

## **КЛИН КЛИНОМ**

Научно-фантастический рассказ

Оглянувшись и никого не увидев на узенькой улочке, Вилена нырнула в калитку. В квадратном каменном дворике старинного аббатства с узкими стрельчатыми окнами столетиями размещался один из колледжей Кембриджского университета. Вилена услышала оживленные голоса и увидела группу студентов. Все они были в одинаковых шапочках и в черных мантиях разной длины, которая свидетельствовала об академических успехах каждого. Чем лучше учился студент, тем длиннее была его мантия. Это одеяние никак не вязалось с современными прическами, сигаретами и даже с очками, впрочем выглядевшими так же старомодно, как и мантии.

У Вилены сжалось сердце. Очкис! Ведь ее Арсений, улетевший в звездный рейс, носил очки... Как ошиблись они, думая, что переживут разлуку. Арсений не мог поступиться своим долгом. А она хотела быть достойной его. И вот... Тоска оказалась сильнее разума! Вилена даже не в силах была давать концерты. И вдруг неожиданно согласилась ехать в Англию. Причиной тому было газетное сообщение об "Уэллсине", якобы сооруженной в Кембридже.

Сэр Уильям Гретс, известный физик, придерживающийся своеобразных теоретических взглядов на "Пространство-Время", объявил, что им построена машина времени, которую он назвал "Уэллсиной". Он собирался с ее помощью доказать, что рядом с нашим миром существуют антимиры с другими значениями масс, даже с отрицательными массами, и соответственно — с другим масштабом времени, в том числе и отрицательным временем, то есть текущим назад. Принцип ее действия заключался в перемещении в квазипространственном измерении в слои "Пространства-Времени" с последующим возвращением из "антимиров иных масс и времен" в нормальный мир, но уже спустя какое-то значительное для Земли время.

Отец Видены, крупный математик Юлий Ланской, назвал это сообщение "уткой", современницей средневековья, а не звездных рейсов.

Вилене не возражала отцу, но в Лондон поехала.

И вот после шумного успеха в концертном театре "Ковент-гарден" она незаметно ускользнула из отеля, чтобы не попасться на глаза репортерам.

Лондон показался ей удивительным. В нем по-особенному ощущалась необычность нового. Может быть, потому, что движущиеся тротуары улиц проходили мимо стародавних двух-, трехэтажных домов, в которых каждая квартира по традиции имела отдельный подъезд, выкрашенный в свой собственный цвет. И мимо этих домов не в омнибусах и кэбах и не в старинных "роллс-ройсах", а на беззвучно скользящих лентах тротуаров спешили джентльмены с неизменными зонтиками времен доброй старой Англии под мышкой.

Молодые люди в мантиях и шапочках прошли, не обратив на Вилену внимания. За ними шагал пожилой мужчина, худой и элегантный. При виде ее он прижал локтем зонтик и церемонно обнажил седую голову.

Вилене спросила его о сэре Уильяме Гретсе. Мужчина, продолжая держать в руке шляпу, сказал:

— Мне будет очень приятно признаться великой пианистке, что именно сэр Уильям Гретс, ее поклонник, сейчас приветствует ее.

Вилене обрадовалась:

— Профессор, я приехала в Англию с единственной целью — повидать вас.

— Вы оплатили свое желание с королевской щедростью, — поклонился старый англичанин. — Это подтвердит каждый слушавший ваш концерт.

Начался дождь. Гретс раскрыл над Виленой зонтик и предложил войти в здание.

Коридор с узкими окнами показался Вилене сырым.

Профессор Гретс провел Вилену в тесный кабинет с огромным камином.

— Современные представления о Вселенной упираются в теорию единого поля, в котором теория относительности Эйнштейна будет лишь частным случаем, и в теорию антимиров с иным знаком массы, с иным масштабом времени, — говорил Гретс, включив электрический камин, имитировавший раскаленные угли в древнем очаге.

— Проблема времени особенно привлекает меня, — призналась Вилена, не отрывая взгляда от камина.

Ученый оживился:

— Весьма приятен такой интерес к теоретической проблеме.

Вилена сказала, что относится к ней практически и хочет увидеть сооруженную Гретсом "Уэллсину". Сэр Уильям насторожился.

— Что вас больше всего поразило в Англии? — неожиданно спросил он.

— Сочетание нового со старым.

— Великолепно сказано! За одно это вам надлежит показать "Уэллсину". Вы правильно поняли Англию и должны признать, что только в Англии возможно создание машины времени.

— Почему же?

— Главная проблема такой машины не только в перемещении во времени, а в материализации в новом месте "Пространства-Времени". Ведь там, где должна возникнуть в иные времена, возвращаясь из квазипространства, моя "Уэллсина", может оказаться другой предмет. Каждая материализующаяся молекула стремится вытеснить молекулу, занимающую ее место в новом времени. Произойдет катастрофа.

— Это можно понять. Но почему все-таки только Англия?

— Сила традиции приходит нам на помощь, — ответил сэр Уильям.

— Именно в Англии можно найти вот такое здание Кембриджа, которое существовало столетия и, очевидно, будет существовать и дольше. Здесь, глубоко в подвале, можно спрятать стартующую во времени "Уэллсину", будучи уверенным, что ничего не изменится, никто не займет чем-либо посторонним помещение, где должна когда-нибудь появиться "Уэллсина".

— Я, кажется, начинаю понимать.

— Тогда не откажите в любезности следовать за мной.

Професор повел Вилену по бесконечным коридорам. Они спустились по каменной винтовой лестнице, нагнувшись, прошли под сводом и оказались перед старинной дверью.

— Вот здесь, — указал на нее англичанин, — будет помещено предупреждение о том, что вход в этот запертыи изнутри подвал заказан на века.

— Почему запертыи изнутри?

— Его запрет пассажир "Уэллсины". И он же сам отодвинет засов, когда окажется в будущем. И поднимется в грядущем тысячелетии по тем самым ступенькам, по которым мы с вами сошли... Если по воле господа не придет конец света.

Они сделали еще несколько шагов.

— Вот вход в кабину "Уэллсины", — указал профессор на низкую дверь. — Раньше здесь монахи хранили вино.

— Значит, путешествуя в прошлое, можно оказаться внутри винной бочки? — попробовала пошутить Виlena.

Англичанин остался серьезным:

— Конечно, путешествие во времени связано с риском. Вряд ли стоит это отрицать.

— Я готова на любой риск, — неожиданно сказала Виlena.

— Вы? — поразился ученый.

— Я проводила мужа в звездный рейс. Я сама пожелала этого, но теперь поняла, что не могу жить без него. Тоска заслоняет от меня весь мир. Муж вернется через пятьдесят лет. Я хочу перенестись в это время на вашей "Уэллсине".

— Да, но... разве мужей любят так сильно? — пошутил было Гретс.

— Кроме того, как я буду знать, что моя теория о "Пространстве-Времени" и антимирах верна?

— Очень просто... Если вы побываете на своей "Уэллсине" в будущем или прошлом, то будете только сами знать об этом. Когда же вы проводите меня, то мое исчезновение, если я не поднимусь из подвала, как раз и будет тем доказательством, которого не хватает

вашей теории. Не говоря уже о вашей славе среди потомков, к которым я явлюсь.

Профессор задумался:

— Однако... вы опасно логичны для женщины.

— О сэр! Вы просто плохо знаете женщин.

— В этом вы совершенно правы, сударыня. Однако ваша просьба ставит меня в тупик.

— Вы должны согласиться. Разве вы никогда не любили?

— О леди! Не знаю почему, но вам я признаюсь, что ради этого я и решил построить "Уэллсину" — вернуться назад и начать все сначала, удачнее, чем у меня получилось.

— Тогда вы должны помочь мне.

В словах и тоне Вилены было что-то такое, что обезоружило старого профессора. Он открыл перед нею заветную дверь.

Вилема со страхом перешагнула порог. Перед нею стоял хрустальный, как ей показалось, куб. Внутри него виднелись змеевики, охватывающие ложе, похожее на постамент. Одна стена куба была занята прозрачным пультом с многочисленными приборами неведомого назначения и двумя золотыми рычагами, как в допотопных автомобилях. Эта смесь стального с новым снова поразила Вилему.

— Я всем сердцем хочу, чтобы ваша теория оправдалась и мне довелось побывать в антимире.

— Вам, как Алисе в стране чудес, придется побывать в Зазеркалье. Жаль, что вы этого и не заметите.

— Тогда прощайте, самый добрый из англичан, — сказала Вилема, протягивая ученному руку.

— О нет, сударыня! Вам, вероятно, не доставит удовольствия по выходе отсюда прочитать в исторической хронике, что безумный профессор Гретс был наказан за убийство молодой русской пианистки. Вот за этим столом вы напишете записку, которую я вам продиктую.

Вилена послушно достала из сумочки автоматическую ручку, подарок Арсения:

— Я готова на все. Какой странный стол!

— Здесь монахи пробовали вино из бочек. Пишите: "Прошу всех людей, кои прочтут сию записку, ни при каких обстоятельствах не открывать двери в подвал, где я нахожусь на "Уэллсине", созданной профессором Уильямом Гретсом в теоретических целях. Подвал добровольно заперт мною изнутри и будет открыт мною же по прибытии на "Уэллсине" в намеченное время. Я, нижеподписавшаяся Вилена Ланская-Ратова, удостоверяю, что заняла место сэра Уильяма Гретса в "Уэллсине" по своему личному желанию, выполняя веление своего сердца, в чем профессор Уильям Гретс решил меня помочь. Вилена Ланская-Ратова". Поставьте, пожалуйста, дату.

Вилена подписала странное послание потомкам и передала его профессору. Когда он принимал бумагу, руки его дрожали.

— Теперь я научу вас, как обращаться с аппаратурой. Уверяю вас, с этим мог бы справиться и ребенок.

Ученый вошел вместе с Виленой в хрустальный куб и показал ей, как пользоваться "годометром" "Уэллсины".

— Мы установим сейчас красную стрелку на пятьдесят лет. Скорость: год за час. Словом, вам предстоит пролежать на этом малоудобном ложе пятьдесят часов, пока черная стрелка догонит красную. Лучше это время проспать. Перед тем как перевести золотой рычаг, направляющий машину в будущее, вам надлежит принять внутрь эти три таблетки. Они предохранят вас от неприятных ощущений при прохождении через антимир с иным течением времени.

Вилена ничего не старалась понять. Она просто безгранично верила этому чудаку, потому что хотела верить. Но последовательность своих предстоящих действий она усвоила.

Старый англичанин церемонно рас прощался с Виленой, сказав напоследок, что она делает огромный вклад в человеческую культуру, решаясь на путешествие в "Уэллсине", не меньший, чем ее муж, отправившийся на звездолете в поисках внеземной цивилизации.

Профессор объяснил, что уступает ей свое место в машине времени еще и потому, что терзался сомнениями: не изменит ли он историю человечества, исправив ошибки личной жизни? К счастью, Вилена ни на что не повлияет, отправляясь в будущее.

Вилена проводила его до дверей подвала. Он поклонился ей, последний человек ее века, которого она видела.

Она закрыла за ним тяжелую дверь и задвинула старинный засов. И тут ею овладел страх. Последний человек ее времени! Как бездумно поступает она, в какое горе ввергнет отца, мать, бабушку! Но все-таки Вилена не побежала догонять профессора, а прошла к двери, ведущей к хрустальному кубу.

Нужно было принять три пилюли, а запить их оказалось нечем.

Она пыталась проглотить пиллюлю, но подавилась. Лепешка выскочила из горла. Пришлось ее разжевывать, морщаясь от хинной горечи. И так все три.

Потом, превозмогая головокружение, Вилена подошла к золотым рычагам и навалилась на тот, на котором была надпись: "Будущее".

Почти теряя сознание, она вползла на ложе, окруженное змеевиком. Она видела все как в тумане. Очевидно, за каждую минуту там, на Земле, проходило уже по неделе. А на звездолете?

Радужные круги поплыли перед глазами. Она потеряла сознание.

Очнувшись, Вилена открыла глаза и испугалась, увидев близко от лица змеевика. Она вспомнила все и отыскала взглядом "годометр". Теперь не только красная, но и черная стрелка достигла деления "50 лет". Значит, она проспала, как в летаргии, пятьдесят часов, равных полувеку!

Вилена вздрогнула. Неужели она уже в будущем?

Стенки хрустального куба слабо светились.

Слезая с неудобного ложа, она больно задела локтем змеевика. Все тело затекло и ныло.

Вдруг ужас обьял ее. Судорожно схватила она свою сумочку, открыла и нашла зеркальце. Пристально рассмотрела в нем свое лицо.

Нет, она нисколько не постарела за это время. Если бы не "годометр", она не могла бы представить, что прошло пятьдесят лет!

Глубоко вдохнув затхлый воздух, Вилена осторожно вышла из куба и подошла к двери.

"Монахи закрывались от настоятеля", — подумала она.

Дверь скрипнула на ржавых петлях, но открылась. Какое счастье! Значит, ничего не произошло со старым зданием, оно не осело, не разрушилось... А главное, никакой предмет не занял место, в котором материализовалась "Уэллсина".

Бедный сэр Уильям! Надо обязательно узнать, как оценили потомки его теорию, так блестяще подтвержденную теперь возвращением Видены из антимиров на Землю.

Вилена осторожно ступала по пыльному полу. Не заметила она прежде этой пыли или она осела за пятьдесят лет, пока хрустальный куб был в антимире?

А вот и дверь в подвал. Вилена сама задвинула этот тяжелый засов. Он поддался со скрежетом. Вилена распахнула дверь в новую жизнь, дверь к Арсению. Он уже вернулся, конечно, и ждет ее появления. И все-таки какой это будет для него сюрприз!.. Он-то постарел хоть на пять лет, а она... Она осталась почти такой же, как в день их свадьбы.

Вилена прикрыла за собой дверь и вздрогнула.

Под плексигласовым покрытием виднелась ее неуклюжая записка, которую, казалось бы, совсем недавно она написала под диктовку профессора.

"Прошу всех людей, кои прочтут сию записку..."

Да, это ее рука. Милый сэр Уильям! Удалось ли ему построить новую "Уэллсину", чтобы прожить жизнь сызнова? Как бы она хотела снова увидеть его. Но прошлое отрезано навсегда. Нет никого! Она променяла всех на Арсения.

Вилена взбежала по винтовой лестнице и остановилась в дверях, выходивших на каменный двор. В глаза ей светило солнце. Через двор

шла группа студентов точно в таких же мантиях и шапочках, как и прежде. Вилене задохнулась. Английские традиции так сильны?

За студентами шли еще несколько человек.

— Вот вы где, сударыня! Как мы рады, что нашли вас. Сэр Уильям наговорил на себя бог знает что!

Перед Виленой стоял худощавый человек с проницательными серыми глазами на узком лице. В зубах он держал потухшую трубку.

— Скотланд-Ярд, как говорили в старину, — сказал он, отворачивая лацкан пиджака и показывая значок. — Полиция вторые сутки разыскивает вас. Разве что Шерлок Холмс мог бы привести нас к сэру Уильяму... Пришлось поставить себя на ваше место, предварительно изучив ваши горести и стремления, сударыня.

И вот мы здесь.

Тут только Вилене увидела в группе подошедших людей Уильяма Гретса.

— Вы? — крикнула она, бросаясь к нему.

— Ничего не понимаю, — бормотал ученый. — Какое-то недоразумение. Или вы решили вернуться, воспользовавшись другим рычагом? Вы побывали в будущем? Рассказывайте! Что-нибудь случилось со звездолетом?

— Я очень сожалею, сэр Уильям. Ваш врач настаивает на том, чтобы вы сейчас отдохнули, — сказал детектив.

— Нет! Пусть мне сначала ответят! — почти закричал бескураженный ученый.

— К сожалению, сэр Уильям, — сказала Вилене. — Я нигде... видимо, нигде не побывала, кроме подвала, в котором монахи пили когда-то вино.

— Мой бог! — воскликнул профессор Гретс. — Лучше бы я попробовал

"Уэллсину" сам. Вы в чем-то ошиблись.

— Во всяком случае не ошиблись мы, — удовлетворенно заметил детектив. — Дедуктивный метод привел нас сюда. Сударыня, позволите ли вы отвезти вас в Лондон, где вас ждет отец?

Вилена заплакала. Сэр Уильям Гретс растерялся. Он вынул клетчатый платок и стал утират слезы... но не Видены, а свои.

Детектив и его помощники почтительно смотрели на плачущих.

Професор Юлий Сергеевич Ланской, сидя с дочерью в самолете на обратном пути в Москву, говорил:

— Я знаю, что ты далека от математики, но сейчас постараися понять меня. Время непреложно течет всегда только в одном направлении. И время никак нельзя приравнять к координатам пространства. Минковский, оформляя математически теорию Эйнштейна, ввел понятие о четырехмерном континууме "Пространство-Время".

— Но я не слышала о Минковском! — упавшим голосом отозвалась Вилена.

Стараясь говорить школьно-понятным языком, професор математики объяснял своей дочери-пианистке:

— Каждому известна теорема Пифагора.

— Конечно! — кивнула Вилена.

— В двухмерном пространстве, на плоскости, квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов. А что такое катеты? Это же координаты точки. Гипотенуза же — диагональ прямоугольника со сторонами, равными координатам точки. В трехмерном пространстве то же самое. Только вместо плоских фигур объемные. И там три катета — X, Y, Z. Гипотенуза же, например диагональ куба, равняется там корню квадратному из суммы трех квадратов его сторон! Понятно?

— Я думаю! — почти обиделась Вилена.

— Так вот. Основной парадокс теории относительности — это укорачивание длины тела в направлении его движения со скоростями, близкими к световым. Укорочение! Минковский ввел четвертую координату, равную времени, помноженному на скорость света. Гипотенуза же в таком четырехмерном континууме "Пространство-Время" будет равняться сумме четырех квадратов катетов. Однако, чтобы гипотенуза получилась короче, как следует по Эйнштейну, четвертое слагаемое должно быть отрицательным. Ясно?

— Значит, гипотенуза в четырехмерном пространстве короче, чем в трехмерном, — неуверенно сказала Вилена.

— Вот видишь, — обрадовался ее отец. — Ты поняла! А это главное. Четвертый катет, отложенный на воображаемой оси времени, возведенный в квадрат, должен уменьшить гипотенузу. Так что это за катет такой? Волшебный?

— Не знаю, — призналась Вилена.

— А ты подумай. Квадрат какой-то величины отрицателен. Чему же равняется сама величина?

— Очевидно, корню квадратному...

— Из чего? Из отрицательной величины? Корень квадратный из квадрата скорости света извлекается. Это просто. Но под корнем остается минус квадрат времени! То есть в конечном счете сомножителем останется корень квадратный из минус единицы!

— Мнимая величина? — вспомнила Вилена.

— Вот именно! Время, фигурирующее в четырехмерном континууме "Пространство-Время", — величина мнимая! Оно не равноценно пространственному измерению. Его нельзя отсчитывать вперед или назад! Другими словами — нельзя двигаться в любом направлении по оси времени, нельзя! Вот в чем вывод! Понятно?

— Может быть... не знаю, — потеряла всякую уверенность Вилена. Она силилась понять, но чувствовала, что суть ускользает от нее.

— Ну, хорошо, — смягчился профессор. — Мне показалось, что ты поняла.

— Почти... — прошептала Вилена.

— Это же так просто! Если величина в квадрате отрицательна, то корень квадратный мнимый и по своим физическим свойствам с остальными координатами пространства несопоставим.

Вилена, подавленная, обескураженная, беспомощно смотрела на отца. Тому стало жаль дочь. Он потер бритый череп и сказал:

— Попробуем подойти к этому с другой стороны. Может быть, будет понятнее. Общеизвестна формула Эйнштейна: энергия равна массе, помноженной на квадрат скорости.

Вилена кивнула. Кто же не знает:  $E = MC^2$ ?

— Скорость света С можно представить себе как некое ускорение, помноженное на время. Сэр Уильям говорил, что в предполагаемых им антимирах масса отрицательна?

— Говорил.

— Вот и прекрасно. Посмотрим, что из этого следует! В антимирах профессора Гретса  $C^2$  окажется равной отрицательной величине. Коль скоро ускорение мы приняли положительным, чтобы "разогнаться" до скорости света, время такого разгона, возведенное в квадрат, окажется величиной отрицательной! Ясно?

— Как будто.

— Не "как будто", а так оно и есть! Теперь, чтобы получить время для антимира, нужно извлечь корень квадратный из отрицательной величины. Пойми, что в воображаемом антимире не время будет отрицательным, а его квадрат — отрицательным, само же время — мнимым! И получается, что воображаемый антимир так же мним, как и движение по времени вспять... Попробуй представь себе образно, скажем, куб отрицательным... или любой другой объем. Не все в Природе имеет свой отрицательный антипод. Вот так.

Вилена не могла себе представить отрицательный куб или отрицательный шар. И она поняла... поняла, что бесконечно несчастна. И... заплакала. Ей хотелось быть "сильнее времени", но она пока не знала, как этого добиться.

А способ был...

Способ этот оказалось найти проще, чем понять математика-отца. Почему он сам не додумался до этого?

Вилена, как и все ее современники, знала, что такое парадокс времени. Если звездолет достигал скорости, близкой к скорости света, то время на нем как бы останавливалось по сравнению с земным... Потому и вернутся звездолетчики через полвека по-прежнему молодыми! Но из этого следует еще кое-что...

Вилена боялась поверить в это, когда спешила к отцу в кибернетический центр.

Отец почувствовал, что дочь пришла неспроста. Он вопрошающе посмотрел на нее.

— У меня один вопрос — математический, — сказала она.

— Неужели? — удивился профессор. Вилена кивнула.

— Скажи, если звездолет... не тот, на котором полетели наши, а другой направится в противоположную сторону, но тоже с субсветовой скоростью... Те и другие звездолетчики вернутся на Землю через полвека молодыми?

— Конечно, — сказал профессор и потер бритый череп. — Если продолжительность рейсов в световых годах будет одинаковой, то экипажи встретятся через столько лет, сколько прошло между стартами кораблей... по-прежнему молодыми.

— Спасибо, папа. Теперь я знаю, что мне делать. Клин клином вышибают!

Профессор откинулся на спинку кресла и с изумлением посмотрел на дочь:

— Хочешь лететь в звездный рейс? — догадался он.

— Да. Догнать мужа, если не в пространстве, то во времени. Так?

— Так-то так, но... Для этого нужно быть необходимым в экипаже. Пианисты в звездном рейсе не так уж нужны.

— Да если только за этим дело, то я... астронавигатором стану. На любой подвиг готова!

— Подвиг, друг мой, — вздохнул профессор, — не в том, чтобы совершить "невозможное", выучиться чему-нибудь... Подвиг будет в том, что ты примешь участие в звездной экспедиции. Это не отсиживаться в подвале Кембриджа...

— И все-таки теперь я знаю способ перенестись на полвека вперед без "Уэллсины".

— Да, такой способ есть, — подтвердил отец, с тревогой смотря на дочь.

Он боялся потерять ее. Вернувшись через полвека, она его не застанет. А она счастлива! "Разве не эгоистична любовь?" — подумал профессор и сам же возразил себе: "Нет, это просто закон природы! Иначе человечество не было бы бессмертным". И он встал.

— Значит, клин клином,— сказал он.

1973