# Электронное сердце

# Александр Петрович Казанцев

Из кабинета заведующего лабораторией слышались звуки рояля.

Профессор Евгений Петрович Кунегин, несмотря на свои всего лишь сорок лет, был признанным авторитетом в области электронно-вычислительных машин. Будучи холостяком, он отдавал им всего себя без остатка.

И даже рояль, доставшийся ему от матери-пианистки, с согласия директора института перетащил в свою лабораторию. Музыкального образования он не имел, но с завидным упорством разучивал Лунную сонату, что, по его убеждению, помогало ему решать сложнейшие математические задачи и генерировать новые идеи. Потому все сотрудники Кунегина, услышав Бетховена, ходили на цыпочках.

Но однажды в нарушение установившихся правил в дверь занятого музыкой профессора постучали.

Соната оборвалась, а дверь резко распахнулась.

— Ну, кто там еще? — раздраженно спросил Кунегин.

Перед ним робко стояла девушка. Она ясными глазами смотрела на статного красивого Евгения Кунегина, о котором так много слышала. Он был не только видным ученым, но и мастером спорта по теннису.

— Простите, пожалуйста, — пролепетала она. — Меня направил к вам академик Пушкарев.

— А, так вы аспирантка Татьяна Лагина? — протянул Кунегин. — Александр Сергеевич, добрая душа, звонил о вас.

Таня оглядела кабинет. Отделанные деревянными панелями стены. Огромному столу и концертному роялю тесно рядом.

— Может быть, я не вовремя? — спросила она.

— Конечно, не вовремя! Я работал. Я всегда работаю.

— И не выключаете радио?

— Я сам играл, с вашего позволения. Это организует мысль.

— Ах вот как, простите. А я когда играю, так ни о чем уже думать не могу.

— Играете? Отлично! А вот что думать не можете — худо.

— Нет, почему же! Я думаю...

— Вот и прекрасно! Подумаем вместе над темой вашей диссертации.

— А вы станете моим руководителем?

— Допустим. Итак, тема! Пусть она окажется в русле современных направлений, поддающихся математическому анализу. Обернемся лицом к будущему.

— Оно тоже поддается математическому анализу?

— Конечно! Экстраполяция. Топология. Векторы! Говоря о будущем, оглянемся назад. Вам не помешает музыка? — И профессор включил радио. Видимо, он знал, что сейчас передают Бетховена. — Что характеризует развитие человечества? Да вы садитесь, не на корте же мы с вами, хотя вы и будете сейчас принимать мои мячи.

— Я не умею.

— Учитесь принимать, по крайней мере, математические мячи. Итак, развитие цивилизации характеризуется уровнем энерговооруженности, которая растет по экспоненте. По круто направленной вверх кривой со степенным показателем. Таким образом, продолжая эту кривую...

— Экстраполируя.

— Верно! Экстраполируя ее в будущее, мы можем судить об энерговооруженности грядущего.

— До овладения беспредельной энергией?

— Во всяком случае, до овладения энергией всех светил Галактики, в которой развился Разум.

— Как же так? Ведь источники энергии отстоят один от другого на тысячи световых лет. Их нельзя разом использовать.

— Для математики эти частности значения не имеют. Она оперирует чистыми величинами. Не так давно у нас в Бюракане (Армения) состоялся международный научный симпозиум по проблемам связи с внеземными цивилизациями. Ваша тема рядом.

— Но я ничего не знаю о внеземных цивилизациях.

— И не надо. Займемся будущим человечества, вычислим его с помощью экстраполяции, как вы предложили.

— Я? Но я еще не очень поняла.

— Профессор Минский из Калифорнийского политехнического института привел на симпозиуме прогноз грядущего одного из своих коллег по симпозиуму. — Профессор взял со стола книгу, нашел нужную страницу и процитировал: — «...очень сильно развитые цивилизации должны быть не биологического, а скорее всего кибернетического типа и распространяться на колоссальные области».

— Простите, Евгений Петрович! — с ужасом прервала девушка. — Это как же понять? Людей не будет?

— Конечно. Слушайте дальше: «Существование биологических систем (то есть людей вроде нас с вами) в среде, обладающей колоссальными энергетическими ресурсами, было бы чрезвычайно трудным ...вредное действие излучения, которое для нас могло бы стать фатальным, для кибернетических систем не играет никакой роли...» — Зачем же нужно столько энергии, если людей нет?

— Останется Разум. А люди изживут себя. Человечество уже достигло кризисного уровня развития. Загрязнило среду обитания, создало средства уничтожения, способные погубить все живое. Потому цитирую дальше: «Эволюцию таких кибернетических цивилизаций можно описать как логическое, абиологическое развитие уже известной нам разумной жизни».

— То есть без нас, без живых организмов? Одни железки?

— Профессор Минский так обосновывает эту мысль. Читаю: «... за последние 15 лет мы увеличили разум компьютеров в 106 раз, и я просто как игрок в покер скажу, что на руках у меня имеется доказательство существования искусственного разума. Это докторская диссертация Вайногреда из Массачусетского технологического института». Чуете? Вайногред. Если прочитать по-русски английскую транскрипцию, то будет...

— Виноград, — догадалась Таня.

— Верно! Некий Виноград замахнулся на докторскую диссертацию. Мы с вами будем поскромнее, но если хотите, то и более дерзкими. Профессор Минский сообщает дальше, что в диссертации «...мы находим программу для компьютера... с объемом памяти 10б бит». И он выразил сомнение, что для сверхразумного существа потребовалось бы 1012 бит. Как вам это нравится?

— Мне не нравится заменять человека машиной.

— Почему?

— Потому что человек не только думает, вычисляет, запоминает — это может делать машина, — но и чувствует.

— Вот, вот! Вы начинаете мне нравиться, милая Таня. Правильно! Чувствовать. Вот мы и займемся с вами электронными чувствами машин.

— Как так?

— Машина, для которой вы будете готовить программу, неизмеримо совершеннее прежних «поколений машин». Как вы знаете, она построена на лазерах, и ее память и быстродействие позволят, как я думаю, получить от такой машины эффект не только «электронного ума», но и «электронного сердца». Я имею в виду не «электрическое сердце-насос» или электрический стимулятор, регулирующий больной орган, а «сердце» как символ чувств, эмоций, поэтического проникновения в суть явлений.

— Поэтического?

— Конечно. Вы специалистка по математическому обеспечению ЭВМ?

— Да, я окончила факультет автоматики и вычислительной техники Московского энергетического института.

— Вот, вот! Птенчик, выпавший из гнезда. Теперь будете оперяться.

— Я постараюсь. Но как математически выразить чувства?

— Математика может все! ЭВМ старой конструкции — всего лишь примитивная бабушка нашей Машеньки (назовем так нашу замечательную лазерную электронно-вычислительную машину).

— Машенька? Как интересно!

— Так вот. Бабушка нашей Машеньки сочинила следующие стихи:

Первая зелень пробилась до сроков.

Бухли стволы, наливались соком.

В воздухе пахло промокшей корою.

Где-то весна брела стороною.

— Записали? Каково?

— Записала, но мне не очень нравится.

— Это почему же? Разве здесь нет рифмы, ритма, стихотворности, если можно так условно выразиться?

-Все верно. Я поверял с помощью математической матрицы.

— «Стихотворность», как вы сказали, может быть, и есть, но поэзии не чувствуется.

— Докажите.

— Пожалуйста. «Первая зелень пробилась...» — это еще куда ни шло, поэтично, но «до сроков» — канцеляризм. Он убивает начало строчки. Так же и во второй — «стволы наливались соком» — здесь что-то можно ощутить. Но «бухли» — некрасиво. Дальше: «В воздухе пахло... да еще „промокшей корою“. Фи!.. Где ж здесь поэзия? Просто информация, бесстрастное сообщение, не прошедшее сквозь поэтическое чувство автора.

— Молодец! Аи да Таня, молодец! — зааплодировал Кунегин. — У вас есть шансы выиграть у меня один сет... из шести.

— Я не умею.

— А на рояле играть умеете?

— Немного. Училась. Но играю плохо.

— И я играю плохо, но не учился. Так вот: пусть машина наша, на несколько порядков более совершенная, чем та, что «бухала сроками», распознает истинную поэзию там, где она наверняка существует, в музыке великих композиторов. Это и будет вашей темой.

— Я не поняла.

— Каких композиторов вы любите?

— Скрябина, Шуберта, Шопена...

— Прекрасно! Шопена! Третий этюд его знаете?

— Конечно.

— Знаете вокальное произведение на его основе? Поэт положил слова на готовую музыку. Сейчас вспомню:

Лето прошло. Лист в полях опал,

И так тоскливо стало на лугу...

Потом: А порой бывало, Сколько их летало...

О счастье мечта, Ты отнята, ты отнята...

Что-то в этом роде. Поняли?

— Не совсем.

— Слушайте, вы, кажется, зря начали мне нравиться. Мячи надо отбивать на лету.

— Я исправлюсь.

— Начнем с Шопена. Выберите наиболее подходящие его произведения. Напитайте машину Шопеном. И не только его музыкой. Дайте Машеньке запомнить все, что сами знаете об этом великом композиторе, о его трагической судьбе, о добровольном изгнании, о болезни, о горячей преданности родине, о любви к людям, о жажде свободы... ну и все, все, что сами узнаете о нем.

— Я поняла. И Машенька должна будет найти слова на музыку Шопена.

— Не найти слова, а выразить музыку поэтическими словами. Что же касается техники стиха, то вам придется заложить в машину все правила стихосложения, ямбы, хореи всякие... словом, выработать алгоритм стихотворной техники. Математически это не слишком трудно. Пусть выучит наизусть, запишет в своей памяти всех поэтов, начиная с Пушкина и кончая Евтушенко. И мы с Машенькой утрем нос всяким виноградам. А? Как вы думаете?

— Профессор! Я так счастлива! Какой вы...

— Ну, ну! Откуда вы знаете, какой я? Вы еще узнаете... и, может быть, не обрадуетесь.

— Нет, я рада! Рада! И ничто меня не переубедит.

— Так начинайте хоть сегодня! Отправляйтесь в библиотеку. Насыщайтесь сначала сами, а потом передадите частичку себя Машеньке.

— Я готова хоть всю себя!..

Сказать по секрету, то, очарованная молодым профессором, его внешностью, эрудицией, дерзостью, Таня Лагина имела скорее в виду его, а не машину. Но она, конечно, не призналась бы в этом ни Евгению Кунегину, ни самой себе...

Так началась работа аспирантки Тани Лагиной у Евгения Кунегина.

Потянулись рабочие будни, которые казались Тане сплошным праздником. Звучала музыка Шопена, которую впитывала в себя лазерная электронно-вычислительная машина Машенька.

Кстати, она меньше всего напоминала машину.

У нее не было никаких вращающихся частей, колес, осей, цилиндров, зубчаток. Она представляла собой набор огромных, под самый потолок, шкафов с сотами, наподобие пчелиных, окруженных белыми панелями с бегающими по ним огоньками сигнальных лампочек.

Они говорили, что машина живет, действует, размышляет, может быть, даже чувствует.

Таня старалась привыкнуть к этой громаде проводов, полупроводников, лазеров и приборов, которые имели на нее «выход» в виде самопишущей электрической машинки. Она и печатала все, что хотела передать Машенька своей наставнице.

Таня переводила на машинный язык, понятный Машеньке, все, что могла узнать о Шопене. И радовалась всякий раз, получая от машины машинописный ответ, воспринимая его как общение с живым существом. Машенька всякий раз «сердечно благодарила» Таню за получение очередной порции информации. Она была очень вежливая, эта Машенька. Таня мысленно нарисовала себе ее портрет в виде привлекательной девушки, своей подружки, которую воображала перед собой на месте пульта. Но эта «подружка» была поистине ненасытной, память ее была бездонна, в ней умещались и стихи, и тексты, и музыка, и самые обыкновенные человеческие размышления, которыми Таня стала безыскусно делиться с Машенькой.

Но самыми радостными минутами для Тани были появления профессора Евгения Кунегина. Он влетал в лабораторию как вихрь. Он проверял математические выкладки Тани, шутил, смеялся, радовался. Это он первый заметил, что Таня с Машенькой «подружились».

Тане казалось, что он доволен ею, хотя она пока что ничем не проявила себя на работе. Впрочем, дело было за Машенькой. И она сказала наконец свое слово.

Она выбрала едва ли не самую коротенькую прелюдию Шопена, Восьмую, построенную на теме изящной мазурки, о ней говорилось, что «прелюдия фа диез минор проникнута трепетно-взволнованным чувством и в ней господствует романтический порыв и драматизм».

Таня отыскала, что сам Роберт Шуман в связи с появлением прелюдий Шопена сказал о нем: «Он есть и остается самым смелым, самым гордым гением нашего времени».

Машина отпечатала такой поэтический текст на музыку Восьмой прелюдии Шопена.

Лишь для МЕНЯ

Нет рек без берега,

Нет жара без огня,

Без корня дерева

И без тебя меня.

Нет без тебя меня,

Как роз без запаха,

Как нет рожденья дня

С зарей на западе.

Порой мне кажется:

Застыну в камень я,

Пока не скажешь сам,

Что ты лишь для меня!

Что ты лишь для меня,

Судьбой намечено,

Сердечным пламенем

Дано навечно мне!

Таня испугалась. Только Машенька-машина знала ее сокровенное, только с ней языком математических формул поделилась она своим робким чувством к Евгению Кунегину. Она, Машенька, как бы стала для Тани той самой няней, которой пушкинская Татьяна читала письмо к своему Евгению. Таня Лагина никогда не решилась бы на такое безрассудство. Это сделала за нее в стихах на музыку Шопена безгласная машинакомпьютер.

Будь что будет! Невозможно догадаться, что Таня «откровенничала» с электронными шкафами. Да, Таня всегда может это отрицать! Нельзя же шкаф считать живым существом, да еще и таким, которое выдает сокровенные тайны!

Кунегин распорядился перенести рояль в лабораторию, где помещалась Машенька. Таня пригласила известную певицу, сама аккомпанировала ей, готовясь к концерту.

Евгений Кунегин явился на концерт с иголочки одетый (как на премьеру в консерватории, шутил он). Даже принес два букета цветов. Один он вручил певице, а другой...

— Это вам с Машенькой, — передал он второй букет Тане.

Певица положила свой букет на рояль и спела первое произведение Машины на музыку Шопена.

Оно прозвучало откровением и для Тани и для Кунегина. И нежданно, к величайшей радости Тани, сблизило их, снесло какие-то преграды, стоявшие между ними.

Кунегин был оживлен, галантен, весел! Он торжествовал первую победу.

— Это ведь по-настоящему поэтично! — не уставал повторять он, провожая певицу. — Конечно, это еще не Блок, но...

— Признаться, я не прочь познакомиться с этим поэтом, — смеясь, отвечала та.

В лабораторию Кунегин вернулся, едва не приплясывая.

— Ну, дорогая моя подопечная! Приглашаю вас отпраздновать нашу победу... в Абрамцево. Знаю там одно чудесное местечко, есть там парк и маленькая речка.

Речка, протекавшая через знаменитую усадьбу Аксакова-Мамонтова, была действительно маленькая.

— Наша Воря, не река, а горе! — шутил Евгений Кунегин, гуляя с Таней по заросшим берегам. Представьтека себе Аксакова, который сидел вот тут и писал свой трактат о рыбной ловле.

Таня наслаждалась хорошим настроением Евгения Кунегина, она была счастлива. «Ах, если б навеки так было!» И по-особенному пленяли ее русские просторы, бугристые поля с лесистой каймой, извилистая зеленая поросль, за которой угадывалась невидимая речка.

Они забрели в лес. Запах был там пьянящий, у Тани кружилась голова. Они собирали незабудки. Таня восхищалась их голубой россыпью, а верный себе Евгений Кунегин принялся подсчитывать, сколько незабудок можно найти на одном гектаре абрамцевского леса.

— Сколько же? — смеялась Таня.

— 107 штук, — серьезно ответил профессор.

Они вернулись в Москву на электричке вместе с веселыми туристами и пели с ними смешные песни.

— Ну, дорогая моя подопечная, — прощаясь, говорил Тане Кунегин. Давайте-ка теперь знакомить Машеньку с каким-нибудь композитором, более близким нам по времени. Найти бы этакую глыбу чувств, новатора, фантазера...

— Скрябин! — обрадовалась Таня. — Вы вспомнили, что я назвала его в числе своих любимых.

— Допустим, допустим. Может быть, я это и имел в виду.

— Хорошо, я буду знакомить Машеньку со Скрябиным.

— Валяйте. С каждым своим шагом вы приближаетесь к степени кандидата наук и вместе с тем приближаете человечество к передаче им эстафеты разума не просто умным компьютерам, а тонко чувствующим эмоциональным машинам типа Машеньки. Они воспримут все богатства человеческой культуры, а Машенька будет у них «прародительницей» Евой.

— Ева? — смеялась Таня. — Нет, она Машенька!

И начался второй этап работы Тани в лаборатории Кунегина, вторая часть ее ненаписанного романа. Освещена она была музыкой Скрябина, которой наслаждалась Таня, насыщая машину. Смелые его фантазии о сочетании музыки и цвета увлекали ее.

С трепетной надеждой ждала Таня следующего выходного дня, почему-то решив, что Кунегин снова пригласит ее в Абрамцево. Прошлая поездка казалась ей сном.

Но Евгений Кунегин молчал. Пришлось пойти ему на помощь:

— Евгений Петрович, — робко обратилась она к нему.

— Да? — отозвался он, перебирая ее бумаги с формулами.

— Вы помните незабудки?

— Какие там еще незабудки? — недовольно отозвался профессор.

— Ну, такие маленькие-малюсенькие цветочки.

— Извините, не знаю. Я плохой ботаник.

— Евгений Петрович! Да что вы, право! Вы еще подсчитывали, сколько можно найти незабудочек на одном гектаре абрамцевского леса. 107 штук.

— Ах, 107 штук! Так бы сразу и сказали, а то «незабудки». Чертовня какая-то! Кстати, не забудьте, что в научных экспериментах нужно быть смелее. А то вы скоро превратитесь в рабыню скромности.

— Рабыню скромности? — удивилась Таня. И вдруг отчаянно покраснела. Ей показалось, что Евгений Кунегин о чем-то догадался, самом запретном. Но, по-видимому, он просто ничего не помнил! Это было так обидно, что Таня, едва профессор ушел, готова была плакать. Но нужно было работать, насыщать Машеньку. А как ее было насыщать, когда Таня была полна обиды на ничего не помнящего Евгения Кунегина?

И тогда Таня стала «беседовать», правда, на математическом языке, со своей Машенькой, как с близкой подружкой, поверяла ей девичьи тайны и обиды...

Евгений Кунегин ничего этого не знал. В назначенный день он явился прослушать новое произведение машины на музыку Скрябина. Но букетов, как в прошлый раз, не принес, забыл.

Знакомая уже певица спела Пятую прелюдию из 11-го сочинения Скрябина с такими стихами:

ТЫ НЕ ПОМНИШЬ

Ты не помнишь!

Ничего не помнишь!

Ни «Царицы скромниц», Ни всего, что сон лишь...

Дух берез и мяты Надышаться просит.

На траве примятой Незабудок проседь.

Мы бежим к реке, Я держу в руке Милый твой букет.

Вещих незабудок Вечно не забуду.

Ты же не помнишь!..

Кунегин нахмурился и проворчал: — Чертовня какая-то...

— Вам не понравилась музыка? — тревожно спросила Таня.

— Нет, музыка чудесная, тонкая, проникновенная. А ну-ка прочтите-ка мне еще раз это Машино стихотворение.

Таня послушно прочла стихи.

— Ошибка, — сказал профессор.

— Какая ошибка? — испугалась Таня.

— Я говорил «рабыня скромности», а тут царица скромниц. И вообще мы с вами с букетиками к речке не бегали.

— Вы считаете, что Машенька слишком поверхностно воспринимает поэтическую ситуацию? Я думала, Евгений Петрович, что, возможно, полезно будет насытить машину мыслями такого тонкого психолога, как Стефан Цвейг.

— Стефан Цвейг? — удивился Кунегин. — Он ведь не писал музыки.

— Зато писал о музыкантах и вообще тонко понимал человеческую душу, все ее изгибы, горечь, страдания, поэзию...

— Ну что ж, — задумчиво протянул профессор. — Пожалуй, это будет приемлемее, чем пересказ машине путевых впечатлений о посещении одной подмосковной усадьбы.

Таня не знала, куда деться от смущения, и пролепетала: — Тогда я тотчас принесу Цвейга.

— Допустим, допустим. Какой математический вывод следует из этого сделать?

— Я имела в виду, что, может быть, появится когданибудь «Память сердца». — И добавила: «Память электронного сердца».

— Вы все еще надеетесь на электронное сердце?

— Но ведь это же тема моей диссертации!

— Диссертации, диссертации, — проворчал Кунегин. — Диссертация Царицы скромниц о букете незабудок в 107 штук. Как бы это «дитя» не оказалось мертворожденным. Ладно. Готовьте Машеньку к Цвейгу.

И он удалился, оставив Таню в полной растерянности.

И Таня стала насыщать машину произведениями Стефана Цвейга, а в лаборатории продолжала звучать музыка Шопена, параллельно с текстом воспринимаемая машиной.

В назначенный срок Евгений Кунегин задал Тане вопрос: — Чем теперь вы с Машенькой меня ошеломите?

— Письмом Незнакомки.

— Вы с ума сошли, Таня! — возмутился Кунегин.

— Это же соавторство Машеньки со Стефаном Цвейгом.

— Чертовня какая-то! В средние века вас сожгли бы на костре.

— Разве вы на коне и в латах не отбили бы меня?

— Напротив. Подбросил бы смолистых дров в огонь.

— Не сердитесь, Евгений Петрович. Лучше прослушайте. Певица уже ждет.

Евгений Петрович уселся на стуле посередине комнаты:

— Будем считать —полный аншлаг, — объявил он. — Какая музыка?

— Четвертая прелюдия Шопена, — ответила Таня.О ней говорится, что исполнена глубокой печали.

— Что ж, — вздохнул Кунегин, — печальте меня, печальте...

Певица спела:

Ты не знал, кто скрыт вуалью тонкой, не знал, что ты — избранник Незнакомки.

Но, как в ее безумном сне, ты вместе с ней в шальную ночь забыл все сны.

У вас был сын!

Нет жарче страсти!

Нет ярче счастья!

Ведь в нем жил ты!

Но сын наш мертв.

И путь мой стерт.

Прощай!..

Тягостной была последующая тишина. Открывшаяся в коридоре дверь словно всхлипнула, застонала. Певица поспешно ушла. Таня провожала ее, а Кунегин не двинулся с места.

Когда Таня вернулась, он накинулся на нее:

— Ну, знаете ли! Вы еще и ребеночка сюда приплели! Мне нельзя слова вымолвить, чтобы вы с вашей Машенькой не подцепили бы его и не всунули в свою «поэзию».

— Разве вы говорили о ребеночке?

— Я говорил о вашей диссертации, которая подобна мертворожденному дитяте. И вот вам — пожалуйста. Ребенок в мертвом виде по Цвейгу подается на самых высоких нотах. Нет, дорогая моя! Так у нас дальше не пойдет. Вы превращаете машину в электронное зеркало собственных чувств. Кончать пора, закругляться, закольцовываться с вашей темой. Древние мудрецы еще в Греции говорили, что кольцо, окружность — воплощение геометрического идеала.

— Евгений Петрович! — взмолилась Таня. — Не выгоняйте меня из лаборатории. Я уже не могу без нее, без Машеньки, без... вас, — добавила она почти шепотом.

Кунегин смягчился: — Ну так что вы еще хотите?

— Разрешите мне самый последний эксперимент. Еще с одним великим композитором трагической судьбы. Он так мало жил, но так много оставил людям шедевров: симфоний, песен, баллад. В том числе на слова Гете.

— Вы что ж, хотите, чтобы Машенька состязалась с Гете?

— Ну что вы! А помните:

Кто скачет, кто мчится

Под хладною мглой?

Седок запоздалый,

С ним сын молодой...

— Представьте себе... Допустим, помню. Перевод Жуковского «Лесной царь».

— Тогда позвольте насытить Машеньку Шубертом.

— Валяйте. Пусть выдаст балладу с сюжетом. Но покороче.

— Я не могу влиять на машину, Евгений Петрович.

— Знаем мы, как вы не влияете. Все вы тут заодно!

И он ушел.

Таня принялась за работу.

В «машинном зале» зазвучал Шуберт, начиная с «Лесного царя», кончая неоконченной симфонией.

И под эту музыку Таня звонила Кунегину по телефону: — Евгений Петрович, Машенька совершенно неожиданно выдала балладу для двух голосов, мужского и женского.

— Скажите пожалуйста! Какую еще там балладу?

— Балладу о перстне.

— Час от часу не легче! Стоило вам сказать о закольцовывании диссертации, об окружности, как ваша «работающая без суфлера» электронная поэтесса выдает вам дуэт о перстне.

— Но мне нужно пригласить двух артистов. Как их оплатить?

— Какая проза рядом с поэзией! Обращайтесь к директору.

— Я уже обращалась. Александр Сергеевич разрешил.

— На то он и добрая душа, чтобы разрешать. А я тут при чем?

— Вам слушать надо завтра утром.

— Приду. Забронируйте мне единственное место в вашем зале.

И он пришел, поставил стул на середину лаборатории и уселся на него верхом, положив подбородок на спинку стула.

Таня, севшая за рояль, певица и приглашенный вновь баритон тихо переговаривались, устанавливая ноты.

— Публика неистовствует! — сказал профессор. — Нет программок. На какую музыку будет исполняться баллада, о которой Франц Шуберт не имел представления?

— Экспромт ля-бемоль мажор, — пояснила Таня. — Но в этом замечательном экспромте заложены все те мысли, которые расшифровала электронно-вычислительная машина.

— Допустим, допустим, — пробурчал Кунегин.

— До сих пор не могу в это поверить, — заметил баритон.

— Нам не привыкать. Боюсь, ЭВМ скоро совсем завладеет нашей лабораторией и выставит отсюда людей, раньше, чем это произойдет когда-нибудь со всем человечеством.

— Вы шутите, профессор? — изумился баритон.

— Нимало. Это мнение выдающихся умов науки.

— Но ваша машина, судя по ее произведениям, чувствует не вместо человека, а как человек, — сказал баритон. — Зачем ей это, если предстоит заменить слабые человеческие особи более холодным, железным, что ли, началом.

— Пока не берусь ответить на ваш вопрос. Мы экспериментируем. Отрицательный результат — тоже результат опыта. Поэтому послушаем.

И певцы исполнили: БАЛЛАДА О ПЕРСТНЕ

Вприпрыжку, девчушкой Я по лесу шла.

В лесу на опушке Я перстень нашла.

В нем щурился камень Кошачьим глазком,

Играл огоньками, Как в глади морской.

Я перстню сказала Желанье свое,

И мне показалось: С тобой мы вдвоем.

Нет большего счастья, Чем вместе кружить,

Чем быть твоей частью.

Тобою век жить!

Но лопнуло небо.

Блеск трещин слепил.

Со мною ты не был.

Упала без сил.

Со мною ты не был.

Упала без сил.

Бабуся с клюкою — Откуда взялась?

Дала мне настою, А перстень взяла.

И сразу забылись Колечко, гроза,

И вместе мы были, Как лист и роса.

Но годы промчались, Как день грозовой.

И вот повстречались Мы снова с тобой.

И вот повстречались Мы снова с тобой...

Так где ж та опушка, Огонь-перстенек,

И где та девчушка И с ней паренек?

Ужель заблудилась В знакомом лесу,

И все мне приснилось В шальную грозу?

— Друг мой!

Мне рассказать тебе трудно.

Видно, по жизни пройти — Много болот перейти.

Счастье!

Нету над временем власти!

Взглянь, заросло все лицо.

Вновь не найдется кольцо.

Право!

Вот он, мой перстень с оправой — Дар постылой жены.

В знак горючей вины Прими.

Возьми!

Ах!

Возьми, надень Мой крест,

И не ходи В тот лес..,

Нет! Ночью безлунной Я в лес тот пойду.

Избушку колдуньи В болотах найду.

Пусть леший с совою Ведут без дорог,

Пусть ведьма с клюкою Взойдет на порог,

За перстень с оправой, За крест золотой

Возьмет она травы И сварит настой.

Возьмет она травы И сварит настой.

Я выпью то зелье При свете свечи,

Чтоб птицы не пели, Чтоб смолкли ручьи,

Чтоб сердце остыло, Напрасно любя,

Чтоб я позабыла Навеки тебя.

Навеки тебя...

Навеки тебя!..

Профессор застыл в задумчивости.

Исполнители на цыпочках покинули лабораторию.

Таня вернулась и выжидательно остановилась перед Евгением Кунегиным.

С грохотом полетел отброшенный профессором стул:

— Итак, моя дорогая, давайте-ка позабывать навеки стены этой лаборатории.

— Что вы! Евгений Петрович!

— Я давно Евгений Петрович. Сорок лет! Но я должен подвести итог вашим стараньям. Вместо того чтобы обучить машину выражать поэтические чувства композиторов, написавших предложенную ей музыку, вы превратили сложнейшую лазерную электронно-вычислительную машину в электронное зеркало не столько собственных чувств, сколь дамских причуд. Отсюда и «мальчики кровавые» Цвейга, и приворотное зелье купринской Олеси с болот Беловежской пущи. С меня хватит. Здесь не цирк, а научное учреждение. Мне нужно создавать искусственный интеллект, изучить природу человеческих чувств и возможность их воспроизведения, а не... а не новые варианты эпистолярного жанра, неизвестные во времена пушкинской Татьяны.

— Евгений Петрович! Пощадите!

— Не всякий скажет вам, что я скажу. К беде неискренность ведет.

— Но ведь я же искренняя, искренняя! Я не виновата, что Машенька все угадывает, все понимает. Она же замечательная, как вы сами знаете!

— Я-то знаю, очень хорошо знаю. Например, знаю, что нам с вами не по пути.

— Вот как? — всхлипнула Таня, потом заговорила, глотая слезы. Хорошо, Евгений Петрович. Я уйду, уйду, раз вы этого хотите. Я откажусь от вашего руководства, хотя никогда не желала бы ничего другого. Я отказываюсь от выбранной вами для меня темы диссертации. И вы больше меня не увидите. Я завтра же уеду в Ленинград, к маме. Она работает у академика Гранина. Я уверена, что и мне там найдется местечко и тема диссертации. Пожалуйста!..

— Гранин, Гранин! Академик! Генерал от кибернетики! Куда уж нам гоняться. Хотите уезжать? Скатертью дорожка! Дозвольте, подсажу в карету.

— Не смейтесь надо мной! — воскликнула Таня и разрыдалась.

— Ну вот! Теперь слезы! Раствор натрий хлор в воде с кое-какими примесями. Хорошо, что вы хоть лазерную электронную машину, как заправскую Машеньку, не научили слезы пускать. Еще пробило бы изоляцию, чего доброго!..

— Ну и смейтесь, смейтесь, смейтесь! — кричала Таня, выбегая из лаборатории.

Профессор некоторое время ходил взад и вперед, потом со стуком поставил на место упавший стул и с горькой иронией произнес:

— Один! Один! О, жалкий жребий мой!..

И профессор Кунегин действительно остался один, без помощников. Он никого из своих сотрудников не подпускал к заветной теме «электронного сердца».

Только Таня была его спутницей в дремучем лесу исканий. И Тани с ним не стало.

Не по себе было ему в его «научном одиночестве».

Но он не хотел уступать. Один так один! И он решает продолжать начатую с Таней Лагиной работу.

Машенька насыщена прекрасной музыкой, глубокими мыслями, в ней заложена сама поэзия! Нужно только умело запрограммировать ее на выдачу подлинного поэтического произведения. И сейчас это сделает он сам, Кунегин, без всяких дамских слабостей! Уж он-то не будет беседовать с электронной машиной, как с подружкой или собутыльником. Машина получит математические формулы в чистом виде: теория графов, тензорный анализ, векторы, дифференциальные и интегральные исчисления. Никакой навязанной лирики! Она должна прийти изнутри!.. Из машинного нутра!..

И Евгений Кунегин, слушая вместе с машиной скрябинскую музыку, принимается за программирование Машеньки. Он пытается исступленной работой заглушить подавленное состояние, в которое впал после ухода Тани.

Но он добьется своего! Он создаст не просто электронный ум, но и выявит электронные эмоции. Наследники человечества, которым люди уступят свое место на Земле, должны обладать всем богатством чувств своих предшественников и создателей.

Но скрещение усилий пылкого профессора, пытавшегося заморозить свои чувства, и быстродействия холодной машины, искавшей выражения горячих человеческих чувств, дали неожиданный результат.

Профессору некуда было отступать. Певца он пригласил заблаговременно, пришлось ему с научной беспристрастностью прослушать поэтическое произведение машины на музыку Второго этюда Скрябина. Тани не было, поэтому певцу аккомпонировала сама Машенька, в памяти которой были записаны лучшие исполнители, в том числе и этого произведения.

ПАМЯТЬ СЕРДЦА

Грустный мир воспоминаний!

Все они, как в речке камни,

Зыбкой тенью в глубине

Лежат во мне, На самом дне.

Память сердца — злая память.

Миражами душу манит.

В даль ушедшую зовет

Под вечный лед, Забвенья лед.

Если б жить сначала,

Чтоб все прежним стало,

Чтоб с тобою вместе

Петь бы наши песни.

Сердце не остыло.

Будет все как было.

Будет ли как было?

Горький плод моих стараний

Может только больно ранить.

Я вернусь к своей весне,

Но лишь во сне, В последнем сне.

В реке холодной тонет Тепло твоей ладони.

Счастья касалась память,

Явью, казалось, станет,

Но, оказалось, канет В тень на дно.

Ах, в сердце ночь, в душе темно...

Но ты со мной.

Всегда со мной!..

Обескураженный, в смятенных чувствах, простился Евгений Петрович с певцом, высоко отозвавглимся о поэтическом тексте исполненного произведения.

Кунегин был другого мнения. Собственно, другого мнения не о поэтическом тексте, а о его соответствии с научной задачей, которую он перед собой ставил.

Как могла машина неведомыми путями разобраться в его собственных переживаниях? Как она узнала его внутреннее состояние? Его тоску по ушедшей Тане, которую он сам отверг? И как она могла подслушать их разговор с Таней о памяти сердца? Чудес на свете не бывает. С машиной общался только он сам, значит... значит, он сам и заложил в нее все это «понимание», передал ей в виде математических символов собственную исповедь!

В совершенно подавленном состоянии застал растерянного Евгения Кунегина директор института Александр Сергеевич Пушкарев: — Ну, Женя, о чем ваши мысли?

— Сказать по правде? Допустим, о Ленинграде.

Люблю тебя, Петра творенье,

Люблю твой строгий, стройный вид,

Невы державное теченье, Береговой ее гранит... — процитировал академик.

— Нет, пожалуй, не о Неве думаю, а об академике Гранине. Давно с ним не виделся, — словно оправдывался Кунегин.

— К академику вам надо ехать, Женя, не с пустыми руками. А вы пока что на положении генерала без армии.

— Что верно, то верно, Александр Сергеевич.

— Нужны вам, Женя, помощники более крупного калибра, чем аспиранты. Каюсь, сам к вам аспирантку Лагину присылал. В том виноват. Но хочу исправить свою вину. Есть на примете солидный человек. Ланской Владимир Николаевич. Участник Великой Отечественной войны, офицер запаса, стал кибернетиком, кандидатом физико-математических наук. Мечтает о докторской. Вот вам бы его заинтересовать своей идеей об искусственном интеллекте. Потянет.

— Что ж, Александр Сергеевич. Я не против сотрудничества с серьезным человеком. А то... я и впрямь кукую тут сам с собой.

— Вот завтра поутру и покукуете вдвоем на мосту Кукушкине.

И утром к профессору Кунегину явился человек лет пятидесяти с былой военной выправкой: — Разрешите войти, товарищ профессор?

— Входите, входите, товарищ Ланской. Подполковник, кажется? Вам известно направление моей работы?

— Так точно, товарищ профессор.

— Лазерная электронно-вычислительная машина уже «заряжена», если можно так выразиться, музыкой Шопена, Скрябина, Шуберта, стихотворениями многих поэтов, психологическими этюдами Стефана Цвейга.

— Хорошо бы еще Бетховена вспомнить. Исполин!

— Бетховен? Да!.. Гора! Горный хребет! Им займемся, не возражаю. Но пока вспомним Шопена. Он подобен горному ущелью, цветущей долине, куда сбегают бурные реки.

— Это точно.

— Вот и попробуйте получить поэтический текст на одно из произведений Шопена, но... без всяких там дамских штучек, а то ваша предшественница расчувствовалась тут и все на машину свалила.

— Вас понял. По-мужски.

— И чтобы для мужского голоса.

— А если на фоне женского хора? Впечатляло бы.

— Можно и так. Впрочем, не нам с вами это решать. Ничем не насиловать машину. Предоставить ей полную свободу выбора.

— Разрешите сесть за разработку алгоритма?

— Вот ваше место. Столик, правда, маловат, дамский еще...

— Ничего. Обойдусь. По-полевому. Разрешите начинать?

— Валяйте. Все материалы в этом шкафу. Картотека магнитная. Что хотите — по коду сразу получите.

Так началась новая стадия работы с Машенькой.

На следующий день Кунегин застал своего нового сотрудника за столом, заваленным бумагами. На них он заметил выцветшую фотографию молодого военного.

— Кто это? — спросил Кунегин.

— Фронтовой друг. Однолетками были. Погиб смертью храбрых, как раз когда я ранен был.

— Совсем мальчик.

— А какой парень-то! Здесь рядом с нами сидел бы, науку двигал...

— Значит, в том, что мы с вами сделаем, будет и его капля.

— Будет, товарищ профессор, и еще какая капля будет!..

— Продолжайте, Владимир Николаевич. Вы, я вижу, дополняете музыку Шопена по собственному подбору.

— Так точно, товарищ профессор. Разрешите пригласить дуэт?

— Значит, все-таки с женским хором? Валяйте.

И вскоре профессор и Ланской, который сам на рояле не играл, прослушали Двадцатую прелюдию Шопена до минор, о которой, как отыскал Ланской, говорилось, что она «образ траурной процессии, выписанный с необычайным лаконизмом».

СМЕРТЬ ГЕРОЯ

Взвей стяг!

Изгнан враг.

Бей вслед

Звон побед!

Шквал, смерч.

Рядом смерть.

Строй, стой!

Пал Герой.

Чей сын?

Чей жених?

Кровь, стынь.

Кровь, звени.

За свой

Край родной

В час злой

Пал Герой.

Без слез

Сердца стон.

Без слез

Наш поклон.

Свет звезд

Вместо слез.

Боль скрой.

— Вы разрешите заняться Бетховеном? — догнал его у дверей Ланской.

— Не забудьте, — многозначительно сказал Кунегин, — как ценил его Владимир Ильич. — И он скользнул взглядом по портрету Ленина, висевшему в лаборатории.

— Как можно! — воскликнул Ланской.

Теперь в лаборатории «искусственного разума» гремел Бетховен уже не только из профессорского кабинета. В его музыку Ланской почему-то вплетал некоторые революционные песни и песни гражданской войны, к материалам о судьбе Бетховена он добавил план ГОЭЛРО и книгу Уэллса о России. Человек он был дотошный и работал усердно.

И трагическая судьба гения, утратившего главное чувство музыканта слух, но сохранившего веру в будущее, неся людям в своих произведениях все ту же силу, радость и счастье, была усвоена лазерной памятью электронной машины.

Когда задача, поставленная перед машиной новым ее наставником, была решена, состоялся такой телефонный разговор между Ланским и певцом, приглашенным для очередного лабораторного концерта.

— Что теперь петь будем? — поинтересовался тот.

— «Аппассионату» Бетховена.

— «Аппассионату»? Ваша машина просто ошиблась. Эту вещь нельзя петь.

— Так думаете? А знаете, что легло в основу главной темы «Аппассионаты»?

— Простите, я не знаю фортепьянной музыки. Я вокалист.

— А «Марсельезу» когда-нибудь пели?

— Еще бы! Великая песня Великой французской революции!

— А не потому ли Ленин любил «Аппассионату»?

— Как? Неужели? Вот не думал! Присылайте ноты. И ваш машинный текст.

— Хотите сказать, поэтический текст?

— Простите, товарищ Ланской. Вы просто в угол меня забиваете. С вашей предшественницей мне как-то легче было.

— Легче, когда пусто. Желанная тяжесть не тянет.

— Нет, нет, ничего! Я готов. Я ведь тоже участник вашего эксперимента. И горжусь этим.

А еще через некоторое время профессор Кунегин в зале, где стояли теперь два стула, слушал эпическую вещь:

ЛЮБИМАЯ СОНАТА

Мир звуков.

Теснятся идеи.

Бетховен.

Все ярко, зримо.

«Вихри враждебные веют...»

«И все должны мы неудержимо!..»

Что скажет фантаст и мечтатель?

Как будто — «во мгле Россия»?

Нет!

Сегодня неважное платье.

Но завтра индустрии сила.

Мечта — луч мысли летящей,

Веха в поле чистом,

Мечтателем стать

Это быть настоящим коммунистом.

Сделать край темноты светозарным,

План-зарю окрылить Советской властью,

Стать для мира мечтой легендарной,

Труд и подвиг считать высшим счастьем

И видеть за мглою бывшей,

Как крестьянину и солдату

Рабочий, руки отмывши,

Сыграет «Аппассионату».

Профессор Кунегин встал во время исполнения вещи и дослушал ее, скрестив руки на груди и опустив лохматую голову. Потом, вскинув ее, посмотрел на портрет Ленина.

Певец, откашлявшись, осторожно вышел из лаборатории. Ланской подошел к своему руководителю. Оба мысленно продолжали слышать музыку Бетховена.

— Мне кажется, наша Маша превзошла сама себя, — почтительно обратился Ланской к профессору.

— Что? Какая Маша? Ее Таней звали, — словно очнулся Кунегин.

— Нет. Я про машину, Евгений Петрович.

— Ах, Ланской, Ланской! И ничего-то мы с вами не поняли!.. Не понимали!.. За решеткой из формул сидели, глухослепые...

— Простите, не понял. Но ведь все, что наша машина нашла у великих композиторов, все, что она расшифровала в их творчестве, глубоко эмоционально. Не правда ли?

— Допустим, эмоционально, не спорю.

— Значит, машина обладает эмоциями, электронными эмоциями, которые мы ищем.

— Эх вы! Не Ланской вы, а Ленский, ну прямо Ленский! Вам бы, подполковник, волосы до плеч — да в поэты!..

— Простите, но пока что машина стала поэтессой, а не я. Мне и двух строчек не срифмовать.

— Поэтессой, — раздраженно перебил Кунегин. — Поэтессой стала, да не машина! Почему, когда ее программировала влюбленная девочка, она «пела» о любви, о незабудках, потом о перстне и разлуке навеки.

— Виноват. Не знаю, право...

— А надо знать! Нам надо знать, если мы с вами настоящие ученые, а не званьеносители, которые выводят на орбиту пустые идеи! Почему машина узнает в Двадцатой прелюдии Шопена строчки реквиема? Почему в творчестве Бетховена выбирает «Аппассионату»?

— В самом деле почему?

— Ответ надо искать в том, куда смотрел человек, ее наставник!

— Как? Неужели портреты?

— Да. И портреты тоже. Вы знаете, что такое подсознание? Портреты стояли перед глазами того, кто направлял, определял работу машины. А она, машина, лишь воспроизводила, понимаете, воспроизводила его чувства, человеческие, а не машинные, эмоции!

— Профессор, куда же вы?

— Куда? На «Красную стрелу». Еще успею.

— Зачем?

— Надо сказать кое-кому, что никогда машина не заменит человека на земле, что бы там ни говорили ученые мужи на научных симпозиумах! И я вместе с ними...

— А как же с искусственным интеллектом?

— Можно создать «электронный ум», но нельзя создать «электронное сердце»! Пусть это отрицание и будет вашей докторской! Не успокоюсь, пока не скажу об этом кое-кому. И боюсь услышать в ответ: «Я другому делу отдана и буду век ему верна». Но я все-таки попробую!

И дверь захлопнулась за ним.

Без фантазии нет науки.