

Глава 10.

О ЧЕЛОВЕКЕ ОБОЗРИМОГО БУДУЩЕГО

В.Б. Гухман

Тверской государственной технической университет
г. Тверь, Россия



В Отдаленное будущее полагается непредсказуемым, поэтому проблема человека будущего считается релевантной только в отношении обозримого будущего (XXI век). Последнее представляется как гегемония информационной цивилизации, в которой основным общественным ресурсом будет нематериальная информация, основными гуманитарными проблемами будут духовно-нравственные, в первую очередь, проблемы личности и образования. Этим проблемам в статье уделяется главное внимание.

Будущее может быть близким (обозримым, предсказуемым) и отдаленным. Последнее предсказать затруднительно, если вообще возможно. Неясно даже, будет ли в отдаленном будущем такой организм «человек» или на смену естественному человеку придет киборг – мыслящий организм с телом, начиненным полимерами, чипами, искусственными роботизированными органами, нано- и пикодатчиками, снующими по организму согласно заданным программам с выводом жизнедеятельностной информации в искусственную базу данных, вживленную в мозг. И что станет с духовностью киборга, без которой homo sapiens – не человек? А может, человек превратится в ныне фантастические «гомункула» И. Гете, «мозги в чане» Х. Патнэма (предшествующий аналог «голова профессора Доуэля» А. Белыева), в «человека-бога» братьев А. и Б. Стругацких и т.п.? В общем, отдаленное будущее человека туманно – ему на смену может придти

некий *искусственный субъект* как следующая ступень биологической эволюции. И тогда вслед за философиями «смерти Бога», «смерти автора», «смерти субъекта» может появиться философия «смерти человека», не имеющая ничего общего с физической смертью человеческого индивида. В общем, отдаленное будущее тем интересней, чем неизвестней.

Учитывая сказанное, полагаем, что в настоящее время релевантно философствование лишь о человеке обозримого будущего – например, до конца XXI века. Это будущее представляется как гегемония информационной цивилизации в т.н. цивилизованных странах, т.е. в локальном, но не в планетарном (глобальном) масштабе. Информационная глобализация, конечно, предпочтительнее, но, несмотря на успехи развития телекоммуникационных технологий и международного сотрудничества, она вряд ли достижима в многополярном (по цивилизованности и ментальности) мире и, на наш взгляд, если и возможна, то позже XXI века.

Человек информационной цивилизации (а это ощущается уже сейчас) в свое большинство будет несколько иным, чем в предыдущих цивилизационных формациях: более свободным (раскованным), более прагматичным, эрудированным и коммуникабельным, технократически мыслящим, эгоцентричным, умело использующим информационные системы и технологии для решения своих жизненно важных задач. Это вовсе не значит, что такой человек и есть «образ человека будущего» как некоего идеала, ориентира для современного дидактико-образовательного процесса, для общественной морали. Ведь информационное общество, основным ресурсом которого является информация и ее наиболее ценная форма – знание, в отличие от предыдущих цивилизационных формаций (индустриальной, сельскохозяйственной и еще более ранних) ставит перед человеком проблемы, скорее, духовные, нежели материальные. Онтологически это связано с нематериальностью самой информации, использующей материально-энергетические субстраты лишь в качестве «носителей», по отношению к которым *информация инвариантна*. На наш взгляд, перечень таких проблем мог бы содержать *образование, этику, искусство, информационное право*.

Основная проблема – образование. Можно доказать, что большинство проблем, с которыми сталкивается человечество, сводится к единственной проблеме – невежеству. Из невежества проистекают алкоголизм и наркозависимость, насилие над природой и человеком, ксенофобия и фанатизм, демографические несообразности и политические коллизии, бессистемное управление и др. Образование (самообразование) с воспитательной составляющей – основной способ борьбы с невежеством. В образованном обществе, каким должно быть информационное общество – общество знания, многие проблемы должны исчезнуть сами собой.

Телекоммуникационные системы информационного общества, если отвлечься от их технической инфраструктуры, базируются на этических отношениях между участниками коммуникаций – коммуникантами. Не вдаваясь в морализаторство, заметим только, что основное этическое правило коммуникаций имеет библейские корни: «возлюби коммуниканта, как самого себя».

Область межчеловеческих отношений как традиционное поле этики уже давно расширилось биоэтикой и экоэтикой, в фокусе внимания которых – нравственные пределы проникновения человека в глубины живой природы и природы в целом. Но еще не совсем созрела *техноэтика*, включающая киберэтику, инфоэтику и др. техноориентированные этики. Техноэтика регламентирует нравственные пределы технического прогресса, в том числе (через *инфоэтику*) прогресса информационных систем и технологий. Есть и чисто медицинские противопоказания ничем не регламентированного пребывания человека естественного в искусственной информационной среде: искажение психики и даже физиологические нарушения (Интернет-аддикция и др. заболевания, зарегистрированные Всемирной организацией здравоохранения). Инфоэтика могла бы также определить этические нормы ответных реакций информационной техники при ее взаимодействии с человеком. Ведь этические нормы должны регламентировать обоих участников диалога – человека и машину, ибо не только машина нуждается в защите, но и человек. В качестве одного из прообразов инфоэтики можно считать сетевой этикет – сетикет. Общение в

Интернете анонимно, и вы никогда не можете быть уверены, что общаетесь с человеком, а не с интеллектуальной машиной, поддерживающей диалог с вами. А в Интернете такие механизированные собеседники есть. При этом сетикет общения обязателен для всех собеседников. Другим прообразом для инфоэтики могли бы стать три этических закона робототехники, предложенные писателем и биохимиком А. Азимовым («Я – робот») и включенные в практику производства интеллектуальных роботов. Первый, важнейший закон гласит: «не навреди человеку».

Ничто так, как искусство, не способствует развитию творческого потенциала человека. А личность в информационном обществе должна быть свободной, творческой, неповторимой. Иначе это не личность, а пресловутый «член общества». Свободная творческая неповторимая личность, участвующая в научно-техническом прогрессе, может (должна) питать свой творческий потенциал из литературы, музыки, живописи, танцев и других видов искусства. Многовековая практика научно-технического творчества показывает, что наибольших успехов добивались те ученые и изобретатели, которые обладали широким культурным кругозором, были разносторонними личностями, не замкнутыми только на своей профессии. Вспомним Козьму Прутков: «Специалиста уподоблю флюсу – полнота его одностороння». Это изречение в равной степени относится и к гуманитариям, профессионалам от искусства, которые не всегда владеют научно-технической терминологией, не имеют понятия о научно-технических достижениях, хотя пользуются их благами, считая это само собой разумеющимся. Научно-техническая безграмотность некоторых эстетствующих снобов ограничивает их творческий потенциал и не способствует их авторитету в культурной среде.

Наконец, в информационном обществе в полной мере должны действовать информационно-правовые акты. Иначе информационное общество рискует не быть правовым обществом. Согласимся, что это веление времени, а противоположная точка зрения просто неуместна.

Итак, как ни странно, основные проблемы научно-технического прогресса в информационном обществе (обществе знания, интеллектуальном

обществе) представляются нам связанными не с аппаратно-программными средствами, искусственным интеллектом, информационными системами и технологиями, а с проблемами человеческой духовности и нравственности, или, если их объединить в одну, – с *проблемой личности*. Каковы же пути решения проблемы личности? Пути эти сложные, многоплановые и начинаются они с раннего детства – с воспитания в семье. Но, как известно, воспитатель сам должен быть воспитан. Где же нам набрать столько воспитанных родителей, чтобы они воспитывали своих детей духовно полноценными личностями, готовыми жить в информационном обществе? Вот и получается, что средняя школа устраняет недостатки дошкольного воспитания и попутно привносит свои недоработки, а высшая школа устраняет совокупные недостатки семейного воспитания и средней школы и привносит свои недоработки. Такими замысловатыми путями приходится решать, казалось бы, не слишком замысловатую проблему. Но это только кажется – если проблема личности такая простая, почему же с глубокой древности и до наших дней она так и не решена, а хорошо известные пути ее решения так и не пройдены?! Если мы останемся дремуче бездуховными, если будем вскармливать свои бездуховность и безнравственность в угоду сиюминутным материальным, экономическим потребностям, мы никогда не войдем в информационное общество, никогда не воплотим в действительность наши мечты о «человеке будущего». В данном аспекте интересно было бы сопоставить с реальностью прошлые мечты о таком человеке. Например, Н.А. Некрасов в XIX в. мечтал о времени, когда «мужик ...Белинского и Гоголя с базара понесет», т.е. и в прошлом были мечты о духовном человеке будущего, и не только в России. Пока эти мечты не сбылись. Современный т.н. «успешный человек» отнюдь не обременен духовностью.

С одной стороны, информационное общество сулит человеку свободное развитие личности, расширение свобод, рационализацию труда за счет роста компетентности работников, появление новых интересных и престижных профессий, возможность работы на дому. С другой стороны, человеку в информационном обществе приходится столкнуться с проблемами собственной «автоматизации», изоляции и самоизоляции в условиях усложнения и стандартизации жизни, роста безработицы, дегуманизации труда, новых требований к мо-

бильности и квалификации работников, исчезновения многих профессий, перекалфикации, декалфикации. Информационная лавина (информационный «потоп») и информационная подконтрольность, свойственные современному обществу, если не губят человека, то приводят часто к информационным стрессам, ущемлению его свободы. Так что духовность и нравственность человека в обозримом будущем подвержены противоречивым влияниям, между которыми человеку придется лавировать, дабы сохранить свое «Я».

Представляется, что в XXI в. в образование (и науку) возвратится междисциплинарная парадигма интегрального знания, исповедуемая еще древними философами-холистами, для которых знание о мире было таким же единым, как сам мир. И культура, соответственно, была единой. Современные выпускники школы, а тем более вуза должны обладать, по возможности, интегральными знаниями, быть в общекультурном смысле просвещенными и нравственными, самостоятельно мыслящими людьми, не просто знающими, но умеющими пользоваться своим знанием во всевозможных жизненных ситуациях во благо, но не во зло человечеству. Считая таких людей *высокообразованными*, констатируем, что современное общество остро нуждается в высокообразованных людях, которых крайне мало среди обилия претендентов на престижные места и должности. Стимулирующие импульсы от высокообразованных людей побуждают общество и индивидов к продуктивной нравственной деятельности во всех социальных сферах. Человек будущего просто обязан быть высокообразованным в указанном смысле. Однако он не должен уповать, что его «образуют», он должен, главным образом, «самообразоваться», как, например, самообразовались в прошлом А. ван Левенгук, М. Фарадей, Т. Эдисон, Я.Б. Зельдович, не имевшие законченного высшего образования, врачи Л. Гальвани и А.П. Чехов, монах Г. Мендель, учитель математики и физики А. Эйнштейн и др. Достижения этих людей – следствия их самообразования, которое базировалось на любознательности и самостоятельности мышления, на общении к серьезному делу, участии в нем.

В современном образовании главное – «зажечь факел» мышления, а не «наполнить сосуд» памяти. Для этого, как нам представля-

ется, нужно привить следующие первичные навыки (умения): *учиться* (т.е. усваивать знания, оптимально используя свои психофизиологические возможности – внимание, память, мышление, интуицию); *общаться* («вживую», а не только через телекоммуникации); *выбирать ценности* (ранжируя их по приоритетам). Но информатизация и компьютеризация в их современном виде не нацелены на развитие этих навыков. Они, конечно, освобождают человека от рутины, бумаги, ошибок ввода данных и т.д., способствуя экономии времени и комфортности труда, однако попутно приучают обучаемых к шаблонным, рутинным навыкам технологий и интерфейсов, прерывают непосредственную физическую и духовную связь с природой и другими людьми, отчуждают мысль от смысла природных объектов, явлений, процессов. «Автоматизация» человека в современной информационной инфраструктуре загоняет мышление в подчиненное отношение к действию. Но именно мышление в подавляющем большинстве случаев должно предшествовать рациональному действию: «Наш путь – путь мысли» (М. Хайдеггер). Иногда, правда, человеку творческому придется нарушать данное правило. Например, чтобы познать мир микроорганизмов, пришлось вначале изобрести микроскоп, но прежде микроскопа надо было узнать свойства линз, которые, в свою очередь, надо было иметь под руками, а прежде знать, как их сделать и т.д. Такая редукция подводит нас к мысли, что творческим императивом человека обозримого будущего как знающего деятеля и деятельного знатока должен быть нравственный сплав знания и деятельности. Остается надеяться, что естественный и искусственный интеллекты в XXI в. конструктивно «вмешаются» в систему образования, совместно гуманизируя ее в указанном аспекте. Поэтому для человека будущего искусственный интеллект из современной чисто научной проблемы должен трансформироваться в научно-социальную проблему, как в свое время трансформировались научные проблемы атомной и термоядерной энергии.

Небывалому ныне развитию техники, по-видимому, еще далеко до насыщения. Но технике как рациональному продукту негуманизованного технического образования, сделанному «человеком ремесленным» (*homo faber*), но не «человеком разумным», чужды «любовь

ко всякому живому существу» (Л.Н. Толстой), этика «благоговения перед жизнью» (А. Швейцер), «живая этика» (Е.И. Рерих), как и любая этика вообще. Современная техника бесстрашна, равнодушна к Добру и Злу. Движетесь вы к светлому будущему по своей или по встречной полосе, нажимаете кнопку освещения или пуска ракеты, изучаете образовательные или порнографические интернет-сайты, – вашему «железу» все это глубоко безразлично. Но не вам и не обществу! Техническое образование в XXI в. должно быть гуманизировано в рамках междисциплинарной образовательной парадигмы.

Молодежи, в своем большинстве склонной к технократическому мышлению, полезно настойчиво напоминать о духовно-нравственных ценностях: гуманизме, человечности, совести, сострадании, – о том, что искусственный мир техники, окружающий современного человека, не имеет права подавлять человеческое естество, дух человека: «сердце...не может жить в металлической среде» (Н.А. Бердяев). Машины должны помогать человеку, а не превращать его в своего раба и не заставлять оправдываться за содеянное машинами.

Преподаватели вузов удручены тем, что каждое очередное поколение студентов по своим интеллектуальным способностям в среднем чуть-чуть, но уступает предыдущему поколению. И, судя по всему, этому монотонному спаду IQ еще долго продолжаться. Как тут не поверить, что «общая сумма разума на планете – величина постоянная, а население все растет...» (А. Блох. Закон Мэрфи). Приходится снижать «планку» требований, чтобы не отчислять большинство. Преподавателям это тоже во вред – они попросту «растренировываются». И это не ностальгическое ворчание типа «ах, эта молодежь...» (вечная проблема отцов и детей), а сухая статистика, пусть и неофициальная. Беда даже не в том, что это происходит, а в том, что студенты, о которых идет речь, такой проблемы просто не замечают. Для них лично проблема отсутствует (и это замечательно!), а для общества? Проблемы образования по значимости выходят на одно из первых мест. Кого учить и чему учить?! Образование во многих странах становится фактором национальной безопасности.

Прошли те времена, когда в каждой стране, исходя из её потребностей, складывалась своя система образования. Глобализация стирает

материально-энергетические и информационные границы между государствами и народами, и образование в этом процессе не может быть исключением (Болонская система и др.). «Назад в будущее» оставим для фантазий – у антиглобализма (если он зовет назад, неконструктивно критикуя глобализацию) нет будущего. Человек обозримого будущего обязан «вписаться» в глобализационные процессы, быть их пропагандистом и проводником в жизнь.

Между современным обществом и личностью, получающей образование, возникают принципиальные противоречия. Общество видит в образовании, прежде всего, *подготовку кадров* для общественных нужд. В то же время личность *удовлетворяет* свою *потребность* в образовании, и обществу приходится оказывать личности *образовательные услуги*, в том числе платные. В результате падает качество и престиж образования, работодатели с сомнительным успехом ищут специалистов «не старше ... с высшим образованием и опытом работы». Где же набраться «опыта» в вузе 20-летним студентам, а знаний на работе? Пытаясь разрешить амбивалентную проблему своими силами, студенты иногда откровенно спят на занятиях или пропускают их. Ведь пропуск занятия в вузе более терпим, чем прогул на работе – не так ли?

Итак, человек обозримого будущего должен быть высокообразованным, не обязательно с дипломами (ими опытного работодателя не вдохновишь, если ничего не умеешь!), но с высокой общекультурной образованностью, приобретенной, возможно, самостоятельно или в хороших школах. Повторяем, молодых специалистов много, даже слишком много (как и университетов), а культурных высокообразованных людей с широким кругозором и со вкусом, столь необходимым для любой продуктивной деятельности, – единицы. Из этого вовсе не следует, что высокообразованных людей должно быть много. Их по определению не может быть много (как и истинных университетов). Высокообразованные люди во все времена составляют немногочисленную и чрезвычайно влиятельную культурную *эли*ту общества, но не в контексте «сверхчеловека» и господства, а в смысле позитивного креатива – генерации полезных, системно обоснованных, социально значимых идей и соответствующего стимулирования продуктивной

деятельности индивидов и общества в целом. Высокообразованному человеку в XXI в. в рамках глобального информационного общества должен быть чужд дух национальной исключительности и ксенофобии, экологической вседозволенности и социального эгоизма. Это не мешает каждому homo sapiens оставаться самобытной свободной личностью, быть истинным патриотом своего Отечества. Ноосферное мышление, психологическая и мировоззренческая толерантность, высокая мораль и искренняя доброжелательность, наконец, практическое владение иностранными языками, как и родной нормативной лексикой – вот что должно отличать высокообразованного человека XXI в. Готово ли наше образование воспитать таких людей, без которых невозможен социальный прогресс? Будем надеяться.

Но возможна и другая точка зрения. Что если система образования (вместе со всей нашей цивилизацией) натолкнулась на феномен *posthomo* («детей индиго») – людей новой цивилизации, к которым не применимы традиционные IQ-тесты и педагогические приемы и которые *a priori* могут знать больше, чем мы думаем? Тогда возникают проблемы более высокого порядка, нежели рассмотренные выше, и образование в XXI в. должно приобрести совершенно иные грани, во многом незнакомые нам. Однако не будем отчаиваться в этом случае. Будем полагать, что проблемы образования сведутся к проблемам диалога и взаимопонимания «слабо пересекающихся» культур, а с такими проблемами любым традиционным системам образования приходится часто сталкиваться.

В частности, от традиционных объяснительных, доказательных, внушающих, воспитательных функций обучения (назовем их условно *насильственными* функциями) придется перейти к образовательным технологиям взаимопонимания, взаимо- и самовоспитания, взаимо- и самопознания, взаимо- и самообучения в благоприятной информационной среде. Задача системы образования – создать такую среду, а это непросто. Достаточно сказать, что педагогам, возможно, придется перейти от дискретного *языка объяснения*, базирующегося на абстрактно-логической и аудиовизуальной информации объяснения под эгидой логики, к континуальному *языку понимания*, в основе которого – полная информация понимания (в ней помимо упомянутой ин-

формации объяснения присутствует чувственно-образная и эмоциональная информация, свободная от диктата логики, информация подсознания, архетипы и т.п.). Станут актуальными нетрадиционные методы коммуникации, например, *эмпатия* («вчувствование»), *телепатия*. При таком переходе, конечно, обучающим и обучаемым придется испытать определенные муки «нехватки языка», связанные с трудностью выразить и воспринять мысль на непривычном языке понимания. Но «если долго мучиться, что-нибудь получится». Придется постараться!

Будущее закладывается сегодня: «что посеешь, то пожнешь». Чтобы человек обозримого будущего стал лучше нас, надо не столько «создавать ему условия» (комфорт, сферу услуг, положительную «сумму удовольствий», цивилизованную инфраструктуру), сколько влиять на его личностное мировоззрение, прежде всего, в духовно-нравственном направлении. Ведь «сумма удовольствий» всегда близка к нулю (вспомним о «бесплатном сыре»), цивилизация не заменит культуру, а достижение социально-экономических целей невозможно без духовно-нравственного императива: «чем соедините вы людей для достижения ваших гражданских целей, если нет у вас основы в первоначальной великой идее нравственной?» (Ф.М. Достоевский). Создать такую основу и с ее помощью воспитать человека – первоочередная, самая важная и трудная задача.