

Машина и человек, кибернетика и философия

«Ленинская теория отражения и современная наука».
Москва, 1966, с. 263-284

Философия меньше всего заинтересована в том, чтобы поставить развитию кибернетики – этой важной отрасли современной техники и ее теории – какие-либо раз и навсегда заказанные пределы. Установление «границ познания» вообще дело неблагодарное и марксистско-ленинской философии, в отличие от неокантианской, несвойственное.

Если где-то и положены «пределы» развитию кибернетики, то не со стороны философии, а скорее со стороны тех неверных представлений относительно природы мышления, относительно связи мышления с материальными механизмами мозга и с внешним миром, которые когда-то проникли в кибернетику и мешают ей развиваться.

В этом плане философия обязана высказать свои суждения. Не для того чтобы как-то ограничить кибернетику, навязать ей что-то, а, наоборот, чтобы убрать с ее дороги досадные препятствия, чтобы открыть ей самый широкий путь. Проблема природы мышления, его связи с мозгом и с предметным миром занимает философию давно. И у философов есть чем поделиться с кибернетикой в данном отношении.

Мечтая о мыслящей машине, столь же, а может быть, и еще более совершенной, чем человек, многие кибернетики исходят из представлений, будто мыслит *мозг*. Поэтому им кажется, что достаточно построить модель *мозга*, чтобы получить и искусственное мышление.

Увы, нет. Ибо мыслит не мозг, а человек с помощью мозга. Тем теоретикам, которые не усматривали большой разницы между тем и другим, Л. Фейербах уже более ста лет назад предлагал проделать несложный мысленный эксперимент. Попробуйте вырезать мозг из тела [263] человека, положите его на тарелку и посмотрите – будет ли он мыслить?

Конечно же, он будет мыслить так же мало, как любой телеграфный столб или плесень, распластанная на камнях далеких планет.

Дело в том, что для возникновения такой функции, как мышление, требуются еще кое-какие материальные предпосылки, кроме структурно приспособленного к тому мозга. В частности это органы, обеспечивающие чувственно-предметный контакт этого мозга с вне его находящимся миром, что-нибудь вроде глаз, ушей, осязающих рук и других «внешних рецепторов». Или выражаясь языком кибернетики, мозгу, чтобы он мыслил, требуется еще и непрерывный поток «информации». Иначе он быстро затормаживается (засыпает).

Может быть, делу может помочь система искусственных органов восприятия? Предположим, что к нашему гипотетическому искусственному мозгу присоединен сверхсовершенный «персептрон». Допустим даже, что мы снабдили этот мозг и всеми остальными органами, обеспечивающими его самостоятельную активную жизнедеятельность, – создали искусственную модель всего человеческого организма в целом.

Безразлично даже, из какого материала эта модель, это искусственное существо будет сооружено, из железа или из белка.

Будет ли она «мыслить»? Нет. В этом отношении наука располагает фактическими доказательствами. Наблюдались не раз организмы, обладающие и здоровым мозгом и всеми прочими органами, но не мыслящие. Не мыслящие потому, что тут отсутствовала одна важная материальная же предпосылка мышления, находящаяся вне организма, – развитая человеческая цивилизация.

Маугли и Тарзан существовали не только в воображении кинематографистов и поэтов. Таких тарзанов, вскормленных и воспитанных животными, люди вылавливали не раз и не два. И эти тарзаны были весьма мало похожи на своих голливудских тезок. Строго говоря, это вообще были не люди. Даже на двух ногах они ходить не умели. Это были уродливые животные, не обладавшие не только мышлением, но даже и элементарными проблесками сознания. [266]

Материалистическая философия и психология давно установили то принципиальное обстоятельство, что способность мыслить не наследуется человеком вместе с мозгом, что эта способность не «закодирована» в нем генетически, биологически. Она «наследуется», передается от поколения к поколению совсем другим путем – через *формы предметного мира*, созданного трудом, через тело *цивилизации*. Чтобы отдельный мозг обрел способность мыслить, его обладатель должен быть с детства включен в систему общественно-человеческих отношений и развит в согласии с ее требованиями и нормами. Приучаясь активно действовать с вещами окружающего мира сообразно нормам культуры, человек только и становится человеком – обретает способность ходить на двух ногах, говорить и мыслить...

Способность использовать свой мозг для мышления, – так же, как и руки для труда, как язык для говорения, – это от начала до конца, на все сто процентов, *общественный продукт*, деятельная функция *общественного* человека. Эта функция определяется не самой по себе морфологической организацией тела индивида, а организацией той грандиозно сложной системы, которая на языке науки именуется «совокупность общественных отношений между людьми». И эта система включает в себя, кроме массы людей, связанных между собою взаимными отношениями, еще и всю ту совокупность орудий труда, машин и предметов потребления, в производстве коих эти отношения только и формируются.

«Мышление» есть деятельная функция *этой* системы. Производная от ее структуры, от ее «морфологии», от ее организации, от ее потребностей и возможностей. Сам *мыслящий* индивидуум – только орган этой системы.

Поэтому степень и мера развития способности мыслить в отдельном индивидууме определяются вовсе не его индивидуально-морфологическими особенностями, а совсем иными обстоятельствами. И прежде всего объемом той сферы (области) культуры, которую этот индивидуум лично усвоил, превратил в личное достояние. Последнее же определяется опять-таки не биохимическими особенностями его тела, а только социальными условиями – *формой разделения труда*. Мышление всегда было и остается индивидуально осуществляемой функцией общего всем людям тела цивилизации. [267]

Поэтому, чтобы создать искусственный ум, хотя бы равный человеческому, придется создавать не только и не столько модель отдельного человеческого существа, сколько модель всего грандиозного тела культуры, внутри которого весь индивид с его пятнадцатью

миллиардами мозговых клеток сам представляет собой только одну «клетку», которая сама по себе мыслить способна так же мало, как и отдельный нейрон... Поэтому-то, если вы хотите сотворить искусственный ум, равный человеческому, вы должны создавать не единственное искусственное существо, а целое сообщество таких существ, обладающее своей собственной культурой, т.е. целую машинную цивилизацию, столь же богатую и разветвленную, как и «естественная» – человеческая...

Кроме всего прочего, эта искусственная цивилизация должна быть абсолютно самостоятельной по отношению к человеческой, должна развиваться без помощи человека. Иначе она так и останется лишь несамостоятельным, лишь производным отростком человеческой культуры и человеческого мышления, а искусственный ум – всего-навсего «кусочком» человеческого ума, зависимым от него и в целях, и в средствах, и в материале...

И эта система должна преследовать свои собственные цели, независимые от целей человека и человечества. Иными словами, она должна быть «самоцелью», должна рассматривать свое собственное «самоусовершенствование» как единственную задачу и цель, должна осуществлять расширенное воспроизводство самой себя. Она должна развивать внутри себя и свои внутренние противоречия, ибо иначе она будет лишена самодвижения, стимула к активности.

Стало быть, вселить искусственный ум, хотя бы равноценный человеческому, в единственную машину – это значит создать на Земле целую машинную цивилизацию, конкурирующую с нашей человеческой.

Абстрактно рассуждая, это сделать можно, но при указанных условиях и предпосылках, научно выясненных подлинным, а не медицинским или кибернетическим «материализмом» в понимании природы мышления.

Правда, можно пойти и по другому пути – попытаться создать такую машину, которую можно было бы включить в качестве полноправного члена в нашу, в готовую, в естественно развившуюся человеческую цивилизацию и [268] развить в «мыслящее» существо на основе человеческой духовной культуры. Но тогда это существо пришлось бы сделать абсолютно подобным нам, живым людям. Его пришлось бы снабдить всеми без исключения органами, с помощью которых живой человек приобщается к готовой культуре и ассимилирует ее. Включая те органы, которые позволяют испытывать половую любовь к человеку противоположного пола и вызывать ответное чувство. Иначе для этого искусственного существа останется закрытой дверь в такую область человеческой духовной культуры, как поэзия и искусство. В результате мыслить на уровне живых людей оно не сможет и останется только ущербным уродцем в семье людей, ибо искусство и поэзия – это не праздная забава, а форма развития воображения. Но без воображения ни о каком подлинно творческом мышлении речи быть не может.

Кроме того, это искусственное существо не может и не должно быть создано «готовым», ни в смысле «программы» его действий, ни даже в смысле «структуры» его органов, включая прежде всего мозг. Ибо реальный человеческий мозг «структурно» как раз тем и отличается, что он максимально освобожден от цепей биологически унаследованных схем действия и именно поэтому способен к выполнению *любой* схемы действия, диктуемой ему постоянно меняющимися условиями, – тем, что сама «структура» его есть прижизненное образование, формируемое в согласии с «функциями». Здесь «структура» есть производное от «функции», а не наоборот. Но функции, выполняемые мозгом, определяются всей совокупностью исторически развивающихся условий деятельности человека со всеми

драматически-противоречивыми коллизиями внутри этих условий. Поэтому и искусственный мозг должен обладать способностью радикально изменять любую из схем своей прежней деятельности, а, стало быть, и обеспечивающую ее «структурную схему».

Короче говоря, эта «структура» должна быть способной к полной перестройке всех своих схем, иными словами, абсолютно пластичной, т.е. универсальной, «формой (всех возможных) форм». Таков именно реальный человек и его мозг.

Стало быть, если вы хотите создать искусственный ум на этом пути, будьте добры создать искусственно абсолютную копию живого человека и не забудьте [269] снабдить его не только всеми «плюсами», но и всеми «минусами» человеческой породы, иначе вы его не сумеете подключить к аккумулятору нашей цивилизации.

В одной из своих статей академик Колмогоров сказал: «В шутливой форме: возможно, что автомат, способный писать стихи на уровне больших поэтов, нельзя построить проще, чем промоделировав все развитие культурной жизни того общества, в котором поэты реально развиваются»¹.

Мы думаем, что это нужно утверждать не в шутливой форме, а в самой серьезной, и не только про поэтов, а и про математиков, и про людей, занятых планированием народного хозяйства, и про любого человека, если он действительно мыслящий индивид.

Мечтать о создании машин «умнее человека» можно на одном из двух путей, которые мы проанализировали. Можно, если вдохновиться лозунгом – «машина для машины». Можно, как можно создавать «искусство для искусства», «науку ради науки», «технику ради техники». А не ради человека, не во имя его развития. Можно, если – сознавая или не сознавая – прочно стать на почву технократических предрассудков, с точки зрения которых живой человек – лишь сырье и «средство» развития техники, а не самоцель.

Альтернатива здесь неумолима. Либо технику (кибернетическую или некибернетическую) рассматривают только как *средство*, только как *орудие* выполнения человеческих целей, либо она превращается в самоцель, а человек – в средство, в сырье.

Можно так мыслить? Можно. К сожалению, некоторые теоретики так и мыслят. Но такой способ мышления философски-теоретически не оправдан.

Человек остается человеком, а машина – машиной. И вопрос о взаимоотношениях человека и машины – это прежде всего *социальный* вопрос, а вовсе не кибернетический. И этот вопрос не исчезает, не снимается с повестки дня, когда некоторые горячие головы из числа поклонников кибернетики объявляют, что человек – это тоже машина, и, стало быть, превращают острейшую социальную проблему в семейное дело двух машин... А тогда это вопрос и в самом деле выглядит чисто технически. [270]

Стараясь дать научное обоснование «мыслящей машине», некоторые философы апеллируют к новейшим достижениям математики и математической логики. Но стоит присмотреться к таким аргументам внимательно, как сразу обнаруживается, что они предполагают – в качестве условия своей доказательности – именно то, что с их помощью хотят доказать. А именно – крайне упрощенные и приблизительные представления о человеческом мышлении. Вот пример.

Л.Б. Баженов в статье «О некоторых философских аспектах проблемы моделирования мышления кибернетическими устройствами» всерьез полагает, что все аргументы против возможности создать искусственное мышление легко отменяются простой ссылкой на авторитет теоремы Маккаллока–Питтса: «Теорема Маккаллока–Питтса утверждает, что любая функция естественной нервной системы, которая может быть логически описана с помощью конечного числа слов, может быть реализована формальной нервной сетью. Это означает, что нет таких функций мышления, которые, будучи познаны и описаны, не могли бы быть реализованы с помощью конечной формальной нервной сети, а значит, и в принципе воспроизведены машиной»².

Чтобы принять этот аргумент в качестве доказательного, требуется принять на веру следующие предпосылки: 1) что «мышление» – это «функция естественной нервной сети» без указаний, в чем именно заключается специальная характеристика *этой* частной функции «нервной сети», в отличие, скажем, от зубной боли; 2) что эта расплывчатая «функция» должна быть «логически описана с помощью конечного числа слов», т.е. представлена в виде формально-непротиворечивой системы терминов и высказываний; 3) что такое «описание» и *есть* исчерпывающее *познание* «мышления», т.е. современная ступень развития логики как науки.

Если все это принять на веру, то аргумент «от Маккаллока–Питтса» действительно доказывает то, что с его помощью хотят доказать. Если же о «мышлении» иметь более конкретные и содержательные представления, то теорема Маккаллока–Питтса доказывает [271] возможность его замоделировать в машине ничуть не больше, чем теорема Пифагора.

Теорема Маккаллока–Питтса действительно устанавливает, что в виде «формальной нервной сети» можно реализовать любую из тех «функций естественной нервной сети», которая принципиально поддается «логическому (тут – формально-непротиворечивому) описанию с помощью конечного числа слов». Не рискуем оспаривать самое эту теорему.

Но ведь за всем этим остается еще маленький, но весьма коварный вопросец, – а представляет ли собою «мышление» *такую* функцию, т.е. поддается ли оно такому «описанию»?

Только не надо забывать, что тут имеется в виду именно *мышление*, а не какая-либо частная «конечная» форма или случай его применения. Логика как наука давно убедилась, что создать формально-непротиворечивое «описание» *всех* логических форм не так легко, как пообещать. Более того, у логики имеются серьезные основания для утверждения, что эта затея так же неосуществима, как и вечный двигатель. И неосуществима по той причине, что формально-логическая непротиворечивость описания каждой *частной* формы работы интеллекта неизбежно компенсируется противоречивостью внутри полного «синтеза» всех этих частных логических форм, внутри логики в целом.

Это прекрасно понял уже И. Кант, в своей «Критике чистого разума» показавший, что мышление в целом всегда диалектично, противоречиво, чем и открыл новую главу в истории логики как науки. Той самой логики, которая с некоторых пор видит в *противоречии* основную логическую форму реального развивающегося мышления и доказывает, что это реальное мышление осуществляется именно как процесс выявления и разрешения противоречий внутри каждой «частной» сферы мышления, внутри каждой «конечной» сферы познания. Что это так – доказывает не только логика, но и реальный опыт развития науки.

Конечно, словесное описание любой искусственно ограниченной сферы *применения* мышления можно сделать формально-непротиворечивым. Но только потому, что такое описание *не есть* мышление, каждый шаг которого вперед по пути познания заключается именно в «снятии» [272] каждого ранее установленного «описания» с его формализмами.

Из этого можно сделать важный вывод. Если вы очень уж хотите «про моделировать» реальное мышление, то вы должны прежде всего научить «формальную нервную сеть» выносить «напряжение противоречия», состояние « $A \neq A$ », в виде которого всегда выражается внутри формально-непротиворечивой схемы ее противоречие с реальным конкретным многообразием явлений природы и истории, т.е. именно факт ее собственной «конечности», разрушаемой каждым новым актом действительного *мышления*.

Если вам удастся создать искусственный интеллект, который при проявлении внутри него логического противоречия не впадал бы в состояние истерического самовозбуждения, разрушающего всю схему его работы, а, наоборот, только тут и начинал бы осуществлять свою специальную «функцию», то вы сделали бы первый шаг по пути «моделирования» реального человеческого мышления.

Но эту возможность исключает сама формально-математическая логика, для которой «логическое противоречие» – это чисто деструктивная форма, разрушающая «конечную» схему, а вовсе не философия, не логика, для которой противоречие – это конструктивно-регулятивный принцип реального (творчески-человеческого) мышления.

Обо всем этом, как видно, начисто забыл Л.Б. Баженов. Доказал он с помощью авторитета Маккаллока–Питтса только одно – что в машине возможно воспроизвести лишь машинообразные функции интеллекта, но ни в коем случае не сам интеллект, как «функцию», специальная характеристика которой заключается именно в постоянном процессе «снятия» любой конечной схемы, в выявлении логических противоречий внутри этой схемы и их разрешения путем дальнейшего исследования *конкретной действительности*, именно самой действительности.

Доказал он только одно: что ум, равноценный реальному человеческому, можно создать только на основе диалектической логики и ни в коем случае не на основе аксиом и постулатов логики формально-математических [273] построений. Эти аксиомы и постулаты, включая теорему Маккаллока–Питтса, доказывают как раз невыполнимость его мечтаний.

Но можно ли рассматривать «человека» как очень сложную, очень совершенную «машину»? Можно. Но только с тем же самым правом и с теми же ограничениями, с которыми зоолог рассматривает человека как весьма развитое «млекопитающее», а геометр – как ужасно замысловатую пространственную фигуру.

Специальные понятия кибернетики как раз и выделяют в человеке лишь те черты (признаки, определения), которые ему одинаково общи с машиной. Соответственно абстрактно определяется в этих понятиях и сама машина.

Но именно поэтому конкретной специфики ни того, ни другого – ни человека, ни самой машины – эти понятия принципиально выразить и не могут. Как раз от нее-то они и отвлекаются с самого начала.

Поэтому не удивительно, что в специальных понятиях кибернетики нельзя даже вообще *поставить*, а не только *реши́ть* вопрос о реальных взаимоотношениях человека и машины, как двух реально различных «систем».

Кибернетика не дала и не может дать всеобщего определения не только «человека», но и «машины». Эти вещи вообще находятся за пределами ее специальных задач и понятий и могут быть определены лишь в системе реального взаимодействия человека с машиной, включая сюда исторически сложившуюся систему общественного разделения труда и все следствия, которые она за собой влечет.

И вот что выходит, когда определения, правомерные и точные до тех пор, пока их применяют внутри самой кибернетики, для ее собственных внутренних надобностей, принимают за всеобщие научно-теоретические определения человека и машины.

«Как известно, в кибернетике машиной называют систему, способную совершать действия, ведущие к определенной цели. Значит, и живые существа, человек в частности, в этом смысле являются машинами»³, – [274] пишет от имени кибернетики (и, надо думать, с полным основанием) академик С. Соболев.

В этом смысле – да, конечно. Но только в этом. А вот что получается, если «этот смысл» посчитать за единственно научный и вообразить, будто кибернетика дала, наконец, подлинно научное определение «машины», а все прежние определения объявить донаучными и ненаучными.

В этом смысле человека придется называть «машиной». Но тогда вы утрачиваете право называть «машинами» паровоз, автомобиль, прокатный стан и вообще любую из существующих или когда-либо существовавших машин, ибо, «как известно», к каким-либо *целесообразным* действиям эти «системы» способны так же мало, как любая палка или булыжник. Действия, «ведущие к определенной цели», производят вовсе не они, а только человек, приводящий их в движение и управляющий ими сообразно своей целесообразной воле.

Таким образом, понятие «машины», сформулированное академиком С. Соболевым, относится только к человеку как к субъекту целенаправленной (т.е. разумной) воли и ни к чему более. Да еще, может быть, к тем фантастическим машинам будущего, о которых грезят некоторые (отнюдь не все) кибернетики, а больше всего, подвизающиеся около кибернетики.

К существующим, к реальным машинам это понятие неприменимо. Следовательно, и «машинами» их называть нельзя. Тогда для них надо придумывать новое название. Проще всего, пожалуй, называть их впредь «человеками», ибо это название, как выяснилось, остается безработным с тех пор, как человека называли «машиной».

Но это – в шутку. А если всерьез, то настоящие, фактически существующие, а не воображаемые машины *предполагают* человека как систему, которая отличается от них именно способностью действовать по «целевой» (а не по «причинной») детерминации.

Вне этой системы (т.е. вне и без человека) и паровоз, и счетно-решающая машина, и вся вообще современная техника никакая не «машина», а просто груда ржавеющего металла, просто одно из тел природы, всецело подвластное действию простых физико-химических

закономерностей (окисления, выветривания и т.п.). Без [275] человека и вне человека – это «машина» *только* по названию и то ненадолго, как рука, отрезанная от тела

Если же иметь в виду не *название*, а научное *понятие* «машины», относящееся как к прошлым и настоящим, так и ко всем будущим машинам, то наука такое имеет. Машины – это «природный материал, превращенный в органы человеческой воли и ее деятельного проявления в природе. Они суть созданные человеческой рукой органы человеческого мозга, опредмеченная сила знания»⁴.

Вот это, в отличие от кибернетического, и есть *всеобщее, научно-теоретическое определение* понятия «машины». Под него подводится без всяких казусов все прошлое, настоящее и будущее многообразие действительных машин. И не подводится человек.

Конечно, можно представить себе и такие машины, в изготовлении которых мозг и рука человека *непосредственного* участия принимать не будут. Можно даже показать необходимость этого в будущем. Но это не меняет дела. Пока машина остается машиной, она остается только искусственно созданным органом общественно-человеческой разумной воли, средством ее деятельного проявления. И в этом смысле – органом человеческого мозга, ибо под «мозгом» Маркс всегда имел в виду не только и не столько орган тела индивида, сколько орган общественно-человеческой разумной воли, общественно-человеческих потребностей и идеально выражающих эти потребности «целей».

Ну, а что если когда-нибудь будет создана машина, которая уже не будет подводиться под вышеприведенное понятие, не будет соответствовать тем определениям, которые перечислены в приведенной дефиниции «машины»? Тогда, конечно, ее уже не назовешь «машиной». Это будет уже что-то совсем другое. Что именно? На этот счет можно сколько угодно фантазировать, но уже за пределами науки.

Если же придерживаться этих пределов, то «машину», которая не годится в качестве средства реализации разумной воли человека, не может служить послушным «органом человеческой воли», всякий здравомыслящий [276] человек постарается поскорее отправить в переплавку, на слом. А еще проще такое устройство вовсе не делать. Так до сих пор и поступали все люди, находящиеся в здравом уме и памяти, даже не будучи знакомы с марксистским понятием «машины».

Однако возможен и еще один вариант, с некоторых пор любившийся авторам фантастических романов. А именно: такая «машина» не желает отправляться в переплавку, не желает более подчиняться человеческой разумной воле, не желает быть лишь ее орудием, а желает служить целям своего собственного самоусовершенствования. Она начинает осуществлять расширенное воспроизводство себе подобных и подчиняет все отрасли производства этой эгоистически-машинной цели. Она выходит из подчинения своему творцу и грозит его раздавить, если он попытается стать ей поперек дороги, помешать ей превратиться в цель и сердцевину всего производства, если он захочет напомнить ей, что она только средство и орган его воли.

Фантазия, жупел, придуманный злокозненными противниками кибернетического прогресса? Увы, нет. Если бы это было только фантазией, к этому можно было бы относиться снисходительно – пусть себе мечтают люди, если им это нравится.

Однако, в этой фантазии лишь отражается *реальная* машина. Беда в том, что эта машина давно существует, ее не надо изобретать и строить. Она уже давно вышла из подчинения

своему творцу, человеку. Она уже давно преследует свои собственные цели, уже давно превратилась в самоцель, а человека рассматривает как средство и сырье своего собственного самоусовершенствования. Более того, она давно научилась использовать человека с его мозгом в качестве своей собственной «частичной детали», научилась подавлять его волю и угнетать его разум.

Устройство этой – к сожалению, вовсе не фантастической – машины уже сто лет назад детально познано и описано в известном сочинении, которое называется «Капитал».

Капитализм – это и есть производство ради производства, и есть грандиозная машина, превратившаяся в самоцель, а человека превратившая в средство, в сырье производства и воспроизводства своего ненасытного [277] организма. Эта грандиозная машина, состоящая из миллионов частичных машин, вышла из-под контроля человеческого разума и воли, она стала умнее и могущественней, чем любой отдельный человеческий индивидуум, играющий в ней незавидную роль винтика.

И свою власть эта «большая машина» осуществляет с помощью своих «дочерних систем» – с помощью государственно-бюрократической машины, с помощью военной машины, с помощью полицейского аппарата, машины голосования и т.д. и т.п.

И это вовсе не игра словами. Бюрократическая или военная машина – это машины в совершенно буквальном, а вовсе не в фигуральном смысле этого слова. Все это – системы, работающие по строго заштампованным алгоритмам, преследующие строго запрограммированные в них цели и такие же бездушные, как любая мясорубка. А белковое вещество человеческого мозга играет в их устройстве роль частичной детали, обеспечивающей им «самосознание».

Попробуйте взглянуть на бюрократическую, военную и другие «социальные машины» глазами кибернетики и вы сразу же убедитесь, что они подходят под кибернетические представления о машине гораздо лучше и точнее, чем типографская или хлопкоуборочная машина. Бессилие человеческого индивидуума перед лицом этого вышедшего из-под контроля людей аппарата, этого «демона машинерии» и рождает на Западе всяческую мифологию.

Люди темные с помощью власти этой машинной демоники ждут спасения от второго пришествия. Люди с высшим образованием возлагают свои надежды на сошествие в грешный мир некоего научно-сверхмудрого управителя, эдакого электронного Лоэнгрина, поскольку в мудрости живых управителей они порядком разочаровались. Грядет-де такой и сразу наладит с математической точностью все человеческие взаимоотношения – и пропорции производства рассчитает, и от кризисов избавит, и вообще рай на земле учредит, даже подходящую жену подберет каждому.

Но тут же начинают одолевать сомнения, а вдруг этот кибернетический Лоэнгрин в конфликте между человеком и машинами займет сторону врага? Ведь он тоже, что ни говори, машина. [278]

Вот и крутятся рассуждения такого рода вокруг проблемы: может ли человек создать искусственный ум умнее своего собственного ума и не рискованно ли это делать?

В итоге сама проблема, поставленная на этой почве, начинает трагически напоминать старинный каверзный вопросец, выдуманный когда-то не в меру усердными друзьями

теологической схоластики, может ли всемогущий бог создать такой камень, который сам же не в силах будет поднять?

Так что в социальном плане проблема «человек – машина» стоит совсем по-иному, нежели в чисто кибернетическом. В этом плане речь идет не о том, чтобы сотворить машину, которая была бы умнее, сильнее и совершенней человека, а о том, чтобы самого живого *человека* снова сделать умнее и сильнее всего того созданного им мира машин, который вышел из-под его контроля и поработил его; чтобы превратить человека из сырья и средства технического прогресса, из детали «производства ради производства» в высшую цель этого производства, в самоцель, а социальную машину опять поставить на место – на роль средства и органа человеческой разумной воли. Это проблема социальная, и об этом забывать ни на секунду нельзя.

Западная техническая интеллигенция, в том числе и кибернетически-математическая, потому и запуталась в проблеме «человек – машина», что не умеет поставить ее правильно, т.е. как *социальную* проблему, как проблему отношений человека к человеку, опосредованных через материальное тело цивилизации, в том числе и через машинную современную технику современного производства.

В свете марксистско-ленинского учения, в общетеоретическом плане выход из сложившейся ныне ситуации найден уже в «Капитале». Выход этот, как известно, заключается в коммунистическом преобразовании всей системы отношений *человека к человеку*, в создании таких условий, внутри которых каждый член общества, а не только его привилегированные слои, имел бы все реальные, материально и духовно обеспеченные условия для *всестороннего* развития, для овладения всеми высотами интеллектуальной и физической культуры; условия, при которых каждый индивид, а не только избранные [279] счастливцы, превращался бы в ходе своего развития в полноправного представителя всеобщей, общественно-человеческой, разумной воли и не позволял бы никому монополизировать право выступать от ее имени.

При этих условиях, как показали Маркс и Ленин, только и исчезает необходимость в особом, стоящем над обществом, аппарате управления людьми – в государственной машине и ее дочерних системах, – исчезает вообще особый аппарат управления *людьми*, а его место занимает управление *вещами, машинами*. А люди согласно той же теории, должны управлять собою сами, на началах полного самоуправления.

Предпосылкой и *conditio sine qua non* ликвидации государственной машины, управляющей людьми «сверху», является – как тоже известно – полное и всестороннее развитие способностей каждого человека, ибо только такие люди не будут нуждаться в управлении собою «сверху». Пока этого еще нет, остается необходимость и в государстве, как особом аппарате. Это прекрасно объяснено в другом научном труде – в книге «Государство и революция» В.И. Ленина. Для читавшего эту книгу ясно, что генеральной линией коммунизма остается курс именно на уничтожение государства, как особой сферы разделения труда, как особого аппарата управления людьми.

Когда некоторые люди думают, что вся проблема заключается в том, чтобы просто заменить нынешние государственные органы мыслящими – планирующими и управляющими – *машинами*, ящиками вроде холодильников, они становятся на почву своеобразной кибернетически-бюрократической иллюзии, мифологии. Они думают, что коммунизм можно построить на пути математически-электронного усовершенствования нынешней системы отношений, т.е. на пути *увечивания нынешнего положения дел*, на

пути передачи нынешних управленческих функций государственной машины не демократически организованному человеческому коллективу, а другим машинам.

А это – чисто технократическая иллюзия, которая ничуть не лучше и ничуть не умнее, чем иллюзия классических бюрократов. Стопроцентного бюрократа, конечно, можно заменить машиной. А еще легче просто отправить его на пенсию. А вакантную должность не [280] замещать машиной с теми же функциями, а попросту ликвидировать, сделав тем самым шаг по пути передачи управленческих функций демократически организованному коллективу живых людей. Ибо только этот путь и ведет к созданию «такого порядка, когда все более упрощающиеся функции надзора и отчетности будут выполняться всеми по очереди, будут затем становиться привычкой и, наконец, отпадут, как *особые* функции особого слоя людей»⁵.

Ведь в мире, который мы строим, будут обитать и строить свои взаимные отношения не «математики», «официанты», «политические деятели», «скрипачи», «философы» и тому подобные персонажи, обреченные исполнять ту или иную частную функцию, а живые и при том всесторонне развитые люди. Люди, каждый из которых шире и богаче любой «частной функции», которые умеют смотреть, скажем, на математику глазами человека, а не на человека глазами математика.

Нынче же довольно часто происходит как раз наоборот, и профессиональный кретинизм, принимающий себя за высшую добродетель, это очень серьезная и заразная болезнь. С этой болезнью и связана склонность к мифологии в плане социального мышления, в частности и стремление превратить кибернетику – очень хорошую на своем месте науку – в очередную панацею.

Не случайно и то, что именно в среде неумеренных, «отчаянных» кибернетиков то и дело раздаются призывы к повороту средней школы на путь углубления узкого профессионализма, на путь фуркации, на путь создания особо привилегированных школ для особо одаренных вундеркиндов и т.п. Совсем не случайно кибернетическая мифология срастается даже с мечтаниями об искусственной селекции математических талантов, о выведении наследственно-одаренной математической элиты, своего рода дворянства кибернетической эры и т.д. и т.п., с рассуждениями о «генетически-биологическом кодировании» математических способностей и прочей, мягко выражаясь, чепухой.

Теоретически же разработанный тезис научного коммунизма относительно «всестороннего развития личности» сторонникам этой мифологии неизбежно начинает [281] казаться «утопией», «поэзией» и т.д. Это, увы, не выдумка.

Вряд ли надо доказывать, насколько далеки эти идеи от научного понимания путей и перспектив социального прогресса, разработанного Марксом и Лениным. Но всерьез и громко сказать об этом нужно. Нужно ясно понять, что получается, когда из кибернетики – этой важнейшей научной и технической дисциплины – хотят сотворить новую религию с новым богом и прочими атрибутами.

Если оставаться на почве тех социальных перспектив, которые очерчены теорией научного коммунизма, современное положение дел характеризуется вовсе не тем, что у нас не хватает для полного счастья только машины умнее человека, а как раз наоборот, что мы еще не успели создать всех условий для полного и всестороннего развития каждого члена общества, каждого человека, тем, что живые люди еще слишком часто вынуждены

исполнять чисто машинные функции. В полном освобождении человека от таких функций коммунизм и рассматривает свою цель в плане технического прогресса.

Поэтому-то и кибернетика здесь хорошо знает, что и как ей делать, какие именно машины ей конструировать, чтобы поскорее освободить живого человека от тяжести однообразно-машинного труда, от работы по штампу, по шаблону, по жестко закодированной программе. Чтобы живой человек мог посвятить все освободившееся время труду подлинно человеческому, труду в плане научного, технического, художественного, социального *творчества*.

Именно поэтому каждый живой человек радуется, когда кибернетика обещает ему в самом скором времени освобождение от тяжести машинообразной работы и передать этот труд машинам. И именно по той же причине каждый живой человек нашего общества испытывает естественный и вполне законный протест, когда некоторые не в меру усердные друзья кибернетического прогресса вместо этого сочиняют сказки про машину умнее человека и обещают сотворить электронного Пушкина, электронного Ботвинника и электронного Шостаковича, а вместо министерства поставить ящик, который и будет-де управлять экономикой лучше людей...

Слушая такие речи, даже позавидуешь машине, о которой так нежно заботятся. Ибо ее хотят осчастливить [282] теми достоинствами, которых лишено еще, к сожалению, огромное большинство живых людей на земном шаре, вместо того чтобы всем живым людям помочь выйти на просторы подлинно человеческого развития.

Каждый человеческий мозг представляет собой готовую и весьма совершенную систему, способную – при надлежащих условиях – мыслить. Так не проще ли создавать его старым, дедовским способом и больше заботиться о создании тех надлежащих условий, при которых он работал бы на всю свою, так сказать, проектную мощность?

Ведь пытаться строить искусственный мозг вместо того, чтобы развивать «естественный», все равно, что строить посреди Каракумов завод, который путем сложнейших технологических процессов производил бы синтетический песок для кирпичных заводов Дальнего Востока. Ничуть не умнее и не экономнее, хотя такая задача может и увлечь какого-нибудь сверхизобретательного инженера-химика.

Гораздо разумнее мечтать не о машине умнее человека, не об электронном мозге, сравнимом с человеческим, а о том, чтобы каждый живой человеческий мозг работал бы на уровне подлинно современной человеческой культуры, чего он сейчас еще, к сожалению, не может делать, будучи загружен машинной работой.

Создание же искусственного разумного существа есть миф, к сожалению отнимающий известное количество сил и средств и отвлекающий кибернетику от решения ее прямых задач. Философия и должна помочь кибернетике освободиться от мифов, тем более, что у кибернетики масса действительных задач, поставленных перед нею жизнью, потребностями создания материально-технической базы коммунизма, задач действительно огромных и благородных, увлекательных и вдохновляющих. Об этом неоднократно справедливо говорил академик А.И. Берг.

Никто не испытывает злокозненного желания поставить пределы развитию кибернетики и счетно-вычислительной техники, никто не хочет подрезать крылья мечты ее энтузиастов. Но мечта хороша лишь тогда, когда она работает в союзе с трезвыми научными

представлениями, уже разработанными наукой, в частности философией. В союзе с четкими диалектико-материалистическими понятиями о мышлении, воле, цели, связи мышления с [283] мозгом, с чувственно-предметной деятельностью и с миром, о соотношении идеального и материального и т.п.

К сожалению, некоторые кибернетики не учитывают всего того, что они могут получить в этом плане от современной философии и психологии и пытаются решить перечисленные проблемы своими средствами, в своих специальных понятиях хотят заново дать научное определение и «мышления», и «машины», и «идеального», и «цели». Что из этого получается – мы видели.

С другой же стороны, эта ситуация заставляет философию и психологию позаботиться о более конкретном и четком определении таких понятий, как *мозг и мышление, воля и разум, цель и идеальное, машина и человек* и многих других понятий, чтобы удовлетворять запросы кибернетики, да и не только кибернетики

Речь, таким образом, идет не об ограничении перспектив развития кибернетики, а только о нелепости той «мифологии»⁶, которая возникает около кибернетики исключительно в силу философской беззаботности некоторых ее представителей, хотя имеет и объективные основания в виде существующей системы общественного разделения труда. Речь идет об установлении более тесного творческого контакта между марксистской философией и кибернетикой. [284]

¹ См. сб.: «О сущности жизни». Москва, 1964, с. 57.

² «Кибернетика, мышление, жизнь» Москва, 1964, с. 327.

³ «Возможное и невозможное в кибернетике». Москва, 1964, с. 83.

⁴ Marx K. Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie. Москва, 1939, S. 594. См. также: «Большевик», 11-12 (1939).

⁵ Ленин В.И. Полное собрание сочинений, т. 33, с. 50.

⁶ С этой мифологией борются и наиболее здравомыслящие представители самой кибернетики См., например, книгу: Таубе М. Вычислительные машины и здравый смысл. Москва, 1964.