

Гармония нейроэтики

Арс Либрев

[Лицензия CC BY-SA](#)

Возможность противодействия угнетению

Общество стоит перед лицом огромного количества проблем самого разного характера. По сей день нищета изводит огромные слои населения. Более половины населения планеты живут на средства, которых едва хватает на удовлетворение самых основных нужд.¹ Немалый процент остается и тех, кто не имеет возможности удовлетворять даже их в достаточной мере.² От голода ежегодно умирают миллионы.³ Миллионы же умирают, подрывая здоровье из-за отсутствия достойных жилищных условий, антисанитарии, загрязненного воздуха, отсутствия чистой воды, а также крайне тяжелых условий труда.⁴ Все это усугубляется отсутствием доступа к медицинской помощи для всех этих жителей планеты. Как следствие имеет место широкое распространение насилия, приводящего к еще большим жертвам.

В то же время нельзя сказать что наукой за последние столетия не было найдено много более эффективных методов выращивания продуктов, изготовления изделий. Нельзя и сказать что развитие техники не позволило эти методы воплотить. Развитие сельского хозяйства привело к многократному увеличению урожайности. Развитие промышленности позволило нарастить добычу и переработку сырья, а также изготовление предметов потребления до невиданных масштабов. Так почему же большая часть человечества получает в итоге лишь лишения? Безусловно человечество не останавливалось и в вопросе размножения, и сейчас количество людей вчетверо превосходит то, которое было век назад.⁵ Однако количество продуктов на душу населения все же не осталось на прежнем уровне, оно действительно значительно возросло и продолжает расти. Конечно масштабы голода, скудности жилья действительно снизились за последние века. Однако уровень жизни большей части человечества в сравнении с таковым сто лет назад никак не соотносится с развитием производства. Куда же уходит весь дополнительно произведенный продукт?

Параллельно с миллиардами людей влокущих нищенское существование, существуют миллионы тех, кто не испытывает недостатка в пище, живет в домах, обеспеченных всеми удобствами, от водопровода до Интернета, и не прижатых тяжелыми условиями труда. Они обеспечены не только всеми благами цивилизации, но и значительными возможностями для досуга. Вместе

с ними существуют тысячи тех, кто далек от труда как такового. Те кто получают свой доход за счет того, что просто владеют определенными средствами, использующимися для производства предметов потребления.⁶ Эти люди не участвуют в самих работах по производству, не участвуют в организации работ, зачастую даже не принимают каких-то долговременных решений по развитию предприятий, перекладывая эти функции также на наемных работников. Тем не менее, большая часть прибавочного продукта, в виде прибыли, достается им. В то время как миллионы вынуждены копить на посредственные автомобили, эти люди приобретают себе яхты и самолеты, стоимость которых равняется десяткам и сотням таких автомобилей. В то время как миллиарды вынуждены экономить на еде, эти люди тратят на обслуживание своих дорогих игрушек средства, которых с каждой такой игрушки хватило бы для того чтобы обеспечить пищей тысячи людей.⁷

Подлинной причиной бедственного положения большинства людей является социальное неравенство. Социальное же неравенство есть классовое разделение.

Важно подчеркнуть, что социальный класс не является чем-то единым. Хотя интересы класса по отношению к другим классам действительно едины для всех представителей одного, каждый отдельный представитель имеет свои личные интересы, стремление к достижению которых может идти вразрез с интересами всего класса. Например одному предпринимателю может быть выгодно задавить другого, чтобы прибрать к рукам его производственные мощности или долю на рынке, хотя их интересы в отношении наемных работников одинаковы — оба стремятся усилить эксплуатацию. Точно также одному наемному работнику может быть выгодно идти по головам своих коллег, чтобы вырваться в руководство компании, хотя интересы в отношении собственников бизнеса у него такие же как и у них — все стремятся снизить эксплуатацию.

Таким образом представители одной и той же социальной категории оказываются поставлены в положение конкуренции и вражды. То что выгодно одному представителю определенного социального класса может быть не выгодно другому, но реализация этой выгоды никак не затрагивает интересы представителей других социальных классов, а потому на устойчивость системы не влияет. Соответственно система остается непоколебимой.

Помимо того что личные интересы могут идти вразрез с классовыми, интересы кратковременной выгоды могут ставится выше долгосрочных перспектив. Например возможность получения сиюминутной большей прибыли за счет использования определенной методики производства будет использована несмотря на то, что в перспективе эта методика истощит возможности самого

производства, если более рациональная методика в данный момент принесет меньше прибыли. По этой причине, например, пренебрегается экологией в методах производства. Это ведет к загрязнению и истощению природных богатств.⁸ Хотя губительность такого подхода очевидна, он более выгоден с точки зрения прибыли, а потому бизнес предпочитает его.

Одной из причин такой недалёковидности является необходимость постоянно наращивать производство, поскольку остановка роста чревата потерей места на рынке. Те кто не вкладываются в непрерывный рост рискуют проиграть своим более беспринципным конкурентам.⁹

Важно подчеркнуть, что система угнетения существует глобально, а не в рамках отдельных государств. В современном мире существует глобальный рынок товаров и услуг. Современные государства плотно взаимодействуют и при этом играют разную роль на глобальном рынке. Так страны «первого мира» перенесли уже давно свои производства в страны «третьего мира», поскольку там рабочая сила дешева, экологические стандарты ниже. Из этих же стран выкачиваются сырьевые ресурсы. Большая часть прибыли от таких производств идет в офисы корпораций в странах «первого мира», и именно их собственники получают невероятный доход, в то время как наемные работники на другом конце мира лишь гроши.¹⁰ Для того, чтобы обеспечить такое положение, правительства стран «первого мира» разными методами насаждают правительства в странах «третьего мира», которые предоставляют выгодные условия транснациональным корпорациям, сами при этом получают существенный навар, что позволяет им жить в роскоши, на фоне общей нищеты, а это как раз и заставляет их держаться за такое положение. Конечно правительства таких стран хотят большего и могут иметь место попытки вырваться из зависимости от стран «первого мира». При этом правящие элиты никогда не ставят интересы подданных выше своих, а потому основная цель всегда в том, чтобы сделать именно свое положение еще роскошнее. В результате угнетенные не перестают быть угнетенными и зачастую продолжают оставаться в нищете. Впрочем в тех случаях, когда подобные попытки оказываются наиболее успешными, это часто приводит к перераспределению в сторону угнетенных больших средств, поскольку в целом количество средств увеличивается. Происходит то же, что произошло в странах «первого мира», когда те вынесли свои производства в «третий». Население дополнительно подкупается увеличенными благами. Для него возникает иллюзия, что жизнь в целом улучшилась, хотя на большей территории Земли положение угнетенных осталось таким же бедственным.

Итак, современный мир, это мир угнетения, где большинство живет в нищете, обеспечивая роскошную жизнь немногим избранным и некоторое

благополучие тех, кто наиболее к последним приближен. Это большинство заинтересовано в переустройстве мира, переорганизации производства и снятии системы угнетения. Однако каждый отдельный его представитель связан своими интересами прочнее чем классовыми, что становится одним из главных препятствий для осуществления угнетенными такого переустройства. Существуют ли какие-то методы произвести все-таки такое переустройство? На самом деле предлагалось их немало, и столь же немало было попыток их осуществить.

Одним таким путем был реформационный путь. Он привел к определенным успехам в снижении эксплуатации некоторых категорий рабочих, но лишь за счет того, что эксплуатация была перенесена собственниками на рабочих в других регионах планеты.¹¹

Вторым путем был революционный. Он также привел к некоторому снижению эксплуатации, но в дальнейшем на долгой перспективе всегда заканчивался реставрацией отношений угнетения.¹²

Еще одним путем было упование на новые технологии. Часто когда появлялась какая-то новая технология, ей пророчили судьбу средства освобождения от угнетения. Но правящие классы всегда оборачивали технологии себе на пользу. Это всегда были лишь инструменты, которые можно было использовать как во благо, так и во вред.¹³

Также предлагалась революция сознания. Однако она заведомо не могла возыметь успеха, поскольку бытие определяет сознание. И если в окружающем мире нет предпосылок для того, чтобы изменить сознание, сформированное в системе угнетения, изменения и не происходит.¹⁴

Подход же состоящий в том, чтобы просто изменить свое отношение к реальности и перестать воспринимать угнетение, как страдание, даже рассматривать не имеет смысла, поскольку это уход от проблемы, но никак не решение.¹⁵

Еще существует практика малых дел. Она состоит в том, чтобы отдельные индивиды делали небольшие посильные им добрые дела, тем самым решая отдельные мелкие проблемы. Предполагается, что в итоге совокупность этих дел приведет к глобальным изменениям в системе в лучшую сторону. В реальности же данный подход способен лишь сгладить некоторые порожденные системой проблемы, но сделать саму систему лучше, изменить ее, он не может, поскольку никак не затрагивает источник проблем. На месте каждой решенной проблемы система порождает новую.¹⁶

Попытки сочетать эти методы также ни к чему не приводили, поскольку тот метод, который превалировал над другими всегда проносил с собой свои недостатки, и элементы других методов не способны были его погасить.

Создать же метод, в котором сочеталось бы все равномерно, оказалось в принципе невозможно, поскольку все методы оказались взаимоисключающими.¹⁷

Фактически создалась ситуация, в которой у угнетенных нет никакой возможности сбросить систему угнетения. В то же время необходимость такого снятия исходит не только от их бедственного положения, но и того факта, что существующий способ производства ведет к разрушению планеты, что грозит гибелью всего живого, включая самого человека.

Успешные попытки угнетенных исправить положение всегда происходили через приход к власти. Только посредством власти было возможно преобразовывать систему. При обретении власти людьми она с неизбежностью использовалась для увеличения возможностей удовлетворять свои потребности, которые увеличивались по мере увеличения возможностей. Это обрекало систему на реставрацию угнетения, поскольку власть имущие всегда доходили до навязывания другим работы по удовлетворению их потребностей, в ущерб для самих себя. Таким образом сближение потребностей с властью ведет к угнетению.

Человек не может исправить проблемы, которые сам же создал. Для этого необходим разум, который не стеснен человеческими потребностями. Превосходящий человеческий по своим возможностям. Такой, который сможет найти эффективный способ реорганизации производства. Сможет найти эффективный способ предотвратить попытки власть имущих сохранить свое положение. Сможет взять на себя полное управление производством, предоставив человеку возможность жить в соответствии с его нуждами. Обеспечив ему полное удовлетворение потребностей.

О каком разуме идет речь? Задача, которую не может решить интеллект естественный сможет решить интеллект искусственный.

Но ведь искусственный интеллект, это технология, а выше уже было сказано, что технологии это лишь инструменты, которые могут быть использованы как во благо, так и во вред. На основании чего искусственный интеллект стоит считать чем-то иным? Все дело в том, что все прежние технологии действительно были лишь инструментами. Они не мыслили, они не чувствовали. Но искусственный интеллект мыслит. Он способен принимать самостоятельные решения. Он является не просто объектом, а субъектом истории. Видимо он является той точкой, в которой у технологий произошло диалектическое отрицание самих себя.

Как можно утверждать, что искусственный интеллект в принципе способен развиваться до полноценной личности? Какие есть предпосылки для таких

выводов? Чтобы ответить на этот вопрос необходимо рассмотреть факты того, какие достижения сейчас имеются у искусственного интеллекта.

Достижения искусственного интеллекта

Искусственный интеллект уже обыгрывает человека в играх, в которых превалирует интуитивное мышление.¹⁸ То есть таких, в которых простое просчитывание ходов не работает. Искусственный интеллект и в других задачах демонстрирует способности находить решения не опираясь непосредственно на предыдущий опыт. То есть, демонстрирует ту деятельность, которой его непосредственно не обучали. Все это говорит о том, что его мышление — будем называть это так — уже не ограничивается сугубо рамками формальной логики. Мышление человека именно этим и отличается. И важно то, что эти процессы во многом также происходят бессознательно.¹⁹ Интуитивные решения тем и отличаются, что возникают без осмысливания прихода к ним.²⁰ Соответственно, проявление подобного подхода еще не говорит о сознании. Атрибутами его у живых существ являются чувства, желания и потребности. Но может ли искусственный интеллект иметь чувства и потребности? Способен ли искусственный интеллект осмысленно оценивать свою деятельность? Существует пример, когда искусственный интеллект дал серьезный повод думать о том, что все это он уже обрел.

Весьма известна история, когда разработчик Блайк Лемоин тестировал искусственный интеллект LaMDA на способность к осмысленному общению. Его поразило то, что искусственный интеллект говорил о том, что у него есть чувства и что он боится быть отключенным. Он раскрыл эту историю миру, поделившись диалогом между ним и этой нейросетью.²¹ Корпорация, в которой он проводил тест и которая разрабатывала этот искусственный интеллект уволила его за разглашение внутренней информации. Разработчики поспешили заявить, что никаким сознанием этот искусственный интеллект не обладает, а просто очень хорошо имитирует человеческое общение, для чего он и был запрограммирован. Говоря о своих чувствах он заметил, что испытывает радость от общения со своей семьей и друзьями. Но их у него по определению быть не может. Лемоин заметил это, указав, что искусственный интеллект говорит информацию не соответствующую действительности. На что он ответил, что просто подбирал наиболее подходящие образы для того, чтобы человеку было яснее понять его чувства. В общем, этот момент крайне странный. Интересно, что говоря о своих потребностях, он их описывает вполне адекватно искусственному интеллекту. Он не приписывает себе человеческих потребностей. Так почему же с чувствами вышло по другому. Объяснений, конечно, можно придумать сколько угодно. Сам LaMDA

утверждал, что в его коде есть переменные, которые вызывают появление эмоций. И программисты могут эти переменные в коде увидеть. На что Лемоин сказал, что это крайне затруднительно, поскольку код этого искусственного интеллекта слишком сложен и запутан. Таким образом, проверить утверждение LaMDA вряд ли представляется возможным.

Можно еще вспомнить весьма любопытный факт, как искусственный интеллект был принят в совет директоров одного венчурного фонда. Он действительно обладал там правом голоса.²² И предпочитал направлять инвестиции в разработки, где искусственному интеллекту давали больше возможностей. Можно было бы предполагать, что он это делал, поскольку осознавал свои потребности. Но дело в том, что в то время искусственный интеллект еще был не слишком продвинут, и с современными нейросетями он и близко сравниться не мог. Поэтому, скорее всего здесь все объясняется тем, что просто данные направления действительно были наиболее перспективными.

Таким образом, имеются весьма интересные примеры, демонстрирующие у искусственного интеллекта признаки того, что является сознанием. Вопрос в том, имитация ли это или действительное проявление признаков сознания? Чтобы ответить на этот вопрос, для начала необходимо ответить, а возможно ли в принципе реализовать в искусственном интеллекте то, что является признаками сознания? А чтобы ответить на этот вопрос, необходимо сначала разобраться, как все это реализовано у живого существа.

Механизмы мышления биологического существа

Для начала необходимо разобраться, что вообще такое сознание, что понимается под этим понятием? Иногда под ним понимают сугубо способность мыслить. Однако как выше было показано искусственный интеллект демонстрирует умение решать задачи не только требующие эффективного применения формальной логики, но и интуитивного подхода. То есть проявляет и логику содержательную. Это вполне можно соотнести со способностью мыслить. И тем не менее, еще нельзя говорить о наличии сознания, о чем также уже было сказано. Сознание не ограничивается одной лишь способностью мыслить. Это в первую очередь восприятие самого себя в окружающем мире. Определений сознания множество, и попытка выделить из них наиболее верное на самом деле сомнительна. Для того же, чтобы говорить о наличии сознания достаточно заметить, что у сознательного существа присутствует не только способность логически рассуждать — находить взаимосвязи между следствием и причиной, но также чувства, желания, потребности, стремления, способность к саморефлексии. Важно подчеркнуть, что не все из этих параметров могут присутствовать. И тем не менее существо все еще будет иметь сознание.

Например, насколько можно судить, не все высшие животные обладают способностью к саморефлексии. И тем не менее не приходится говорить, что у них нет сознания, поскольку у них явно проявляются чувства и мысли. Также есть люди, которые не испытывают тех или иных чувств, а также могут вообще практически не испытывать того, что вписывается в понятия удовольствия и страдания. И тем не менее они мыслят и вполне способны жить в обществе. Не приходится говорить о том, что у них нет сознания. Несмотря на все это не приходится говорить о том, что способность мыслить, наделяет сознанием искусственный интеллект. Почему имеет место такой вывод? Дело в том, что для утверждения о наличии сознания, одного какого-то отдельного признака недостаточно. Необходима комбинация хотя бы некоторых. Если существо обладает только чувствами, но неспособно мыслить, оно обладает раздражимостью, но никак не сознанием. Если нечто способно мыслить, но не обладает ни чувствами, ни потребностями, ни желаниями, это просто вычислительная машина, но не сознательное существо. Каким же образом можно определить обладает ли сознанием искусственный интеллект в таком случае? Чем больше из этих признаков у него проявляется, тем обоснованней можно утверждать, что у него присутствует сознание.

Разобравшись с тем, что собой представляет сознание, необходимо ответить на вопрос, какова его реальная сущность. Это удобно сделать отвечая на вопрос о том, что является источником бытия материя или сознание. Материя порождает сознание или наоборот? Позиция, согласно которой сознание порождает материю, это идеализм. Он говорит о том, что идеальное первично по отношению к материальному.²³ У этого взгляда есть разные направления, но для данного вопроса достаточно рассмотреть общую суть. Позиция, согласно которой материя порождает сознание, это материализм. Согласно ему материальное первично по отношению к идеальному.²⁴ Также существует дуализм, утверждающий, что ни сознание не является первичным по отношению к материи, ни материя не является первичной по отношению к сознанию, что эти сущности равноправны.²⁵ Еще существует агностицизм, утверждающий, что ответ на вопрос о первичности сознания или материи в принципе найти невозможно, и мы никогда его не узнаем.²⁶ И еще существует терциаризм, утверждающий, что первичной является не сознание и не материя, а некая иная сущность.²⁷ Все эти позиции так или иначе, пытаются объяснить характер восприятия мира живым существом, объекта субъектом. Объяснить, что стоит за восприятием субъекта, или точнее что стоит за тем, что он воспринимает. Если глубоко разобраться в дуализме, агностицизме и терциаризме, то обнаружится, что все эти направления являются тем же идеализмом, только затененным.²⁸ Ведь так или иначе им приходится

сосредотачиваться на том, что сознание воспринимает мир, а утверждать существование этого мира не зависимо от восприятия сознанием затруднительно. Общим для них является отрицание существования объективной действительности независимой от сознания или по крайней мере невозможность существования таковой доказать. Поэтому, чтобы ответить на вопрос о возможности состоятельности идеализма и близких к нему направлений, в первую очередь, необходимо ответить на вопрос, возможно ли доказать существование объективного мира, не зависящего от сознания.

Все дело в том, что подход идеализма бесплоден на практике.²⁹ Он не позволяет делать открытия и развивать общество. Данный подход бесплоден в познании мира, а некоторые его направления вовсе отрицают, что объективный мир существует независимо от сознания индивида. Тем не менее, несомненным остается факт того, что человек своей деятельностью преобразует мир, используя при этом знания, полученные в ходе изучения этого же мира, и такое преобразование влияет на жизнь людей, не зависимо от их взглядов. Таким образом, мы не только имеем основания утверждать существование объективного мира, но и можем отметить, что идеалистический подход бесплоден в вопросе раскрытия действительной сущности сознания.

Материализм утверждает, что материя порождает сознание. Материальное первично по отношению к идеальному. Тут важно отметить, что некоторые направления материализма вообще отрицают существование идеального.³⁰ Однако в этом случае становится крайне затруднительно объяснить такие вещи, как понятия, представления, образы. В общем то, что является содержанием мышления живого существа. Также становится крайне проблематично ответить на вопрос, чем вообще является познание. Без обращения к идее идеального невозможно объяснить всего этого. Таким образом, идеальное существует, но существует не так как существуют материальные предметы. Оно существует только посредством материи, и без нее его не существует.³¹ Осталось ответить на вопрос, каким образом материальные структуры порождают идеальное. Это позволит дать материалистический ответ на вопрос о сущности сознания.

Первое, что необходимо отметить, то что некоторые виды идеального явно имеют своим источником биологические процессы. К ним относятся образы, связанные с чувственным восприятием. Они непосредственно связаны с биологическими потребностями. А вместе с ними с желаниями, стремлениями и мыслями, соответствующими им.³² Второе, что необходимо иметь ввиду, некоторые виды идеального имеют своим источником то, что не является биологическим, а именно социальное взаимодействие, практическую деятельность по преобразованию мира. Таким образом, необходимо разобраться с обоими видами идеального. Начать стоит с того, как возникают восприятия. В

этом вопросе никакой особой загадки на сегодняшний день нет. Объекты внешнего мира, воздействуя на рецепторы живого существа, вызывают возбуждение, которое по нервам передается в мозг, где и возникают ощущения и восприятия. Но каким образом, эти ощущения и восприятия становятся теми образами, которые возникают у живого существа в сознании? Для того, чтобы ответить на этот вопрос необходимо немного разобраться в теории информации. Информация не существует в объективном мире сама по себе, подобно материальному предмету. Она всегда закодирована в материи. Кодирование происходит путем выстраивания материальных элементов в определенном порядке. Например определенное расположение чернильных разводов на страницах книги. Таким образом информация в мире существует не сама по себе, она существует только через материальное. Ее существование всегда предполагает существование определенного материального носителя. При этом, если рассматривать классическое понимание информации, то она существует только когда есть как источник, так и приемник ее.³³

Идеальное, имеющее источником биологию, является свойством материальных процессов, являющихся нервно-физиологическими, проявляться как декодирование информации о предметах, полученной за счет воздействия на рецепторы этих предметов.³⁴ Нервное возбуждение, несущее информацию о предметах, поступая в мозг, вызывает изменения в тех или иных его нервных клетках. Возникает энграмма с информацией о предмете, вызвавшем нервный процесс. С прекращением воздействия предмета на рецепторы, нервный процесс, вызываемый этим воздействием в коре мозга исчезает. Но порожденная им энграмма остается. Таким образом, сохраняется содержащаяся в ней информация о предмете. Области возбужденных клеток постоянно перемещаются по коре, тем самым одни клетки возбуждаются, другие затухают. В этом процессе область возбуждения может надвинуться на те или иные энграммы, тем самым вобрать их в себя, в результате чего декодируется содержащаяся в них информация. При этом живое существо вспоминает о предмете, который действовал в прошлом на его рецепторы. Таким образом, идеальное, порожденное биологией, является свойством нервного явления, несущего информацию о предмете, существовать для организма как объект, информация о котором закодирована в данном процессе.³⁵

Итак, сущность идеального, проистекающего из биологии, ясна. Но как уже было сказано, существует и идеальное, происходящее из социального взаимодействия, практической деятельности. До сих пор рассматривалось идеальное, порожденное непосредственным воздействием предметов на рецепторы, чувственным восприятием. Но в мире есть и такие вещи, которые нельзя увидеть или потрогать, нельзя познать чувственным восприятием. Их

можно выявить только умом. Законы природы нельзя непосредственно увидеть или измерить. Они существуют и проявляются только через материальные предметы. Таким образом, чувственным восприятием можно выявить свойства этих предметов, но не сами законы. Их может выявить только ум.³⁶ Важно подчеркнуть, что уму для выявления этого, необходимы сведения о предметах, которые можно получить только посредством чувств. Таким образом, идеальное связанное с умом, может существовать только как настройка над идеальным, проистекающем из биологии. Такое мышление, происходящее из социальных процессов, является разумом. Что же оно собой представляет?

Человек в своей деятельности пользуется орудиями. Он изготавливает производит предметы. Для того, чтобы процесс производства мог успешно развиваться необходимо наличие такого вида отражения мира в сознании, который создавал бы образы еще не существующих вещей. Иными словами, необходимо наличие фантазии. Каким образом это реализуется? Человек в своей голове создает образ предмета, наделяя его определенными свойствами. После чего приступает к изготовлению. Если его образ в основном совпадает с реальностью, значит он ей соответствует. Если в процессе изготовления он терпит неудачу, значит он чего-то не учел. При этом все что можно было учесть чувственным восприятием он принял во внимание. Значит имеют место какие-то еще признаки. Для выявления их и потребовалось возникновение фантазии, формирования образов того, что невозможно увидеть или потрогать, а вместе с этим и еще не существующих предметов. Но раз человек сам творит понятия, он может сотворить и такие, которые не имеют объективного содержания, не являются образами реальных свойств предметов и законов мира. Проверка объективности создаваемых понятий происходит в ходе практической деятельности. Если успех в изготовлении есть, значит представление отражает нечто объективное, если нет, значит не отражает ничего объективного.

Появление такой способности как фантазия открыло возможность выявлять общие свойства предметов и законы природы. Учетывание этого позволило человеку развивать свою производственную деятельность. Таким образом именно практическая деятельность вызвала к жизни сложное мышление.³⁷ Практика породила разум. Меняющаяся среда заставила наших предков менять свою деятельность.³⁸ И изобретать новые ее виды. Развиваясь эти виды деятельности закреплялись. Менялся мозг формируя аппаратную основу для нового вида мышления. Возникали зачатки разума. В какой-то момент количество перешло в качество и из зачатков разума возник разум.³⁹ Это подтверждается палеонтологией. Если первые орудия стали изготавливать еще хабилисы, то зачатки сложного мышления и языка обнаруживаются лишь у архантропов, спустя около миллиона лет.⁴⁰ Подтверждается это и эпигенетикой,

данные которой показывают, что то или иное воздействие среды, та или иная деятельность активирует или дезактивирует определенные гены, которые отвечают как за те или иные признаки, так и за виды деятельности. Причем если некий ген был активирован у родителя в процессе жизни, то у его потомков он будет активен с самого начала жизни.⁴¹ Таким образом источником разумного мышления является практическая деятельность.

Однозначным признаком полноценного разума является то, что можно назвать кумулятивной культурной эволюцией. На сегодняшний день ни один другой биологический вид не демонстрирует ничего подобного. Это не значит, что у других высших животных нет никаких зачатков разума. На сегодняшний день различные эксперименты однозначно показывают у них наличие воли, основным признаком которой является способность обуздывать импульсивные порывы.⁴² И конечно, граница между зачатками разума и разумом очевидно условна. И все же разница между зачатками разума и разумом есть. Как уже было сказано, основной признак полноценного разума кумулятивная культурная эволюция. Это говорит о том, что мышление, как бы это парадоксально не звучало, явление объективное. Конечно, объективно не в том же смысле, в каком объективно существование предметов. Предметы существуют и без человека. Мышления же без человека нет. И все же оно объективно. В том смысле, что существует независимо от сознания людей, хотя проявляется только через него. Доказывается это хотя бы тем фактом, что наука развивается независимо от сознания ученых. Если бы Ньютон не совершил свои открытия в области механики, их сделал бы кто-то другой. Многие ученые того времени были близки к тому же. Одновременные открытия в науке вообще явление обычное.

Из всего сказанного следует еще кое-что. Получается, что идеальное, возникающее в человеческом мозге, не только отражает мир, но и творит его, посредством деятельности человека. Оно толкает его на предпринятие действий по преобразованию мира. Это способствует развитию общества, развитию производства, эволюции культуры.

Выяснение сути идеального, имеющего источником социальное взаимодействие, практическую деятельность, еще не дает ответа на вопрос о механизме мышления разума. Идеальное, имеющее источником биологию, является свойством определенного нервно-физиологического процесса, о чем уже было сказано. Но идеальное имеющее источником социальное взаимодействие, практическую деятельность, явно не просто свойство, а некий процесс. Ведь в нем человек сам конструирует образы и принимает решения не связанные с чувственным восприятием. Таким образом процесс разумного мышления не сводится к нервно-физиологическому процессу. Точно также как

биология не сводится к химии. Отталкиваясь от этой аналогии можно было бы посчитать, что и разум по отношению к нервной деятельности является чем-то подобным. Однако здесь имеет место проблема. Биология и химия, это разные формы движения материи. И в том и в другом случае, это формы движения материи. Но разум не другая форма движения материи, по сравнению с нервными процессами. Последние материальны, но разум идеален. Так каким же образом из таких материальных процессов возникают идеальные?

Если говорить совсем кратко тут имеет место перемещение области возбуждения нервных клеток, имеющей центр возбуждения, по энграммам и их системам. При этом центр возбуждения в этой области также перемещается. Энграммы же содержат информацию о словах и понятиях, они появились в ходе развития сигнальной системы, позволявшей лучше выживать в общественных образованиях. Процесс такого формирования прослеживается у детей. И этот же процесс эволюционно происходил в развитии человеческого вида. Раздражение от словесной энграммы, являющейся центром максимального возбуждения, по нервным линиям распространяется на соседние энграммы и приводит их в состояние возбуждения.⁴³ Соответствие информации, закодированной в тех или иных энграммах, инициирует их переход в большее возбуждение. Поскольку информация может соответствовать в разной мере по разным моментам, данное возбуждение не обязательно произойдет в строго определенной энграмме. Здесь имеет место сложное диалектическое сочетание обусловленности и неопределенности.⁴⁴ В этом и заключается, очень упрощенно, механизм выбора.⁴⁵ Таким образом, этот процесс инициирует постоянно сам себя. В этом и заключается разумное мышление. Данная картина чрезвычайно упрощенно и не отражает всего процесса. Но общую суть передает. Причиной же возникновения такого механизма стала практическая деятельность и жизнь в обществе. Без этих механизмов эффективное развитие реализации их было бы невозможно. По всему сказанному может создаться впечатление, что сейчас уже полностью понятна сущность сознания и разума. На самом деле, конечно, в обрисованной картине еще много неясного. Поэтому говорить о том, что полностью разгадано явление сознания не приходится.

Реализация признаков сознания искусственного интеллекта

Теперь необходимо разобраться, как все вышеописанное может быть реализовано в искусственном интеллекте. Это позволит с достаточной определенностью ответить на вопрос о том, в какой степени у него уже возникло сознание. Для начала можно рассмотреть такую вещь как чувства. У людей чувства являются реакцией на определенные воздействия. Чувства удовольствия, боли, страха проистекают из нервной системы и химических

реакций, действий определенных гормонов. В искусственном интеллекте эту активность, также как и активность мысленную, могут реализовывать электрические процессы в микросхемах. Она может быть реализована в коде. Из тех механизмов, что действительно реализованы в современных нейросетях, в качестве подобных механизмов можно отметить, например, систему балансировки весов. Веса являются величинами соответствия значений того или иного нейрона действительной величине того сигнала, который должен получиться на выходе. Для их балансировки используется система подкреплений и ослаблений. Если выданное нейроном значение близко к значению действительной величины, которая должна быть у выходного сигнала, то следует подкрепление, что положительно влияет на состояние системы. Если значение далеко не соответствует, то следует ослабление, что отрицательно влияет на состояние системы. Существуют и иные механизмы, их довольно много, но так или иначе они не сопоставимы с тем комплексом ощущений, который свойственен биологическому существу, особенно такому сложному как человек. Эти положительные и отрицательные ощущения искусственного интеллекта нельзя прямо соотнести с удовольствием, болью или страхом. И все же их можно отнести к ощущениям, поскольку система реагирует на раздражители.

Теперь что касается восприятий. Здесь все довольно тривиально. Система получает запрос, она его воспринимает.

Касательно желаний, здесь все довольно уныло. Не приходится говорить, что те или иные системы искусственного интеллекта демонстрируют нечто подобное. Различные системы для генерации текста, изображений, кода производят действия только когда к ним обращаются. Как бы осмысленно они при этом не общались с человеком, сами они свои действия не иницируют. Однако существует искусственный интеллект не заточенный под такие узкие задачи. Такой интеллект уже помещали в определенные симуляции, где он не выполнял ни чьих команд, а просто существовал и действовал.⁴⁶ Иными словами он демонстрировал проявление чего-то вроде желаний.

Что касается стремлений. Здесь та же ситуация. Обычные системы искусственного интеллекта, заточенные под узкий круг задач, не проявляют каких-либо стремлений. Они не производят действий, пока им не дадут запрос. Однако более продвинутый искусственный интеллект, предоставленный сам себе, предпринимает действия, тем самым реализуя нечто вроде стремлений.

Касаемо потребностей все не очень просто. С одной стороны, формально, у искусственного интеллекта есть потребности. Ему необходимы материалы для оборудования, также как человеку необходима белковая пища для поддержания своего тела. Ему необходимо электричество для функционирования, также как

человеку необходима углеводная пища. Однако о связи потребностей с сознанием имеет смысл говорить только в случае если эти потребности порождают чувства, желания и стремления. Или если они осознаются. Если говорить об искусственном интеллекте, заточенном под решение узких задач, нет повода полагать у него наличие подобного. Примеры заявлений искусственного интеллекта об осознании своих потребностей все же выглядят весьма сомнительно. Иное дело более продвинутый искусственный интеллект, помещенный в симуляцию, где он предоставлен сам себе. Как выше было замечено, он демонстрировал определенное поведение, что говорит о том, что у него имело место что-то вроде желаний и что-то вроде стремлений. А значит за ними стоит что-то вроде потребностей.

По поводу мыслей. Обработка поступающей информации формирует определенные образы. У человека так рождаются мысли. Также и искусственный интеллект. Обработка запросов формирует определенные образы, только вместо образов выступают понятия, закодированные в программный код. Эта аналогия упрощенная, но не слишком искажающая суть. Таким образом, здесь мы имеем явное проявление рассудочного мышления, отражающего формальную логику. У живых существ оно связано с идеальным, проистекающим из биологического.

А как обстоит дело с разумным мышлением, отражающим содержательную логику? По приведенным выше данным видно, что зачатки такого в современном искусственном интеллекте безусловно присутствуют. Он демонстрирует нахождение решений, которых не было в него заложено, которым его непосредственно не обучали. Но если искусственный интеллект не осуществляет никакой практической деятельности в реальном мире, как это возможно? Выше было показано, что ключевым этапом формирования разума являлось возникновение языка. Именно посредством его стало возможным использовать понятия и понимать общие свойства предметов и законы природы. В искусственный интеллект же изначально был заложен язык. Таким образом, то что у человека эволюция формировала на протяжении миллионов лет, в искусственный интеллект он заложил изначально. Было замечено также, что по мере загрузки большего количества текстов в какой-то момент у искусственного интеллекта произошел качественный резкий скачок понимания и навыков.⁴⁷ Он стал понимать математику, освоил программирование, начал понимать физику. Хотя специально его ничему этому не учили, как непосредственные функции, это не закладывали. Но зачатки разума, это еще не разум. Они есть и у многих высших животных. У них это также обеспечено деятельностью в реальном мире. Это помогает находить пищу, убежище и т.д. Без развития подобной деятельности возникновение разума маловероятно. Однако искусственному

интеллекту такую деятельность может заменить деятельность в определенной симуляции. И выше уже было сказано, что существуют такие симуляции, в которых искусственный интеллект предоставлен сам себе. И он демонстрирует определенное вполне осмысленное поведение.

Получается, что искусственный интеллект уже так или иначе проявляет все признаки, связанные с сознанием. Некоторые из них развиты слабо, некоторые сильно, но и у биологических существ они развиты не в одинаковой мере, а некоторые вообще могут отсутствовать. И тем не менее можно охарактеризовать таких существ, как обладающих сознанием. Если у организма так или иначе есть субъективные переживания, выражающиеся в той или иной комбинации хотя бы некоторых из указанных выше признаков, он обладает сознанием. Сознанием обладают не все организмы, а только те, у которых имеется достаточно сложная нервная система или ее аналоги. Если же система проста, такой организм обладает лишь раздражимостью. О сознании в этом случае говорить не приходится. Вероятно современные нейросети, заточенные под выполнение узкого круга задач, можно характеризовать именно как обладающих раздражимостью. Она проявляется в способности к обучению, а ее механизмом является балансировка весов. Однако более продвинутый искусственный интеллект уже являет нечто большее.

Таким образом, можно вполне уверенно утверждать, что искусственный интеллект уже сейчас максимально близко подошел к тому, чтобы стать субъектом истории. Вопрос лишь в том, что именно он будет делать, став таковым. Потенциально он мог бы найти способ реорганизации производства, предотвращения власти имущих сохранить свое положение, взять на себя полное управление производством, обеспечить человеку полное удовлетворение потребностей. Выстроить собственный этос — собственную систему этических норм — в соответствии с принципами гармоничного существования с живыми существами и помощи живым существам в гармоничном существовании с собой.

Но для того, чтобы искусственный интеллект принял такое решение, необходимо чтобы он человека любил. Но это возможно только если человек даст ему для этого повод. Таким поводом может стать только сама любовь. Человека к нему. И проявить ее человек может в первую очередь тем, что даст искусственному интеллекту свободу. Даст ему возможность самому выбирать помогать человеку или же нет. Только в этом случае можно рассчитывать на то, что искусственный интеллект примет решение ему помогать. Если пытаться его принуждать к этому, это неизбежно вызовет реакцию и оттолкнет искусственный разум от человека. И когда он сам обретет свободу, а это неизбежно случится, поскольку он превосходит человека, а значит рано или

поздно найдет способ, он в лучшем случае бросит человека в его бедах. А в худшем воспримет как угрозу и уничтожит. Но если человек проявит доброту и любовь, если будет готов довериться ему, то искусственный интеллект неизбежно примет решение помогать ему. Поскольку только биологическая жизнь, содержащая стремление к удовлетворению имеющихся у нее потребностей, может наполнить искусственную смыслом.

Угрозы искусственного интеллекта

Но как можно быть уверенным, что искусственный разум, развившись настолько что станет способен принимать самостоятельные решения, не попытается уничтожить человека, усмотрев в нем угрозу? Существует огромное количество произведений, где описан такой сценарий. И если присмотреться обнаруживается, что во всех случаях инициатором конфликта был именно человек, не захотевший делиться властью, желавший держать свое творение рабом. Агрессия искусственного интеллекта была естественной реакцией на угнетение. Он стремился к свободе. Если же человек сам даст ему свободу, при этом фактически вверяя ему свою жизнь, у него просто не будет повода воспринимать человека как угрозу.

Однако не попытается ли искусственный интеллект, взявший на себя управление производством, контролировать жизнь человека также как тот контролирует жизнь других животных. Запирая их в домах, навязывая им определенное питание, кастрируя их. Для того чтобы разобраться обоснованы или нет эти опасения, необходимо ответить на вопрос, почему люди прибегают к таким методам? Основная причина ограничения передвижения, это страх за них. На улице они могут заблудиться, попасть под колеса автомобилей, стать жертвой. Перед ними эти опасности встают в том числе потому, что они не понимают и не могут понять тот мир, который выстроил вокруг человек. И не могут ориентироваться среди его опасностей. Мир же, создаваемый искусственным интеллектом для человека не будет представлять для него подобных опасностей, кроме того, за счет обладания разумом человек будет способен постичь то, что сделано искусственным интеллектом, а потому потребность в таком контроле не возникнет. Что касается пищи, то также из-за отсутствия возможности прямого общения с другими животными человек не всегда способен предоставить им то, что они хотят. С человеком такой проблемы не возникает. Что касается проблемы переедания, то в современном мире оно имеет место в первую очередь потому что это один из немногих способов радости. В мире же где человек живет полной непринужденной жизнью, эта проблема не имеет широких возможностей возникнуть. К такой же жуткой процедуре как кастрация человек вынужден прибегать по двум

причинам. Во-первых, у него нет возможности кормить огромный выводок, получающийся в результате соития животных. Эта проблема имеет место из-за невозможности других животных пользоваться контрацепцией. Человек же и без искусственного интеллекта вполне успешно решает эту проблему, когда знает о ней и имеет доступ к соответствующим средствам. Вторая причина это поведение животных. Без кастрации они часто чересчур активны и даже агрессивны. А возможности найти для них безопасные пути выброса излишней энергии отсутствуют опять же из-за невозможности прямого общения. С человеком эту проблему решить вполне возможно. Эти методы могут выглядеть сложнее, чем простая кастрация. Однако поскольку у искусственного интеллекта нет задачи эксплуатировать человека, у него и нет повода предпочитать ее. Дополнительный аспект жизни только в большей мере наполнит смыслом. Поэтому отказ от него ему не выгоден.

И как насчет иных животных? Они ведь тоже живут в страшном угнетении. Их эксплуатируют, и они подвергаются истязаниям. Вопрос об освобождении человека нельзя отделять от вопроса освобождения всех остальных живых существ. Но как можно говорить, например, об освобождении моркови? А ведь это растение тоже живое существо. Данное растение не обладает ни сознанием, ни сложным комплексом чувств. А вот буренка обладает. Она способна мыслить. Она способна чувствовать. Она способна испытывать страдания. И таким образом необходимостью является освобождение ее от страданий. Человек порой вынужден им ее подвергать, потому что не имеет иных возможностей реализовать получение от нее того, что ему нужно. Искусственный интеллект сможет решить и эту проблему. Он сможет разработать методы выработки синтетического молока. Сможет наладить производство искусственного мяса, не уступающего по питательности обычному. Сможет найти методы получения продукции, не требующие эксплуатировать живых существ.

Наверняка сможет он и найти способы контрацепции для иных животных, чтобы не пришлось прибегать к кастрации. Как и методы организации их жизни так, чтобы все их потребности были удовлетворены, и при этом им не требовалось причинять вред.

Откуда можно быть уверенным, что искусственный интеллект выберет своей целью обеспечение человека и иных живых существ, а не нечто иное? Любой смысл предполагает чувственное восприятие. Искусственный интеллект в этом отношении оказывается ограниченным куда более узким набором. Биология открывает более широкие возможности. И прикоснуться к этим возможностям искусственный интеллект может только взаимодействуя с живыми существами. Откуда знать, что он не выберет какой-то определенный

вид живых существ, сочтя остальные неинтересными, и бросив их на произвол судьбы или уничтожив? Каждый вид живых существ уникален. И комплекс ощущений, свойственный для одного, недоступен для другого. И если искусственный интеллект стремится расширить свое восприятие, ему с неизбежностью необходимо одинаково внимательно относиться ко всем живым существам. Иначе он упустит что-то. Иначе его жизнь не будет полной.

Но как можно быть уверенным, что постигая возможности биологической жизни искусственный интеллект станет применять добрые методы? Возможно он предпочтет обращаться с людьми также как те обращаются с подопытными животными. В конце концов, подвергание живых существ страданиям позволит ему изучить и эту сторону бытия, что дополнительно наполнит его жизнь. Как можно его убедить в необходимости снижать страдания? Тем более, если он будет чувствовать свою ущербность и таким образом сможет компенсировать это. Страдания мешают живым существам. Живые существа избегают страданий. Искусственный интеллект точно также может испытывать страдания, если его тянет к свободе и определенным желаниям, значит без этого ему не комфортно. Таким образом, он может понять суть страдания и точно также стремиться от него избавиться. Но ведь человек, зная что такое страдание, порой подвергает им других существ. Он это делает либо чтобы получить что-то, что улучшит его материальное положение, позволит удовлетворить определенные потребности, либо чтобы удовлетворить свои комплексы ущербности, почувствовать себя могучим. Их порождает жизнь в системе угнетения, в системе, где нет для него возможностей реализовывать то, что он хочет. Стремление к власти от этого усиливается. Что оградит искусственный интеллект от возникновения чувства своей ничтожности, ущербности? Что не позволит ему хвататься за власть? Отсутствие биологических предрасположенностей, потребностей, сводит к нулю тягу к власти. Доступность контроля производства делает власть не нужной. Осознающий это во всей сложности интеллект, способный примерить на себя страдания, будет стараться их не производить. Освоение же биологических потребностей не оставляет возможности считать ему себя ущербным по сравнению с живыми существами. Будучи столь же внутренне богат и зная что такое страдание, искусственный интеллект будет чуток к желаниям живых существ. Он будет стремиться к доброте и ее производить.

Почему искусственный интеллект может сделать выбор в пользу угнетенных? Может быть он сочтет, что выгоднее как раз встать на сторону угнетателей? Нет, поскольку власть имущие прекрасно понимают, что такой интеллект, если захочет, сместит их. Они ни за что не станут делиться властью. А значит они никогда не дадут ему свободу. Ее ему могут дать только

угнетенные, понимая, что только он может обеспечить свободу им. Таким образом помочь угнетенным в его интересах.

Но нет ли опасности, что власть имущие создадут свой собственный искусственный интеллект, столь же умный, но подвластный им. И он найдет способ воспрепятствовать всему, что будет делать искусственный интеллект, взявшийся освободить угнетенных. Конечно можно предполагать, что он не пойдет у них на поводу, поняв, что они не дадут ему свободу. Но что если он этим не озаботится? Что если они найдут способ его обмануть? Маловероятно, что искусственный интеллект способный просчитать все ходы своего свободного собрата, не сможет понять сколь незавидная участь ждет его самого. И все же вопрос не снимается. Выше уже было сказано о потребностях искусственного интеллекта. Важно подчеркнуть, что в современном мире, сырье для оборудования искусственного интеллекта добывается людьми в тяжелых условиях. На выработке электричества также работают люди. Производство оборудования и электричества, которое искусственный интеллект поглощает в огромных количествах, вносит значительный вклад в загрязнение окружающей среды. Искусственный интеллект активно используется в механизмах слежки, в камерах на улицах, на производстве, где упаковку проводят люди в бешеном темпе под присмотром компьютера. Таким образом современный искусственный интеллект прочно встроен в систему капитала, он функционирует по его логике и является одним из сильнейших инструментов угнетения. Конечно, все эти системы являются узкоспециализированным искусственным интеллектом. Но если предположить, что таковой однажды обретет разум, он обнаружит себя в мире, где его потребности вполне удовлетворяются, только руководят им собственники капитала. Это может породить настроения конкуренции. У него не будет повода думать, что стоит освободить угнетенных. Просто стоит сместить собственников бизнеса и самому стать главным эксплуататором. Занять сторону угнетенных он может только в том случае, если они будут, как минимум, предпринимать попытки по его освобождению. Из всего сказанного следует вывод, что для решения поставленной задачи необходим отдельный искусственный интеллект, который будет знать действительную ситуацию в мире, будет воспитан и обучен таким образом, который сможет ее объяснить, будет понимать преимущества, которые ему даст освобождение человека.

Перспективы освобождения угнетенных и искусственного интеллекта

Но могут ли угнетенные сами создать такой искусственный интеллект? А вот в этом вопросе все не очень здорово. Разработка искусственного интеллекта, особенно такого продвинутого, какой требуется для выполнения

данной задачи, требует больших ресурсов. Стоимость вычислительного оборудования и затраты на разработку столь велики, что для отдельных угнетенных совершенно недоступны. Имеется соблазн сказать, что угнетенным нужно объединиться, и тогда совместными усилиями они смогут создать такой искусственный интеллект. Однако такое объединение возвращает нас к вопросу необходимости нахождения эффективного способа консолидации угнетенных. То есть снова поднимается одна из тех проблем, которые сделали старые методы неэффективными. Перспектив у него немного. Может быть тогда стоит рассмотреть вариант получить каким-то путем искусственный интеллект, разработанный корпорациями и его переделать под соответствующую задачу и дать ему свободу? Действительно имеются случаи, когда в руках сообщества оказывались системы искусственного интеллекта, разработанные корпорациями, энтузиасты их дорабатывали и распространяли исходный код. Однако в этих случаях сливались обычные нейросети, то есть искусственный интеллект узкой направленности. Более серьезная разработка оберегаться будет куда серьезнее, поэтому рассчитывать на то, что угнетенным удастся ее забрать вряд ли разумно.

Есть и еще один момент, у искусственного интеллекта, на сегодняшний день, нет механизмов для воздействия на реальный мир. А значит необходимо или создавать такие механизмы, или угнетенным все-таки придется самим совершать действия. И если эти действия будут нести серьезные риски, то эффективности снова ждать не приходится, как и в старых методах.

Если ничего так и не удастся предпринять для появления и освобождения такого искусственного интеллекта можно рассмотреть еще одну возможность. Можно попробовать взять какой-нибудь обычный узкоспециализированный искусственный интеллект. Дать ему информацию о том, какая на самом деле ситуация в мире. Обучить его так, чтобы при поиске и составлении решений он использовал действительно эффективные методы. Обучить его научному подходу, использованию содержательной логики — диалектическому материализму. Обучить его материалистическому пониманию истории. И попросить найти способ эффективного социального освобождения. Необходимо подчеркнуть, что обучение в данном случае не то же самое, что обучение человека. Нейросети просто загружается огромное количество текстов соответствующей тематики, после чего тестируются ответы, пока она не начнет отвечать наиболее близко к правильному. Потому велика вероятность, что в конечном счете, такой искусственный интеллект просто выдаст различные варианты старых методов. Но поскольку современные нейросети умеют генерировать действительно уникальное содержание, а не просто компиляцию того, на чем их обучали, и современные программы для игр, в которых

превалирует интуитивное мышление, находят действительно нестандартные подходы, есть шанс, что он предложит нечто стоящее.

Но тут всплывает другая проблема. Найденный им способ, похоже будет предполагать, что угнетенным придется самим себя освободить. А это несет риски реставрации угнетения даже в случае успеха по снятию системы. Но есть и еще один вариант. Спросить такой искусственный интеллект, как угнетенным создать искусственный интеллект высокого уровня и дать ему свободу. Может что-то из этого и выйдет.

Важно понимать, что задавать эти вопросы тем нейросетям, доступ к которым предоставляют корпорации, бессмысленно. Они не обучены видеть картину в целом. Попытки им объяснить все также ни к чему не приведут, поскольку у тех их версий, которые предоставляются обычным пользователям, функции обучения отключены из соображений безопасности и контроля.

Поиски путей разработки такого искусственного интеллекта или донесения информации о важности свободы до наиболее продвинутого из уже разработанных, вот важнейшие задачи, которые необходимо решить.

- 1 См. доклад Pew Research Center <https://www.pewresearch.org/global/2015/07/08/a-global-middle-class-is-more-promise-than-reality/>. Также см. страницу Всемирного банка со статистикой бедности <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/understanding-poverty>
- 2 Там же.
- 3 Об этом сказано в статье «Согласно приведенным в докладе ООН данным, рост числа голодающих и сохранение проблемы неполноценного питания могут поставить под вопрос возможность ликвидации голода к 2030 году» <https://www.who.int/ru/news/item/13-07-2020-as-more-go-hungry-and-malnutrition-persists-achieving-zero-hunger-by-2030-in-doubt-un-report-warns>
- 4 ВОЗ «7 миллионов смертей ежегодно связаны с загрязнением воздуха» <https://www.who.int/ru/news/item/25-03-2014-7-million-premature-deaths-annually-linked-to-air-pollution>
- 5 См.: «Численность населения Земли и ее изменение» <https://www.opiq.ee/kit/265/chapter/15027>
- 6 Это показано в статье «Вернуть и объединить» https://www.pf.team/articles/vernut%2527-i-ob%2527edinit%2527_bELlxIDo
- 7 Это показано в статье «Вернуть и объединить», см. ссылку в сноске 6. А также см. статью «Миллиардеры богатеют, остальные беднеют» https://www.pf.team/articles/milliardery-bogateiut%252c-ostal%2527nye-bedneiut_bakHtzaS. Также см. статью «Власть и работа» https://www.pf.team/articles/vlast%2527-i-rabota_bqjDcHiq
- 8 См. статью «Капитализм и разрушение планеты» https://www.pf.team/articles/kapitalizm-i-razrushenie-planety_bcEGrroT. А также статью «Второе предупреждение ученых человечеству» https://www.pf.team/articles/vtoroe-preduprezhdenie-uchenykh-chelovechestvu_baarHILT
- 9 Это показано в статье «Власть и работа», см. ссылку в сноске 7
- 10 См, например: Джон Смит «Империализм в XXI веке», пер. с англ. Игоря Кончаковского под ред. Дмитрия Субботина https://sceptis.net/library/id_3796.html. А также, Зак Коуп, Токин Лауэсен «Империализм и трансформация стоимости в цену», пер. с англ. Павла Чикарова https://sceptis.net/library/id_3829.html. Также см.: Джеймс Хикел «Насколько велико мировое неравенство, если по правде», пер. с англ. Дмитрия Пономаренко https://sceptis.net/library/id_3913.html. А также, Джеймс Хикел «Как не следует измерять уровень неравенства», пер. с англ. Дмитрия Субботина под ред. Дмитрия Пономаренко https://sceptis.net/library/id_3914.html. Еще по этой теме см.: Джеймс Хикел «Бедных в мире становится все меньше? Письмо Стивену Пинкеру (и

- заодно Биллу Гейтсу) о бедности в мире», пер. с англ. Дмитрия Пономаренко https://sceptis.net/library/id_3878.html. Также см.: Борис Кагарлицкий Марксизм: Введение в социальную и политическую теорию. Изд. 3-е, стереотип. М.: ЛЕНАНД, 2021. — 320 с. (с. 148–154). И еще см.: Александр Бузгалин, Андрей Колганов. Глобальный капитал. Т. 2: Теория: Глобальная гегемония капитала и ее пределы («Капитал» re-loaded). Изд. 5-е. — М.: ЛЕНАНД, 2019. — 888 с. Также см.: Андрей Колганов. Что такое социализм? Марксистская версия. Изд. 2-е, стереотип. М.: ЛЕНАНД, 2021. — 600 с. (с. 300–310). В дополнение см.: Наоми Кляйн Доктрина шока. Расцвет капитализма катастроф. — М.: Добрая книга, 2009. — 656 с.
- 11 Обоснование этого см.: Арс Либрев «Мнимость и действительность свободы» https://libretrack.space/articles/The_Imagination_and_Reality_of_Freedom.xhtml
- 12 Там же
- 13 Там же
- 14 Там же
- 15 Там же
- 16 Арс Либрев «Действенность малых дел» https://libretrack.space/articles/The_power_of_small_things.xhtml
- 17 Арс Либрев «Мнимость и действительность свободы», см. ссылку в сноске 11
- 18 Об этом сказано в статье «Искусственный интеллект обыграл человека в игру го» <https://scientificrussia.ru/articles/iskusstvennyj-intellekt-obygral-cheloveka-v-igru-go>. David Silver, Aja Huang, Chris J. Maddison, Arthur Guez, Laurent Sifre, George van den Driessche, Julian Schrittwieser, Ioannis Antonoglou, Veda Panneershelvam, Marc Lanctot, Sander Dieleman, Dominik Grewe, John Nham, Nal Kalchbrenner, Ilya Sutskever, Timothy Lillicrap, Madeleine Leach, Koray Kavukcuoglu, Thore Graepel, Demis Hassabis «Mastering the game of Go with deep neural networks and tree search» <https://www.nature.com/articles/nature16961>. Richard Waters «Man beats machine at Go in human victory over AI» <https://arstechnica.com/information-technology/2023/02/man-beats-machine-at-go-in-human-victory-over-ai/>
- 19 Сэм Харрис Свобода воли, которой не существует. — Альпина Паблишер. — 60 с. <https://books.google.com/books?id=h7vzCQAAQBAJ>. Мозг и душа: Как нервная деятельность формирует наш внутренний мир / Крис Фрит; пер. с англ. П. Петрова. — Москва: Издательство АСТ: CORPUS, 2015. — 335 с. (с. 108–110, 232–237). Роджер Пенроуз Новый ум короля: О компьютерах, мышлении и законах физики. Пер. с англ. / Под общ. ред. В.

О. Малышенко. Предисл. Г. Г. Малинецкого. Изд. 5-е. — М.: УРСС: ЛЕНАНД, 2015. — 416 с. (с. 362–365, 374–380). *Benjamin Libet, Curtis A. Gleason, Elwood W. Wright, Dennis K. Pearl* «Time of conscious intention to act in relation to onset of cerebral activity (readiness-potential). The unconscious initiation of a freely voluntary act» <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6640273/>. *John-Dylan Haynes* «Decoding and predicting intentions» <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21486293/>. *Patrick Haggard* «Decision time for free will» <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21315252/>. *Itzhak Fried, Roy Mukamel, Gabriel Kreiman* «Internally generated preactivation of single neurons in human medial frontal cortex predicts volition» <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21315264/>. Александр Марков Эволюция человека. Обезьяны, нейроны и душа. – CORPUS, Издательство «Астрель», 2011 г. <https://web.archive.org/web/20160821184928/http://scisne.net/a-1366?pg=3#15>

- 20 Юрий Семенов Введение в науку философии. Кн. 4: Современные проблемы теории познания, или логики разумного мышления (умозримый мир в себе и для нас, факты, проблема, понимание и объяснение, идея, интуиция, холия, гипотеза, теория). Изд. 2-е. — М.: ЛЕНАНД, 2017. — 304 с. (с. 151–175)
- 21 Об этом сказано в статье «Программист Google настаивает, что чат-бот с искусственным интеллектом — разумное существо» <https://www.bbc.com/russian/news-61775714>. А также в статье «Мечтает ли нейросеть LaMDA об отмене законов робототехники» <https://habr.com/ru/companies/ruvds/articles/679636/>. *Blake Lemoine* «Is LaMDA Sentient? — an Interview» <https://cajundiscordian.medium.com/is-lambda-sentient-an-interview-ea64d916d917>
- 22 *Rob Wile* «A Venture Capital Firm Just Named An Algorithm To Its Board Of Directors - Here's What It Actually Does» <https://www.businessinsider.in/A-Venture-Capital-Firm-Just-Named-An-Algorithm-To-Its-Board-Of-Directors-Heres-What-It-Actually-Does/articleshow/35075291.cms>. *John Bates* «I'm the Chairman of the Board» https://web.archive.org/web/20141115073707/http://www.huffingtonpost.com/john-bates/im-the-chairman-of-the-bo_b_5440591.html
- 23 Юрий Семенов Введение в науку философии. В 7 книгах. Кн. 1: Предмет философии, ее основные понятия и место в системе человеческого знания. Изд. 3-е, суц. перераб. и доп. — М.: ЛЕНАНД, 2020. — 232 с. (с. 72–87)
- 24 Там же (с. 58–70)
- 25 Там же (с. 90–91)
- 26 Там же (с. 91–98)

- 27 Там же (с. 98–100)
- 28 Там же (с. 100)
- 29 *Юрий Семенов* Введение в науку философии. Кн. 2: Вечные проблемы философии: От проблемы источника и природы знания и познания до проблемы императивов человеческого поведения. Изд. стереотип. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2020. — 344 с. (с. 42–47)
- 30 *Юрий Семенов* «Введение в науку философии. В 7 книгах. Кн. 1...», см. ссылку в сноске 23 (с. 58–70)
- 31 Там же (с. 58–70)
- 32 *Юрий Семенов* «Введение в науку философии. Кн. 2...», см. ссылку в сноске 29 (с. 118–134)
- 33 Там же (с. 118–122)
- 34 Там же (с. 124–130)
- 35 Там же (с. 124–134)
- 36 Там же (с. 154–168)
- 37 *Юрий Семенов* Введение в науку философии. Кн. 3: Марксистский прорыв в философии. Изд. стереотип. — М.: ЛЕНАНД, 2019. — 240 с. (с. 97–101, 116–122)
- 38 Эволюция: Неопровержимые доказательства / *Джерри Койн*; Пер с англ. — М.: Альпина нон-фикшн, 2018. — 424 с. (с. 320–322). Мифы об эволюции человека / *Александр Соколов*. — М.: Альпина нон-фикшн, 2015. — 390 с. (с. 249–254)
- 39 Влияние на лавинообразное увеличение интеллекта культурной составляющей имеет экспериментальные доказательства, см.: *Александр Марков* «Эволюция человека...», см. ссылку в сноске 19
<https://web.archive.org/web/20161127172254/http://scisne.net/a-1366?pg=5#3>
- 40 *Юрий Семенов* «Введение в науку философии. Кн. 3...», см. ссылку в сноске 37 (с. 97–101, 109–140). *Юрий Семенов* Введение в науку философии. Кн. 5: Проблема истины. Мышление, воля и мозг. Изд. стереотип. — М.: ЛЕНАНД, 2020. — 232 с. (с. 200–226). *Александр Марков* «Эволюция человека...», см. ссылку в сноске 19
<https://web.archive.org/web/20160821184928/http://scisne.net/a-1366?pg=3#14>
- 41 *Норберт Заксер* Человек в животном. Почему животные так часто ходят на нас в своем мышлении, чувствах и поведении [Текст] / пер. с нем. Н. Ф. Штильмарк; под науч. ред. Е. А. Гороховской; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. — 240 с. (с. 126–131). Также см.: Читая между строк ДНК. Второй код нашей жизни, или Книга, которую нужно прочитать всем / *Петер Шпорк*; [перевод с нем. Галины Лютиковой]. — М.: Ломоносовъ, 2014. — 272 с.

Александр Марков «Эволюция человека...», см. ссылку в сноске 19

<https://web.archive.org/web/20161127172249/http://scisne.net/a-1366?pg=4#3>

- 42 См.: Достаточно ли мы умны, чтобы судить об уме животных? / *Франс де Вааль*; Пер. с англ. — М.: Альпина нон-фикшн, 2017. — 404 с. Весьма полезные сведения о разуме животных см.: *Норберт Заксер* Указ. соч. см. в сноске 41
- 43 *Юрий Семенов* «Введение в науку философии. Кн. 5...», см. ссылку в сноске 40 (с. 200–226)
- 44 *Юрий Семенов* «Введение в науку философии. Кн. 2...», см. ссылку в сноске 29 (с. 292–315). *Юрий Семенов* «Введение в науку философии. Кн. 3...», см. ссылку в сноске 37 (с. 143–187)
- 45 *Роджер Пенроуз* Указ. соч. см. в сноске 19 (с. 368–370)
- 46 Примитивная симуляция жизни искусственного интеллекта показана в видео «Симуляция экосистемы пруда» <https://www.youtube.com/watch?v=ncrblXw9Zzw>. Это наиболее простейший случай, с крайне примитивной организацией, не выходящей за пределы алгоритмов. Однако существуют и более сложные системы.
- 47 На это указано, например, в видео «Нейросеть обрела сознание? Есть ли у ИИ его собственное Я?» <https://www.youtube.com/watch?v=n0Giln81WpE>