

КОЭВОЛЮЦИОННАЯ ПРИРОДА ТЕХНИКИ (Одиннадцать порядков техники жизни-2)

Representations about technics of the life following from the necessity coevolution in a nature and a society are formed.

С обретением развитой системы материального производства техники, технологии и социальной организации общество выделилось в самостоятельную, автаркическую систему с присущими ему законами. В силу необходимости сопряженного, взаимозависимого, относительно самостоятельного развития элементов социальной организации самосохранения и воспроизводства общества как живого организма появилась техника социальной регуляции или управления и самоуправления, которая представляет собой сложную совокупность социальных учреждений, связей и процессов, языков, отношений между людьми, осуществляющих просветительские, законодательные, исполнительные и судебные функции. Общая или обобщенная форма социальной коэволюции, обуславливающая необходимость техники пятого порядка, или техники социальной жизни, опирается на три важнейших источника жизни общества, или на три базовые формы коэволюции, и соответствующие направления развития техники: 1) сообщества людей – неживая природа как источник энергетических и вещественных компонентов жизни; 2) сообщества людей – окультуренная людьми живая природа (растениеводство и животноводство, лесоводство) – источник белковой и углеводной пищи и деревообрабатывающей и иной промышленности; 3) сообщества людей – самовоспроизводящаяся живая природа – неособираемость – источник питания, лекарственных препаратов, древесины.

Чем сложнее становятся процессы коэволюции и соответствующие им техники жизни, тем менее отчетливо и ясно представлены в них «снятые» предыдущие формы коэволюции и тем опосредованнее и труднее осуществление координирования их в более поздних и «молодых» формах коэволюции как, например в социальной. Здесь мы встречаемся с той же закономерностью, которая проявляется в противоречии между биосферой и организмом как автаркическим, чуждым ей, маленьким целым. Хотя организм и есть функция биосферы и кооперирован с нею, но он и ее конкурент. Так и общество, хотя оно и является функцией исторического развития жизни и в целом подчиняется законам природы, но обладает своими специфическими внутренними законами эволюции, своей особенной коэволюцией как способом сопряженного воспроизводства социальных систем и процессов, своей неповторимой техникой жизни, хотя и не может оторваться от

своего фундаментального коэволюционного основания – жизни в целом, но не сводится к той биологической технике жизни, а выходит за ее пределы. Поэтому нынешние экологические проблемы, которые можно охарактеризовать как неполную совместимость, как развитие несовместимости и, даже, противопоставление техник биологической и социальной жизни воспринимаются множеством людей как некая виртуальная реальность, не имеющая непосредственного отношения к реализации их основных жизненных интересов и целей. Такая виртуализация восприятия техники биологической жизни природы обусловлена в значительной степени еще и тем объективным фактом, что социальная техника жизни, или социальная ее организация, представляется более надежным средством обеспечения потребностей и безопасности людей, чем стихийная, природная среда, не созданная специально для человека, отталкивающая его своей непредсказуемостью.

Во всех трех, отмеченных выше, базовых формах социальной коэволюции адекватная сущность техники заключается в следующих ее свойствах. Во-первых, это фиксирование в конструктивных особенностях и функциональных ролях искусственной техники превращенных форм человеческих потребностей и динамических особенностей их удовлетворения в сочетании с тем, что эти конструктивные особенности и функциональные роли техники одновременно выступают адекватными выразителями свойств предметов, потребностей, их изменений и приспособления их к человеку и человека к ним. Во-вторых, отмеченное «стягивание» в технике свойств подобия и различий субъекта и объекта потребности, должно быть дополнено нейтральностью техники в том смысле, что она сама по себе не может быть ни субъектом, ни объектом той потребности, по причине которой она появилась, а поэтому она сама по себе не может производить потребность. В-третьих, техника – это средство соединения воли человека с жизнью, его желания продолжать жить, свободы выбора им направления жизни и природной необходимости, законов природы, которые масштабнее и разнообразнее чем направления человеческой деятельности, реализующие его выбор и его свободу. Поэтому коэволюционная природа искусственно созданной человеком техники в соответствии с законами природы никогда полностью не совпадает, но всегда шире и полнее чем социально обусловленная ее коэво-

люционная роль. Человек вопреки и за пределами своей воли при помощи техники всегда вовлекается в отношения стихийной коэволюции с природой, наступающей в момент вырывания им из природы объекта своей потребности, что и побуждает его вступать в новый режим изменения своей деятельности и поведения адекватно трансформации разоряемой им природы. Так появляется шестой порядок коэволюции и соответствующая ей техника жизни человека, которые можно назвать социально-экологическими, и в которых человек преследует цель повернуть в более безопасное (оптимизировать риск) направление, вызванный им стихийный процесс самоизменения природы, восстановить ее репродуктивные возможности, что дало бы ему возможность вновь вырывать из природы объекты своих потребностей. Адекватность техники жизни человека производимым им стихийным изменениям проявляется в установлении юридически закрепленной нормативной организации хозяйственной, экономической (экологизация экономики), политической (экологическая политика) деятельности, формировании навыков экологической экспертизы и контроля и приобретении инструментальных знаний об экологических закономерностях и процессах, в подготовке специалистов-экологов (экологизация образования), в формировании, соответствующей экологическим условиям жизни человека системы экологических знаний для повседневного использования (экологизация сознания), конструировании и распространении экологических ценностей, нормативов природопользования, смысложизненных ориентаций, соответствующих изменяемым человеком природным условиям существования и внутрисоциальных отношений, (экологизация культуры) и т. д. Все отмеченные характеристики составляют содержание шестого порядка техники жизни – экологической техники воспроизводства жизни, которая включает в себя и соответствующие конструктивно измененные артефакты, относительно экологобезопасные технологические процессы и материалы.

Социально-экологическая техника жизни распространяется на весь горизонт хозяйственной деятельности, все основные формы взаимодействия общества и природы и на всю вертикаль социальной организации от личности до государства и мирового сообщества, т. е. носит глобальный характер. Поэтому такая техника жизни является еще и важным фактором внутрисоциальной коэволюции, она включает социальную регуляцию или адекватное экологическим условиям управление социумом в смысле выбора и осуществления перспективной стратегии его развития. Это видно на примере формирования на уровне ООН, начиная с 1987 года, принципов устойчивого развития и создании на этой основе соответствующих национально-государственных концепций. Таким образом, принципы новой стратегии

входят в социально-экологическую технику жизни в качестве основного содержательного звена и задают направленность стихийной социально-экологической коэволюции. Трудность реализации принципов устойчивого развития в социально-экологической коэволюции заключается в том, что соответствующая ей техника жизни должна включать в себя в преобразованном виде основные механизмы всех предшествующих порядков (уровней) техники жизни в качестве императивного условия теоретического постулирования и практической деятельности массового экологического сознания.

Социально-экологическая техника жизни не устанавливает впервые ни различий, ни подобия природной (биологической) и социальной организации жизни, она их развивает, формируя их единство на новом уровне созависимости как сложившихся и развитых относительно автономных систем (общества и биосферы). Эти системы становятся особенно чувствительными к тем взаимным воздействиям, которые изменяют основания устойчивого развития их автономии – репродуктивные возможности и разнообразие живой природы и рост разнообразия сущностных сил жизни человека – его потребностей и способностей, развитие соответствующих форм деятельности.

Потребительское отношение человека к природе, остающееся инерционным стихийным вектором его развития, отнюдь не случайно особенно ясно выявилось в культуре Нового времени. Оно вовсе, или главным образом, не является результатом опасного для самосохранения заблуждения человека. Разнообразие потребностей человека есть социально-биологический эквивалент или специфический инвариант биологического видового разнообразия. Как последнее лежит в основе репродуктивной устойчивости живых систем, так и развивающееся разнообразие человеческих потребностей взаимно образует основу появления и «размножения» форм деятельности людей, которые создают перспективу устойчивого развития общества путем охвата и включения в технику его жизни все большего количества и нового качества природных связей. Этот социально-биологический закон можно субъективно скорректировать с учетом имеющихся открытых и познанных законов природы и с другими законами общества, но его невозможно отменить. Существуют атрибутивные свойства законов природы, в том числе и человеческой природы. Они складываются, действуют независимо от субъективной воли людей, а законы человеческой природы, хотя и проявляются посредством этой воли, но она может придавать им лишь вероятностную форму. В настоящее время принято считать, что объектом постнеклассической науки становятся человеко-размерные системы. Но это значит, что человек может влиять на законы лишь включаясь в них в качестве элемента и таким образом подчиняясь им.

Ф. Бэкон был одним из первых представителей классической науки, и именно он, на наш взгляд, сказал о сути продуктивного отношения человека к природе в духе постнеклассической рациональности: «Природа покоряется подчинением ей» [1]. Законы природы и законы общества составляют бинарную оппозицию, в которой они взаимно дополняются, продолжают друг друга и формируют и отрицают друг друга, обуславливая относительную автономию и природы, и человека, образуя их противоречивое скоординированное устойчивое единство. Сущностной чертой социально-экологической техники жизни человека в контексте приведенной мысли Ф. Бэкона и комментария к ней является подчинение – включение человеческой деятельности в законы природы и общества, влияние на них путем превращения их в этой деятельности в осознаваемую реальность как органическую, человеческую субъективность в качестве неотъемлемого атрибута действия этих законов. Такое подчинение – включение (реализующееся, например, в деятельности по охране природы) не устраняет ни автономии природы, ни автономии человека, оно добавляет к этим автономиям сознательно создаваемый «мост» в виде сопряжения, соединения, согласования взаимозависимости этих законов. Человек выходит за пределы стихии собственной деятельности и стихии природы и благодаря данной способности становится, пусть медленно и постепенно, сознательным конструктором социоприродного единства. Таким образом, можно считать, что сущность социально-экологической техники жизни заключается в способности и навыках человека выходить за пределы стихии природного и человеческого развития путем осознанного им подчинения, превращения человеческой деятельности в элемент действия законов того и другого, сохранения автономии природы и человека и осознанном конструировании их сопряжения, противоречивого их единства, в котором и человек, и природа обогащают репродуктивные возможности друг друга. В основе социально-экологической техники жизни, вытекающей из необходимости соответствующей коэволюции, лежат три фундаментальные потребности устойчивого развития человека как биосоциального существа: потребность в обеспечении автономии природы – источника его жизненных сил; потребность в собственном автономном развитии как условии сохранения самоподобия и потребность в едином, сопряженном их сосуществовании как гарантии сохранения жизни человека вообще.

Единые потребности социально-экологической техники жизни обуславливают необходимость единства требований в создании искусственных средств обеспечения действия вышеназванной техники для решения экологических проблем и обеспечения устойчивого социоприродно-

го развития. Единство искусственной техники, соответствующих умений и навыков начало складываться еще до возникновения современных экологических проблем, но особенно заметным стал его коэволюционный характер во второй половине XX столетия. Нужно отметить, что некоторые исследователи истории возникновения и сущности техники полагают, что складывающаяся система техники, машины имеют свой прообраз в форме организации общества, его коллективности, где распределены роли и организовано соответствующее согласование взаимодействия людей, их подчинение власти. Американский философ и историк Л. Мамфорд подчеркивал первостепенную роль социальных орудий и саморазвития человека (социальной техники жизни и самокоэволюции человека в нашем понимании) в сравнении с ролью вещественных орудий и изменения природы (техногенной жизни и соответствующей коэволюции с природой). «Первоочередной задачей человека, – писал Л. Мамфорд, – было не изготовление орудия для подчинения себе окружающей среды, но измышлять инструменты еще более могущественные и действенные для подчинения самого себя – прежде всего, своего бессознательного. Изобретение и усовершенствование этих орудий: ритуалов, символов, слов, образов, стандартных моделей поведения (морали) было ... важнейшим занятием древнего человека, гораздо более значимым для выживания, чем производство вещественных орудий, и гораздо более важным для дальнейшего развития» [2]. Прообразом современных технических средств, артефактов, согласно Мамфорду, является коллективное единство людей, общество, которое он называет мегамашиной [3].

Известный не в столь отдаленные времена исследователь диалога человека и машины Венда полагал, что такой диалог является элементом закона «взаимной адаптации человека со средой (включая машину)» [4], в чем нетрудно заметить превращение машины, ЭВМ в средство коэволюции сразу в трех ее аспектах: «человек – другие люди (общество)»; «человек – среда», «человек – машина».

А. А. Воронин, осуществив анализ и обобщение данных литературы по философским проблемам техники и специфике технического знания, пришел к выводу об организационно-объединительном характере технологии в отношении всех важнейших элементов производства и обеспечении их соразвития [5], что дает нам право сказать о коэволюционной природе технологии и соответствующем статусе техники или техники технической жизни.

Приведенные позиции, во-первых, подтверждают наши выводы об инвариантном единстве всех порядков техники жизни и показывают, что возникновение искусственной техники обусловлено необходимостью внутрисоциальной коэволю-

ции – взаимозависимым развитием субъектов социума посредством совместной деятельности; во-вторых, экологические проблемы в итоге являются следствием организации социума, отражением техники социальной жизни; в-третьих, социальная организация, включая в себя технику, обуславливает формирование новой линии коэволюции «человек – техника» (чем в свое время занималась инженерная психология); в-четвертых, организация социальной жизни инвариантна и специфическим образом повторяется в коэволюционном процессе становления технологии.

Можно выделить и иные пути технической коэволюции. Во-первых, сопряженное развитие предприятий-поставщиков комплектующих изделий и предприятий-изготовителей (сборщиков) готовой продукции. Во-вторых, взаимозависимое развитие конструкторских, проектировочных организаций и потребителей их продукции. В-третьих, согласованная деятельность учебных и научных учреждений, готовящих технических специалистов и предприятий для которых они предназначены. В-четвертых, свой вклад в техническую коэволюцию вносит логистика как механизм, обеспечивающий организацию поставок продукции от производителя к потребителю. В развитии логистики все более отчетливо выявляются признаки ее как атрибутивного средства коэволюции в рамках социально-экономических систем и как составной части внутрисоциальных механизмов коэволюционного развития. «Логистика, – пишут Р. Б. Ивуть и С. А. Нарушевич, – это наука о планировании, контроле и управлении транспортировкой, складированием, материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до предприятия, внутризаводской переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации» [2]. Логистика объединяет все звенья материалопроизводящей цепи в единую устойчивую систему, что позволяет ей активно и адекватно адаптироваться к изменчивой социально-экономической среде, риску. Существуют и другие каналы технической коэволюции, необходимость которой обуславливает возникновение технической техники жизни. Суть ее заключается в том, что жизнь человека, его деятельность выстраиваются, организуются, формируются в соответствии с ритмикой, специфическими особенностями и закономерностями динамики технической реальности. В этом смысле человек и подчиняет свои навыки жизни технике, и управляет ею на основе знания ее особенностей как бы со стороны, развивая соответствующие навыки и необходимую для этого искусственную технику.

Этот вид техники жизни можно было бы поставить на место социально-экологической техники жизни. Однако мы произвели их роки-

ровку с целью обозначить роль отмеченных выше социально-экологических потребностей в детерминации более высокого и конкретно направленного уровня развития единства технической техники жизни. Это единство выступает общим организационным моментом связи техники со всеми тем/каналами технической коэволюции, которые отмечены выше. Суть такого уровня технического единства можно выразить вопросами: какими знаниями, навыками и умениями необходимо овладеть, какие организации, коммуникации создать, каких специалистов подготовить, какую технику нужно сделать, чтобы на их основе произвести технику, отвечающую потребностям социально-экологической техники жизни.

В данном случае мы имеем дело с метауровнем технической коэволюции и соответствующим характером техники технической жизни, или технической техники технической жизни. Такова суть седьмого порядка техники жизни. На этом уровне особое значение приобретает абстрактное теоретическое техническое мышление, программная и проектировочная деятельность, основанная на фундаментальном научном знании относительно общих закономерностей коэволюционного развития всех отмеченных ранее порядков техники жизни. Практическое направление такой деятельности ориентировано на создание техники, с помощью которой можно производить технику как совокупность искусственных средств обеспечения социально-экологической техники жизни. Объективный процесс возникновения седьмого порядка техники жизни, следовательно, подводит человека к научно-теоретическому планированию и проектированию развития техники и технической деятельности как единой системы на основе внутреннего принципа коэволюционной созависимости всех отраслевых техник. Научно-техническое планирование развития техники в целом в обобщенной форме выражает ставшую закономерностью (как мы постарались показать) объективно-историческую тенденцию иерархического соподчинения и автономии всех проанализированных порядков техники жизни.

Литература

1. Емельянов Б. В. Очерки русской философии XX века. – Екатеринбург, 2001. – С. 123.
2. Мамфорд Л. Миф машины. Техника и развитие человечества. – М., 2001. – С. 77.
3. Мамфорд Л. Там же. – С. 250.
4. Венда В. Ф. О законе взаимной адаптации человека и машины // Вестник Академии Наук СССР. – 1985. – № 1. – С. 48, 47, 41.
5. Воронин А. А. К проблеме технического знания // Вопросы философии. – 2003. – № 10. – С. 95.
6. Ивуть Р. Б., Нарушевич С. А. Логистика. – Мн., 2004. – С. 15.