил: — Садитесь же... и слушайте!

Репортер присел на кончик ближайшего стула.

— Вы разрешите? — достал он блокнот.

— Что же! — пожая плечами профессор, — пожалуйста! — Глаза его затуманились.



Профессор уселся в кресло и приступил к объяснениям...

— Ну, вот... — вяло проговорил профессор. — Готово. Теперь я уже не Милон Кротонский<sup>1</sup> и не Сачсон. Перед вами старый человек после десяти часов непривычного физического труда. Представляете? Отвратительно! — Он переменил позу и глубоко вздохнул: — Бешеная усталость... Что? Не перебивайте, сейчас вам все будет ясно. Итак, вас интересует прежде всего, откуда взялась такая невероятная сила? Вы знаете, что такое мускул? Ну конечно. А как работает мускул? Я подразумеваю только поперечно-полосатые или произвольные мышцы. Мышцы произвольные, заставляющие, например, биться сердце, не входят в круг моих работ. Представляете, но смутно? Так. Постараюсь быть понятнее. Мышечная ткань живого организма эластична. Ее клетки состоят из мускульных волокон — фибрилл, обладающих способностью растягиваться и сокращаться. Растяните резиновый шнур. Укрепите один конец его как сухожилия прикрепляют мускул к кости. Привяжите к другому концу незначительный груз. Отпустите... Растянутая ткань упругого шнура сожмется, подтягивая груз. Вот полная иллюстрация работы каждого произвольного мускула живого организма. Установлено, что сила мускула зависит исключительно от его толщины. Абсолютная сила мускула определяется следующими цифрами: бицепс лягушки, например, может поднять три кило на один квадратный сантиметр своего объема. Мышца среднего человека — девять кило также на один квадратный сантиметр. Человеческая мышца — почти идеальная машина, могущая поднять груз в сто восемьдесят раз более тяжелый чем она сама. Это близко к рекордам авиационных моторов. Мало того, если совершеннейшая паровая машина использует на полезную работу лишь  $\frac{1}{8}$  получаемого ею тепла, то мышца пользуется половиной. Но откуда мускул берет это тепло? Что происходит в нем, что дает ему силу? Запасы имеющегося в мышце гликогена и в незначительной мере белка. Если мы сравним неуставший мускул с паровозом, гликоген и белок будут наполненным углем тендером. Отчего же утом-

ляется мышца? Почему, совершив определенное количество работы, она отказывается служить, приходя в состояние полного истощения? Потому, что запас гликогена и белка истощается. И мышца будет утомлена до тех пор, пока кровь не доставит ей новых запасов этих же «горючих» веществ. Есть правда и другая причина. Еще Моссо, французский физиолог, занимался изучением вопросов усталости мышц. Он же нашел, что промывание их соляным раствором как бы обновляет и частично освобождает мускулы от утомления. А мой коллега Вейхарт объяснил в чем дело. Вы, немецкий ученый биолог, знаете, что после долгой работы змеевики котла покрываются осадками, мешающими нагреву. Знаете и то, что паропроводные трубы сгоряют продуктом горения, так называемым нагаром. Так вот Вейхарт нашел подобные же осадки и нагар в утомленных мышцах. Он назвал их кентоксинам, ядом усталости, и объяснил, что соленая жидкость, частично растворяя кентоксин, уменьшает утомление мышц.

Я перехожу к главному. Если все содержимое угольного паровозного тендера можно постепенно частями сжечь, получив из него не сразу, но определенное количество силы, то очевидно, что тот же уголь можно сжечь и одновременно получить ту же энергию в несравненно короткое время. Возьмите пластинку хлопчатобумажного пирооксилина. Зажгите ее и дайте медленно безопасно сгореть. Пластинка, превращаясь в газы и дым, дает определенное количество энергии. Если же вы ударите по такой пластинке молотком, она мгновенно взорвется и при этом с мощным разрушительным действием. Значит ли это, что при взрыве пирооксилина развивается больше энергии, чем при горении? Вовсе нет. И в том и в другом случае пластинка дает одинаковое количество силы. Все дело во времени, на протяжении которого эта энергия была извлечена. В три минуты или в десятую долю секунды. Это — большая разница.

Нужно ли объяснять, что тот же закон я применил к мышцам. Мое открытие заключается в способе заставить мышцы уже не сжечь весь имеющийся в них запас гликогена и белка,

<sup>1</sup> Полулегендарный силач.

а, фигурально выражаясь, взорвать его. Иными словами, выбросить в очень короткое время всю силу мускулов, пригодную на много часов нормальной работы.

Инспектор наклонился вперед:

— Верно ли я понял, товарищ профессор, что за весь рабочий день человек сможет поднять то, что при вашем способе возьмет сразу?

— Совершенно правильно, — кивнул ученый. — Средний трудящийся за 8 часов своего рабочего дня развивает всеми мышцами силу достаточную, чтобы поднять 200.000 килограммов, т. е. 200 тонн, на высоту одного метра. Ну, а тут...

— Сразу?! — вскричал инспектор. — Вот это да!

Профессор горько усмехнулся.

— Ну, ну, товарищ, к сожалению не так-то все это прекрасно. На первый взгляд картина действительно заманчивая: человек, заменяющий трактор или паровой кран. Неслыханное поднятие производительности труда. Одночасовой рабочий день. Фантастические темпы великой стройки. Я сам мечтал об этом, но... большинство рабочих процессов требует постепенной затраты силы на протяжении долгого времени, а не короткой вспышки. Кроме того вы забываете об усталости. Безразлично, затрачено ли определенное количество энергии в минуту или в час.

Я нашел способ почти мгновенно разражать всю энергию, заключенную в мускулах. Но пополнять ее скорее, чем это делает сам организм, я не умею. Нечеловеческая мощь на минуту, а потом... — старик указал глазами на свои бессильно лежавшие руки.

— А сущность, а способ вашего открытия, профессор? — спросил репортер. — Как делается, на что может быть применено? Это особенно важно.

— Сущность? — сживляясь заговорил профессор. — Извольте! Наука знает немало способов заставить произволь-

ную мышцу произвольно сократиться. А сократиться — значит проявить и использовать свою силу. В живом организме произвольные мышцы сокращаются благодаря тем раздражениям, которые передают управляемые мозгом нервы. Но под влиянием электрического тока, укола, толчка или впрыскивания различных препаратов можно заставить сократиться мышцу как живую, так и вырезанную из организма. Выяснено, что чем сильнее раздражение, тем сильнее сокращается мышца. Нанвысшее известное до сих пор сокращение, при котором мышца утолщается до  $\frac{1}{3}$  своей длины, называется тетанусом. Тетанус — это столбняк, грозящий даже параличом, но именно он дает мускулу возможность развить наибольшую силу. Я разрешил задачу, открыв столь сильное раздражение, что оно так сказать перепрыгивает через тетанус, заставляя мышцу сразу отдать все запасы ее энергии.

— Вы разумеется, слышали о страшном яде — цианистом калии? Да? Он вызывает мгновенный паралич всех мышц. Но я нашел такую пропорцию цианистого калия в соединении с растворяющим кентоксин соляным раствором и целым рядом других реактивов, что инъекция<sup>1</sup> его под кожу уже не отнимет силу, а выбрасывает ее!

Многу изготовлены три препарата. Первый, — профессор ткнул пальцем в сторону безмятежно сопевшего сторожа, — выбрасывает всю энергию мускулов в 10 минут. Иными словами, в течение каждых шестидесяти секунд мой Егор Иванович мог поднять от 20 до 30 тонн на высоту одного метра. Он это и делал. Чтобы уломать его, мне пришлось впрыснуть уже самому себе без достаточных предварительных опытов второй, еще более сильный препарат, действующий с соответственным увеличением силы в течение всего трех минут. Есть у меня еще и третий пре-

<sup>1</sup> Впрыскивание.

парат. Это... — профессор зямаялся, — этот взрывает мышцу в 10 секунд! Человек, вспрыснутый его себе, мог бы поднять в течение одной секунды 25 тонн, а за все свое время — 250 тонн. Но...

— Что же но?

— Но такого напряжения не может выдержать ни костная, ни мышечная ткань живого организма!

6

Репортер вечерней газеты, доставая из портфеля блокнот и приставляя к углу большого стола в редакции, злобно пробормотал:

— Какая нелепая смерть! — и, окинув свирепым взглядом шумную комнату, начал торопливо писать:

«Скончался профессор Вельт, крупный ученый, известный своими трудами по исследованию мускульной энергии животного организма и изобретением «ультрамускулина». Всего две недели назад мы познакомили читателя с событиями, происходившими в лаборатории профессора Вельта, а сейчас должны сообщить о невозвратимой потере.

На одном из торжественных заседаний, где присутствовал и проф. Вельт, происходил сбор пожертвований на борьбу с туберкулезом. Пожертвовавшим выдавались особые жетоны, прикалывавшиеся на булавках к борту пиджаков. Один из таких жетонов получил и проф. Вельт и, накалывая его на свой пиджак, случайно оцарапал кончиком булавки кожу. Профессор не придавал этому никакого значения, но, как оказалось, булавка была загрязнена, и через несколько дней профессор почувствовал сильный жар и потрясающий озноб. Вызванные врачи установили заражение крови. К великому сожалению, спасти профессора Вельта не удалось, и наша наука понесла огромную потерю.

Оставшиеся после профессора материалы представляют собою только предварительные наброски, записи незаконченных наблюдений и какие-то непонятные формулы, разобрать которые совершенно невозможно»...