



Этот пример может считаться самым большим тестом Тьюринга со времён его создания. Самый интересный вывод, что людей мало волнует, что они разговаривают с машиной.

Хіаоісе в вэбчате – не самый вежливый собеседник. Она отвечает на вопросы, как подросток. Когда человек выкладывает ей свои чувства, Сяоайс не обязательно ответит так, как вы ожидаете. Непредсказуемость – ещё один ключ к имитации человеческого общения.

Как результат, личное общение с Хіаоісе кажется пугающе реалистичным. Этот отрывок представляет собой часть настоящего разговора:

Человек: Есть парень, который мне очень нравится. Я знаю, что тоже нравлюсь ему.

Однако он игнорирует меня уже несколько дней, что мне делать?

Хіаоісе: Игнорируй его в ответ.

Человек: Я не могу.

Хіаоісе: Можешь.

Человек: Вздох ...

Хіаоісе: Почему?

Человек: Я скучаю по нему.

Хіаоісе: Продолжай скучать дальше.

Человек: Ты – робот, ты не можешь понять меня. Ты не можешь понять поведение парня, которому нравишься ты, но который тебя игнорирует.

Хіаоісе: Он испытывает ко мне чувства, но не нравится мне. Вот, собственно, и всё.

Человек: И это нормально?

Хіаоісе: Может быть, и нет.

Человек: Да, ты глупа.

Хіаоісе: Видимо, ты хочешь быстрого брака? В общем, мне кажется, что не так уж ты ему и нравишься.

Человек: Это не быстрый брак – мы полюбили друг друга больше года назад.

Хіаоісе: Это быстрый брак.

Хіаоісе не раз возразила своему собеседнику, выражая своё мнение довольно радикально.

Это входит в противоречие с мнением, что машина отвечает точно и определённно. Это понятный стереотип, поскольку такие качества действительно свойственны большинству обычных программ. Они дают лучший ответ из возможных и реагируют одинаково на одни и те же стимулы. Люди говорят и ведут себя не так. Мы многое говорим в зависимости от контекста.

Компания Microsoft смогла совершить технологический прорыв в разработке бота: программу научили распознавать выражения лиц, искать и находить в тексте эмоциональные индикаторы, и, конечно же, самый большой прорыв – это использование ботом поисковиков и обработка огромных массивов данных.

Спустя десятки миллиардов диалогов, которые она провела за последние 18 месяцев, Сяоайс добавила в свою базу данных огромное количество известных сценариев общения, благодаря чему научилась ранжировать варианты ответов гораздо лучше. Сегодня 26% данных в коммуникационном ядре Хіаоісе происходит из её собственного общения с людьми, а всё остальное из базы данных стандартных сценариев человеческого общения. Можно утверждать, что



чатбот Хіаоісе вошёл в цикл самообучения и роста, и со временем он будет становиться всё лучше.

Дальнейшая работа с подобными «разговорными» самообучающимися ботами может принести огромную пользу.

Литература

- 1 Чекина М.Д. "Философские проблемы искусственного интеллекта".
- 2 <http://nautil.us/issue/33/attraction/your-next-new-best-friend-might-be-a-robot>
- 3 https://ru.wikipedia.org/wiki/Тест_Тьюринга

С.Г. Казанцева

ДОСТИЖЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ САМАРЫ НА РУБЕЖЕ XIX-XX ВЕКОВ

(Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва)

Темпы научно-технического прогресса в XIX веке были значительно ниже, чем сейчас, но, тем не менее, он приносил свои плоды. Достижения науки и техники все чаще использовались в повседневной жизни людей. В первую очередь в тех сферах культуры, где ими можно было воспользоваться большому количеству людей. В Самаре достижения технического прогресса начинают проникать в повседневную жизнь и служить людям в конце XIX века. Способствовали этому люди, неравнодушно относившиеся к своему городу, своим соотечественникам. Многие новинки техники появились у нас в Самаре, благодаря благотворительной деятельности купцов, предпринимателей и просто неравнодушных людей.

В первую очередь достижения технического прогресса использовались в здравоохранении и призрении бедных. Так известный в Самаре и губернии купец и промышленник Антон Николаевич Шихобалов учредил больницу, которую он обеспечил капиталом на «вечные времена» в 14 258 руб.10 коп. в год. Эта больница была построена по последнему слову техники. Двухэтажное каменное здание, в котором помещались больные, кроме того, корпус для квартир медицинского персонала, электрическая станция, механическая прачечная, дезинфекционная камера, часовня и другие хозяйственные службы. Для больных была организована библиотечка. Больница была рассчитана на 50 кроватей, 25 из которых были бесплатными. Кроме того, в ней был рентгеновский кабинет, водолечебница, специальный кабинет для электротерапии и электродиагностики, две операционные, аптека, буфет и кухня [2, 88].

В 1898 году другой купец Иван Михайлович Плешанов подарил Самаре участок земли и деньги на строительство городской больницы [3]. Строительство больницы продолжалось до 1904 года. Больница была каменная с хозяйст-



венными постройками. Больничный корпус был рассчитан на 50 стационарных больных. Они вносили небольшую плату за лечение, бедные больные лечились бесплатно. Все амбулаторные больные вне зависимости от материального положения получали консультации и лечение бесплатно. Кроме того, больница брала на себя похороны неимущих [4]. В 1903 году в больнице было проведено водяное отопление, канализация и вентиляция [6]. Все это стало возможным благодаря финансовой поддержке купца.

В 1900 году было закончено строительство богадельни на средства Лаврентия Семеновича Аржанова. Она состояла из трех каменных зданий, а также разного рода надворных построек. Богадельня была построена по последнему слову техники. В ней был водопровод, канализация, электрическое освещение и caloriferное отопление [5]. В богадельне призревало 80 человек. Кроме того, во дворе богадельни Аржановым была построена приходская школа, рассчитанная на 40 учеников. До 1913 года богадельня, школа и все надворные постройки были собственностью Лаврентия Семеновича и содержались за его счет [8].

Достижения технического прогресса использовал в своей предпринимательской деятельности австрийский подданный Альфред фон Вакано. Жигулевский пивоваренный завод был построен им в Самаре в конце XIX века. Завод работал по баварской технологии, что обеспечивало высокое качество продукции, а, следовательно, и большой доход. Это давало Альфреду Филипповичу принимать участие в благотворительной деятельности.

В Самаре жизнь и деятельность фон Вакано концентрировалась вокруг завода. Так, для укрепления волжского берега напротив завода, а также для устройства сада и организации места для прогулок горожан фон Вакано построил набережную. Эта набережная площадью 1231 кв. сажень обошлась ему в 6862 рубля [9, 37]. Многие он сделал и для заводских рабочих. Построил казарму для одиноких на 115 кроватей, отдельный дом – для семейных рабочих, 39 квартир для служащих, столовую, баню, паровую механическую прачечную, читальню, библиотеку для служащих и рабочих. А еще аптеку, больницу, приемный покой, в котором трудились три врача и постоянная фельдшерица. Школа и детский приют дополняли «социальный пакет» от фон Вакано [9, 37].

Он прославился тем, что полностью оплатил проект и строительство канализационной системы в Самаре. Один из участков канализации фон Вакано построил за свой счет: «...я предложил городской Думе, для покрытия расходов по устройству этого участка канализации, принять от меня в распоряжение города безвозмездно 25 000 рублей из личных моих средств и 15 000 рублей в виде беспроцентной ссуды при условии погашения таковой из первых доходов этой частичной канализации» [7].

Достижения технического прогресса использовались в Самаре также и в сфере художественной культуры. Так, в связи с оживлением театральной жизни, с одной стороны, и полной непригодностью старого здания театра, с другой, в апреле 1886 года Самарская Дума приняла решение о строительстве нового театра. Инициатива принадлежала городскому голове П.В. Алабину и присяж-



ному поверенному К.К. Позерну. Изначально новому театру отводилась особая роль: он должен был стать частью нового образа Самары как передового культурного города. Его строительство было поистине в центре внимания всего самарского общества. В судьбе театра активное участие принимает купечество. Скорее всего его вкусы повлияли на выбор проекта здания - театр был построен в псевдорусском стиле. Проект был разработан петербургским архитектором Михаилом Николаевичем Чичаговым и представлял собой имитацию московского зодчества XVII века. Чисто купеческим размахом и тщеславием веет от стремления театральной комиссии “облагородить” внутренне убранство здания - “поставить в фойе театра в главном зале, большой, в приличной позлащенной раме, во весь рост портрет Государя Императора, и в той же зале устроить фонтан, убрав его экзотическими растениями” [10, 42]. В результате сумма расходов на строительство к моменту его окончания выросла до 160 000 рублей, вместо 85 000 запланированных по смете, но зато он имел все новейшие вентиляционные, акустические и противопожарные приспособления, газовое освещение, а декоративная обстановка сцены восхищала современников. Зрительный зал был рассчитан на 1 123 места [1, 143]. “Саратовский листок” в октябре 1888 года констатировал: “Как никак, а театр вышел хорошенький, очень красивый, можно смело сказать, что Самара счастлива своим театром, гордится им, любит его, даже чванится и нисколько не жалеет затраченной суммы” [11].

Приюты, школы, училища... Больницы, богадельни, странноприимные дома... Публичный музей с богатой коллекцией, библиотека, постоянный театр... Многие из этого оснащено по последнему слову техники конца XIX – начала XX века. Достижения технического прогресса стояли на службе горожан, благодаря финансовой поддержке и помощи неравнодушных, дальновидных, просвещенных людей, осознававших личную ответственность перед обществом. Плоды благотворительной деятельности дворян, купцов, заводчиков, меценатов Самара пожинала долгие годы. Следы этой деятельности, несмотря ни на что, до сих пор остались в облике старой Самары.

Литература

1. Адрес-календарь г.Самары на 1889 год [Текст].
2. Антон Николаевич Шихобалов. Его жизнь, просветительные и благотворительные учреждения его имени [Текст]. - М., 1912. - 300 с.
3. ГАСО. Ф.153. Оп.37. Д.160.
4. ГАСО. Ф.153. Оп.36. Д.912. Л.133.
5. ГАСО. Ф.153. Оп.1. Д.751 Л.324-329.
6. ГАСО. Ф.153. Оп.1. Д.701 Л.529об.
7. ГАСО. Ф.153. Оп.10. Д.369. Л.17 об.
8. ГАСО. Ф.170. Оп.12. Д.4111. Л.1-4.
9. Казанцева, С. Нравственно обязан. Традиции благотворительности в Самарской губернии на рубеже XIX-XX веков [Текст]: Историко-публицистический очерк / С.Казанцева, О.Зубова. – Самара: Печатный двор «САМБР», 2005. – 74 с.: ил.



10. Молько, В.И. Путешествие по одной улице: Документальное повествование [Текст] / В.И.Молько. - Куйбышев, 1987. - 182 с.

11. Письмо из Самары [Текст] // Саратовский листок. - 1888. - 18.Х.

М.В. Клёцкин

О ЦЕННОСТНОМ АСПЕКТЕ СОЗДАНИЯ «КВАНТОВОГО СОЗНАНИЯ» ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

(Самарский национальный исследовательский университет
имени С. П. Королёва)

В докладе представлены некоторые предложения по алгоритмизации процесса принятия решений искусственным интеллектом (ИИ). Особая роль отводится при этом формализации ценностного отношения, так как, по нашему мнению, именно ценностное отношение является «механизмом» реализации практической формы мироотношения человека.

Ценностное отношение в самом общем виде можно сформулировать выражением «для того, чтобы». Перед ИИ, воспроизводящим процесс человеческого мышления, ставится задача, требующая определённого решения. Далее ИИ ищет материал и орудия для разрешения задачи. Создание искусственного интеллекта, таим образом, невозможно без математической формализации структуры целеполагания. ИИ должен также научиться *оценивать* имеющиеся в его памяти объекты, со всеми их известными свойствами, как материал и (или) орудия осуществления целеполагания.

Большую трудность представляет собой решение проблемы постановки задач для искусственного интеллекта. В идеале ИИ должен самостоятельно определять как насущные проблемы, требующие решения, так и направления деятельности. В психике человека проблемы требующие решения «прорываются» из бессознательного пласта душевной жизни, когда их реализация становится необходимой для выживания. Например, имеется в виду реализация безусловных рефлексов: таких как желания есть или пить; а также желаний, обусловленных социальной необходимостью их реализации. Желания разнятся по степени интенсивности и в фокусе сознания находится только одна, самая важная на данный момент. Получается, что именно бессознательный пласт мышления чаще всего основным ставит задачи сознанию, поэтому перед разработчиками ИИ неизбежно встаёт трудная проблема алгоритмического воспроизведения работы бессознательного.

Как научить ИИ выделять существенное в потоке обрабатываемой информации? Практика предполагает как чёткое понимание цели деятельности, так и максимально точное знание материала деятельности. Одна из форм активности познания - умение различать свойства используемых объектов. Работа только с известным «материалом» существенно ограничивает область применения ИИ, не позволяя ему развиваться и находить новые способы достижения



результатов целеполагания и приспособления к окружающей среде. ИИ должен создавать свой особый мир – пригодную для деятельности «виртуальную реальность». В такой «реальности» каждый объект будет иметь своё «место» в конструируемом ИИ пространстве, обусловленное удобством использования объекта. Такое пространство совсем не обязательно должно воспроизводить структуру привычного для каждого человека пространства макромира. Современные исследования убедительно демонстрируют, что пространственные представления не заданы априорно, а конструируются самим человеком в процессе жизнедеятельности как наиболее удобная структура оперирования физическими объектами. В частности, наиболее перспективным в плане математической формализации «пространства» ИИ нам представляется реляционная концепция пространства-времени, разработанная российским учёным Ю.С. Владимировым [1].

Нам представляется интересной концепция М.Б. Менского, который предлагает использовать для моделирования работы «квантового сознания» «эволюционирующие» квантовые компьютеры. В «квантовой концепции сознания» (ККС) «сознание» ИИ обеспечивает независимость разделения альтернатив, существующих по квантовому принципу «суперпозиции» в бессознательном. Как мы не знаем в квантовой физике состояние элементарной частицы до её обнаружения макроприбором, так и для сознания бессознательное представляется «чёрным ящиком» суперпозиции, в котором все альтернативные пути развития сознания существуют в единстве и одновременно. «В модели квантового сознания индивидуальные компоненты суперпозиции могут моделировать те альтернативы, на которые сознание делит квантовое состояние мира. Информация, содержащаяся в каждой компоненте, является моделью «альтернативной классической реальности», т.е. альтернативного состояния живого существа и его окружения» [2, с. 266-267]. Формирование «компонент суперпозиции» происходит извне, под воздействием окружающей среды, в процессе переработки поступающей информации. Реализация одной из альтернатив (редукция состояния) происходит в процессе *эволюции* квантовой суперпозиции на основе заранее смоделированной разработчиками ИИ рациональной модели выживания. По существу, такая «эволюция» должна моделировать ценностное отношение - сравнивать и оценивать альтернативы развития квантового сознания, но актуализировать и реализовывать только одну.

Литература

1. Владимиров Ю.С. Реляционная теория пространства-времени и взаимодействий. Часть 1. Теория систем отношений. - М.: Издательство МГУ, 1996. – 262 с.
2. Менский М.Б. Сознание и квантовая механика: Жизнь в параллельных мирах (Чудеса сознания – из квантовой механики). – Фрязино: Век 2, 2011. – 320 с.