

02, февраль 2016

УДК 811.92

Человек и современная техника: кто главный?

Самсонов В.А., студент

*Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,
кафедра «Космические аппараты и ракеты-носители»*

Научный руководитель: Губанов Н.Н., д.ф.н., доцент

*Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,
кафедра «Философия»*

sgn4@bmstu.ru

В настоящее время развитие человека, техники и технологий происходит в едином, неразрывном коэволюционном процессе. Человек уже не может без машины, а машина, естественно, не может без человека. Но возможно ли машине обойти человека в итоге эволюционного процесса: стать автономной, обрести самосознание, перегнуть, подчинить себе людей?

Уже в 1942 г. физик Джон Атанасов и его аспирант Клиффорд Берри разработали и начали монтировать первый электронный компьютер, но работа так и не была завершена. Джон Мокли, американский физик и инженер, в 1946 г. представил миру своё изобретение – первый универсальный компьютер «Эниак» (ENIAC), которое значительно повлияло на будущее человечества [7]. Мир уже не мог оставаться таким, каким был прежде. Начиная с данного момента, человек решил доверять машине всё больше обязанностей и давал ей всё больше возможностей. А сегодня уже никого не удивляет интернет-поисковик *google.com*, который наперёд предлагает нам открыть пару страниц, когда мы ещё не завершили ввод запроса. Вследствие вышеупомянутых фактов возникает вопрос: «а что будет дальше?» Прошло чуть больше полвека с того времени, как человек создал для себя «помощника», которому передал для решения часть своих интеллектуальных задач. И, следует отметить, что компьютер успешно справляется с ними, производя для людей всё больше благ, повышая комфорт их жизни. Однако, существует ли предел в передаче машине человеческих функций? Интересные результаты моделирования человеческого мышления можно получить в рамках исследования объективно-нереальных, но

субъективно-реальных ситуаций, создаваемых компьютером, интегрированным с человеческой психикой [4; 6; 16].

В настоящее время существует огромное множество машин, которые умеют выполнять различные задания, начиная с упаковки продуктов питания и заканчивая даже поддержкой диалога с человеком. Любая машина совершает те или иные действия, чтобы удовлетворить потребности своего создателя. Вполне очевидно, что ни одна машина не сможет жить без человека на данном этапе развития, но, если смотреть в перспективу, другой ответ может появиться спустя уже 100 лет. Человечество вошло в симбиоз с техникой. Едва ли кто может представить своё бытие без компьютера, удобной машины, телевизора. Сравнивая человека с создателем, а технику – с его детищем, целесообразно использовать следующую метафору. Мы даём своим детям пищу, перспективы для роста, помогаем им развиваться, а они взамен дают нам улучшение качества жизни. Однако, по опыту предыдущих поколений, мы знаем: дети всегда становятся умнее и сильнее своих родителей в перспективе.

Всё больше развлечений, таких как телепередачи, игры и фильмы, доступны человеку. Они окончательно и бесповоротно погружают его в «виртуальный мир», вводят его в большую зависимость от техники. Людей, не знающих, что такое компьютер и интернет, остаётся все меньше. Для обычного человека кажется приятным прийти домой после долгого рабочего дня, сесть на любимый диван перед телевизором и смотреть на новые достижения науки и техники, результаты последних исследований, проведённых над скрещиванием человека с техникой (например, медицине удалось достичь колоссальных высот – жизнедеятельность человека поддерживалась механическим насосом вплоть до окончания операции по замене сердца). Предлагаю поразмыслить над тем, что же такое машина и кто же такой человек. Машины – воплощение идеального человека, умеющего мыслить логически правильно, выполнять операции, данные ему человеком, жить «дольше» за счёт принципа взаимозаменяемости деталей, зависеть от элементарных источников энергии (например, солнечной энергии). Человек – существо, наполненное чувствами, а они, в свою очередь, бурлят эмоциями, которые, как нам известно, не всегда приводят к логичному и правильному решению; человек состоит из плоти и крови, живой ткани, которую невозможно «добыть» в шахтах и искусственно «получить» на предприятиях. Анализируя вышесказанное, находим определённые недостатки у человека и машины, которые требуют дальнейшего сравнения и исследования. «Неужели человек больше машинам не нужен?» – спросите вы. Мой ответ – возможно. Обратимся к нашему воображению и представим себе мир, где правит

логика, порядок, справедливость, где нет таких понятий, как «гнев», «радость», «ненависть», «любовь», но есть правила, которым следуют регулярно, запрограммированно, неукоснительно. Возможно, нам стоит переосмыслить цель жизни человека, чтобы ответить на столь сложный вопрос, а пока рассмотрим более подробно роль эмоций в жизни человека.

Вспомним всем нам известного Ч. Дарвина и его теорию об эмоциях [9]. Дарвин утверждал, что эмоции – результат эволюции человека. Он выделил восемь основных видов эмоций: злость, отвращение, страх, удивление, грусть, счастье, презрение, радость; остальные – комбинируются на основе этих восьми. По теории Дарвина, каждый человек при рождении способен испытывать эти эмоции, но, как было замечено, встречаются люди, которые не испытывают ту или иную из данных. Однако, эти люди/животные, как было проверено экспериментально, быстро теряли свой статус, семью, работу. Их развитие попросту останавливалось. Обратимся к примерам. В 60-х гг. XX в. учёные провели эксперимент на сообществе макак-резусов, которым разрушили часть нервной системы, отвечающей за чувства и эмоции, после чего прооперированные особи, почти сразу начали отставать в развитии, быстро теряли своё положение в обществе родственников-обезьян. То же самое можно наблюдать на примере человека, испытавшего на себе ужасную боль: сквозь его лобную долю прошёл металлический прут. Этим человеком был Финеас Гейдж. После произошедшего Гейдж выжил, продолжал работать, иметь семью, но что-то было уже не так. Он уже не чувствовал потребности ни в семье, ни в работе, ни в чём. Он не только потерял семью, но, казалось бы, потерял себя и свою личность. Однако, ему было всё равно. Чему же нас учат эти трагические факты? Эмоции влияют на способность человека мыслить, однако, если бы их вообще не было, люди просто не смогли бы принимать никаких решений самостоятельно, что мы и видим на примере машин, у которых нет эмоций. Мы даём команду – они исполняют. Всё кажется логичным. Суммируя вышесказанное, проанализируем эмоциональную составляющую человека: психика помогает живому существу ориентироваться в окружающем мире, однако эмоции помогают решить нам, как поступить, сделать вывод, правильно ли поступили, испытывая при этом «хорошие эмоции» или, осознавая, что допустили ошибку – «плохие» [8]. Пока у машин нет эмоций – у них нет шанса превзойти людей. Важная роль эмоциональной сферы психики при формировании ментальности человека и дальнейшей детерминации его поведения подчёркивается отечественными исследователями [1; 5]. Также отмечается значение эмоционально-волевых ментальных особенностей для творческой деятельности человека [2; 3].

Люди слишком любопытны, чтобы упустить возможность посмотреть на робота, обладающего чувствами. Homo sapiens всегда был особенным и существом. Уже созданы роботы, которые способны испытывать некоторые простейшие эмоции, но, как мы помним, на них строятся остальные. Становится очень сложно смотреть в будущее человечества, осознавая угрозу, стоящую за «наградением» машин чувствами. Единственное, что отличает человека от машины, – способность мыслить, т.е. испытывать эмоции и, анализируя их, принимать решения. Уже через пару лет после создания человеком механизма, способного мыслить, «создатель» может быть одним из существ, находящихся в новом издании «Красной книги» (куда сегодня заносятся исчезающие на Земле живые существа). Для того, чтобы предупредить надвигающуюся угрозу, нам стоит задуматься о слиянии человеческой ткани с механической. То, чего недостаёт машинам – есть у нас, и обратно (более совершенная форма, скелет, фактическое бессмертие и независимость от времени, возможность выполнять любую операцию с безграничной скоростью, возможность запоминать любой объём информации, отсутствие такого понятия (качества), как «выносливость», что в разы повышает работоспособность) [10].

Человек в силах стать чем-то большим, прекратить войны, преследуя цель самосовершенствования. Как-то раз от своих знакомых мне удалось услышать о сериале «StarTrack» («Звёздный путь»), в которой герой, капитан корабля, разбудив очередного замороженного из крио камеры, говорит удивлённому бизнесмену о главной цели в жизни – самосовершенствовании. Нужно стать общим целым с машиной для того, чтобы продолжить эволюцию человека. Обратимся снова к Дарвину и другой его теории: о появлении человека от обезьяны. Человек перестал двигаться по «пищевой цепочке», став вершиной пирамиды. Не чувствуя дальнейшей нужды улучшать своё тело ещё больше, мы помогаем развиваться растениям, внедряя в них новые гены, мы помогаем выживать природе, изменяя и вылечивая её разными способами, но забываем о главном – нам самим нельзя стоять на месте. Весь смысл эволюции – в самосовершенствовании, улучшении себя и своего тела, новом познании мира. Человек живёт в жестокое и беспощадное время, когда всегда побеждает сильнейший, и нам следует учитывать это обстоятельство в перспективе.

Не будем забывать, что Земля, ее биосфера подвергается тяжёлому насилию со стороны человека, она истощена и осквернена нашим обществом. Мы отравляем планету своими отходами, вредим ей своим соседством, поэтому перед человеком особо остро стоит проблема перехода на другие виды источников энергии. Вся экология построена на том, как бы подольше человеку прожить на Земле, не уничтожив её раньше того момента,

когда мы сможем жить с ней в гармонии, научившись отдавать больше, чем использовать. Решение, образно говоря, «объединиться с роботом» даст возможность не только миновать угрозу вымирания рода Homo sapiens, которой мы все так боимся, но также возможность помочь нашей планете вернуть своё исконное богатство, прекратить войны, загрязнение радиоактивными отходами, научиться использовать натуральные источники энергии.

Техника заменяет органически-иррациональное организованно-рациональным. Но она порождает и новые иррациональные последствия в социальной жизни. Так, рационализация промышленности обуславливает безработицу, величайшее бедствие нашего времени. Труд человека заменяется машиной, это есть положительное завоевание, которое должно было бы уничтожить рабство и нищету человека. Но машина совсем не повинуется тому, что требует от нее человек, она диктует свои законы. Система Тейлора есть крайняя форма рационализации труда, но она превращает человека в «усовершенствованную машину». Машина хочет, чтобы человек принял ее образ и подобие. Но человек есть образ и подобие Бога и не может стать образом и подобием машины, не перестав существовать. Здесь мы сталкиваемся с пределами перехода от органически-иррационального к организованно-рациональному. Организация, связанная с техникой, предполагает организующий субъект, т. е. организм, и он сам не может быть превращен в машину. Но организация имеет тенденцию и самого организатора превратить из организма в машину. Самый дух, создавший технику и машину, не может быть технизирован и машинизирован без остатка, в нем всегда останется иррациональное начало. Но техника хочет овладеть духом и рационализировать его, превратить в «автомат», поработить его. И это есть титаническая борьба человека и технизирваемой им природы. Сначала человек зависел от природы, и зависимость эта была растительно-животной. Но вот начинается новая зависимость человека от природы, от новой природы, технико-машинная зависимость. В этом вся мучительность проблемы, с которой столкнулось нынешнее человечество. Организм человека, психо-физический организм его сложился в другом мире и приспособлен был к старой природе. Это было приспособление растительно-животное. Но человек совсем еще не приспособился к той новой действительности, которая раскрывается через технику и машину, он не знает, в состоянии ли будет дышать в складывающейся новой электрической и радиоактивной атмосфере, в новой холодной, металлической действительности, лишенной животной теплоты. Мы совсем еще не знаем, насколько разрушительна для человека та атмосфера, которая создается его собственными техническими открытиями и изобретениями.

Некоторые врачи говорят, что эта атмосфера опасна и губительна. И изобретательность человека в орудиях разрушения сильно превышает изобретательность в технике медицинской, целительной. Легче оказалось изобрести отравляющие вещества, газы, бактериологическое и ядерное оружие, которыми можно истребить миллионы жизней, чем способы лечения рака или туберкулеза. Организм человека оказывается беззащитным перед собственными изобретениями [15]. Открытия, связанные с органической жизнью, гораздо более трудны, чем открытия, связанные с миром неорганическим, где мы вступаем в область своеобразных, далеко не познанных «чудес».

Подводя итоги статьи, целесообразно сделать вывод: человеку необходимо двигаться не в нынешнем, пагубном для него, а в другом направлении, улучшая себя, пытаясь объединиться с природой. Влияние человека на неё, на живые организмы, а вскоре и на космос слишком велико, чтобы оставлять его без подробного рассмотрения и анализа, в том числе – философского [17]. Необходимо каким-то образом регулировать процесс научно-технического развития, как в экономической [11], так и в иных сферах бытия. Взаимодействие человека и техники несет новые варианты социального развития, которые необходимо видеть в целом в зеркале возможных альтернатив ныне доминирующим тенденциям [12], оно позволяет в перспективе решить ряд глобальных проблем [13] и не может рассматриваться исключительно в регрессивно-апокалиптическом ключе [14]. Все мы рано или поздно придём к концу, но будет ли этот конец началом новой жизни для машино-человека или станет простым недоразумением для человечества и бесконечными возможностями для машин – решать нам самим.

Список литературы

- [1]. Губанов Н.Н. Эпистемологический статус категории менталитета // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Философия. 2009. № 2. С. 71–84.
- [2]. Губанов Н.Н. Менталитет и творчество // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates. 2010. № 5. С. 186–192.
- [3]. Губанов Н.Н. Образование и менталитет в составе движущих сил развития общества // Социология образования. 2010. № 1. С. 22–29.
- [4]. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Перспективы использования объективно-нереальных ситуаций // Вестник Ишимского государственного педагогического института им. П.П. Ершова. 2013. № 3 (9). С. 18–23.

- [5]. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Менталитет в системе движущих сил социального развития // Историческая психология и социология истории. 2014. Т. 7. № 2. С. 149–163.
- [6]. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Субъективная реальность и пространство // Вопросы философии. 2015. № 3. С. 45–54.
- [7]. Кто придумал компьютер? Режим доступа: <http://kak-bog.ru/kto-pridumal-kompyuter#ixzz3ntmtD9Pv> (дата обращения: 01.10.2015).
- [8]. Какова роль эмоций в жизни человека? Режим доступа: <http://all-psychology.ru/lichnost/emocii/vidy/rol.html> (дата обращения 15.10.2015).
- [9]. Люди и машины. Режим доступа: <http://www.teterin.raid.ru/twins/15.htm> (дата обращения 04.10.2015).
- [10]. Наука и техника. Режим доступа: <http://www.km.ru/science-tech/2015/06/19/760349-v-yaponii-nachali-prodavat-pervogo-robota-s-emotsiyami> (дата обращения 04.10.2015).
- [11]. Нехамкин А.Н. Основные направления государственного регулирования научно-технического развития в условиях перехода к рыночной экономике // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 1997. № 1. С. 3-16.
- [12]. Нехамкин В.А. Проблема поливариантности исторического процесса: генезис, пути решения. М.: МАКС Пресс, 2002. 123 с.
- [13]. Нехамкин В.А. Основные подходы к решению глобальных проблем: возможности и пределы // Социум и власть. 2014. № 4 (48). С. 13-17.
- [14]. Нехамкин В.А., Полякова И.П. Антипрогрессистские теории социально-исторической динамики // Вестник Российской академии наук. 2014. Т. 84. № 7. С. 610-619.
- [15]. Торубарова Т.В., Петенин А.П. Техника как феномен действительности человеческого бытия // Гуманитарный вестник. 2015. № 8 (34). С. 6.
- [16]. Царегородцев Г.И., Губанов Н.И. Принципиальные основания существования адекватного и знакового отражения на чувственной ступени познания // Вестник АМН СССР. 1978. № 4. С. 64–70.
- [17]. Черногорцева Г.В. К проблеме человека: возвращаясь к истокам // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 6-1. С. 272-275.