

ПАРАДИГМА ГЛОБАЛИЗАЦИИ*

Борис Сапто,

*доктор экономических наук,
профессор Будапештского технического университета*

Прежде чем приступить к феноменологическому исследованию широко распространенного в наше время процесса глобализации, следует признать, что то, с чем мы столкнулись, не является ни историческим достижением, ни разновидностью глобальной криминальной атаки. Глобализация как явление объективно обусловлена человеческим развитием. Это значит, что в нашем исследовании характеристики и законы процесса глобализации должны быть выведены из феномена социально-технического развития.

Получение функциональных результатов на глобальном уровне и растущее количество технологий глобального масштаба указывают на новую парадигму познавательной деятельности, стремление новаторского ума достигнуть еще более высокого уровня развития. С другой стороны, современная тенденция социально-технического развития, а также статические и динамические черты парадигмы глобализма говорят об опасности кризисов, с которыми мы можем столкнуться в скором времени по причине свойственных человеческому развитию антагонистических противоречий.

Феномен глобализации служит доказательством того, что глобальная функциональная сфера человеческой деятельности достигла некоего естественного барьера и процент накопившихся ошибок, судя по всему, также должен достичь своей критической точки. Похоже, что без тщательного изучения таких знаковых явлений и без выводов, которые мы можем сделать в связи с этим, трудно будет понять, что представляет собой новая сущность, которой надлежит появиться, и можем ли мы повлиять на данный процесс.

Зародившееся первоначально в узкой области специфического применения технологии разрушения и глобального военного контроля, явление глобализации в технологической сфере постепенно, но достаточно быстро достигло такой степени интенсивности, кото-

рая потрясла существовавшие на протяжении веков основы, границы, традиции и системы социальных ценностей настолько, что некоторые из них будут, по всей видимости, в ближайшем будущем разрушены. Следовательно, «требования, предъявляемые государственно-му и политическому руководству <...> являются новыми и совершенно отличными от всего того, что мы знали в прошлом» [7. С. 5].

Инновации, культура, непохожесть

В последние десятилетия XX ст. людей уже не слишком удивляла информация об ускоряющихся темпах социально-технического прогресса. «Инновационный лаг» (период времени от момента возникновения идеи до начала эксплуатации основанной на ней технологии) XX ст. сократился с 50 до 2–3 лет; «лаг обучения», или время, необходимое для освоения новой технологии, сократилось в развитых странах с 6–7 лет до 2–3 месяцев; объем производства товаров вырос на величину в несколько порядков, тогда как жизненный цикл изделий наполовину сократился; «лаг распространения инноваций» уменьшался наполовину каждые 20 лет. Многие из нас (и не только ученые) ощутили необходимость радикального обновления своих профессиональных знаний два, три или даже более раз; учиться всю жизнь – это уже стало насущной необходимостью для большинства из нас.

Примерно 30–40 лет назад само понятие об инновации носило оттенок определенного схоластического снобизма. Сегодня, как ни странно, инновации являются уже необходимостью для ведущих компаний и рассматриваются как часть их повседневной жизни. В то же самое время мы только начинаем по-настоящему признавать тот факт, что новаторская личность – единственное создание, которое способно постоянно вносить что-то новое в наш мир. Это позднее пробуждение вполне может быть неслучайным, поскольку (если мир есть не что иное, как процесс, а все процессы, как уже известно, постепенно приходят в упадок

* Перевод Л.И.Грабовской.

и являются конечными) инновационное самосовершенствование человека, т.е. раскрытие способностей в полном объеме, и, следовательно, социально-техническая революция могут быть (наиболее вероятно, если и не в полную силу) единственным позитивным процессом, направление развития которого противоположно направлению общего распада.

Человеческая культура в основном базируется на повседневной деятельности и поэтому ей чужды какие-либо инновации. Общую культуру – или комбинированный психологический эффект, оказываемый ею на каждого члена общества – можно определить как традиции, обычаи, символы и условности, сформировавшиеся исторически и повсеместно рассматриваемые как неизменные.

Развитие технологий значительно ускорилось в XX ст. прежде всего благодаря массовому образованию. Как всегда в истории человечества, подготовка к войне также стимулировала технический прогресс в XX ст. Однако значение инноваций особенно возросло, как в формировании облика века, так и в достижениях почти небывалой нынешней скорости изменений, за счет вспышки «технологической войны» между США и СССР во время так называемой холодной войны. Гонка в области развития военной технологии тянула за собой нововведения подобно локомотиву до таких вершин, которые не были оправданы никакими экономическими или другими социальными причинами.

Что касается культуры, то здесь инновации, как правило, сталкиваются с трудностями и ограничениями, поскольку все новое или непривычное автоматически рассматривается как непохожее и, следовательно, чуждое. Это значит, что любое отличие или непохожесть должны быть сглажены общим единообразным воздействием культуры. С другой стороны, не вызывает сомнений то, что в наше время общая культура гораздо чаще сталкивается с отличиями, чем, например, в начале XX ст. Несмотря на это, подлинно новое все еще встречаются не слишком благожелательно. Более того, известно, что ни одной оригинальной идее не предшествовала какая-либо реальная социальная потребность, которая могла бы оправдать ее появление. Радикальное повествование все еще способно вызвать местные и даже широкие социальные конфликты. В настоящее время

имеются обширные наблюдения, что это бывает даже тогда, когда инновация поднята до разряда стратегии, становясь частью «производства отличия». Когда скорость инноваций, или темп изменений, возрастает до абсурда – как об этом может свидетельствовать современная компьютерная технология, где компонент программы может устареть уже через год – напряженность между культурой, привязанной к повседневным нуждам, и ускользящим социально-техническим развитием становится особенно очевидной.

Можно также заметить напряженность между социальным эффектом инноваций и местом, которое отводит им традиционное, или «основное», направление политической экономики. Последняя делает свои выводы, исходя из законов традиционного производства и привычного оборота товаров, преобладающего манипулирования повседневными ценностями, из понятия рынка, а не из чего-то сомнительно нового, странного и, следовательно, раздражающего.

Ни рыночная модель, указывающая на сбалансированный совокупный спрос на товары, ни теория экономики, базирующаяся на товарообмене, не рассматривают инновацию в качестве своего предмета. Более того, с тех пор как теория идеального рынка была введена вместе с идеей очень хорошо информированных субъектов рынка в качестве основной предпосылки, традиционная политическая экономика рассматривает инновацию как экзотическое и потому опасное явление.

Во всей истории человечества подлинные инновации всегда сопровождалась радикальными изменениями в сфере социальных ценностей, потрясениями, связанными с реорганизацией и реструктуризацией, введением новых социально-экономических ограничительных механизмов и чрезмерными переменами общественных условий. Реальная инновация всегда представляет собой новую социальную ценность, ранее не известную. Часто она очень отличается от общепринятой системы ценностей, к которой общество привыкло. Значит, ее культурное проявление является отличием по своей сути. Действительно, инновация проявляет себя вне традиционной культуры и повседневного экономического рынка по причине иного характера своего социально-технического функционирования и саморазвивающегося новаторского интеллекта. Она отличается

от рутинной деятельности, к которой мы привыкли. Так называемое производство новых ценностей, или создание отличия, организует себя в разновидность инновационной отрасли. Все еще прогрессирующая сегодня инновационная гонка вероятно всего продвинет общество от его более или менее статического состояния к динамическому, постоянно меняющемуся и, таким образом, более свободному, непривычно неопределенному, но вовсе не хаотическому состоянию дел.

Фридрих Ницше был, возможно, первым, кто предсказал в конце XIX ст., что самой важной культурной операцией грядущего нового века будет переоценка ценностей [9. С. 9]. И в самом деле, мои современники могут свидетельствовать вместе со мной, что противоположность того, к чему люди повсюду стремились в течение тысячелетий, стало ценностью в процессе глобализации в конце XX ст. Это не просто отличие ради отличия, но многокрасочность, изменчивость, ценностная непохожесть, совершенное отличие, которое в наши дни становится даже показателем способности стран и фирм к саморазвитию.

Потребность в изменениях обычно формулируется как индивидуально инициированная ценность, и последняя распространяется в масштабе всего общества, пока она, в конечном счете, не воплотится в новой системе ценностей [8]. Переоценка традиционных ценностей, пересмотр преобладающей системы социальных ценностей в настоящее время стали обычным делом, прежде всего, в области технических изделий и технологии. За исключением архитектуры и дизайна, которые в какой-то степени более близки к искусству, традиция не имеет смысла в инженерном деле, хотя следование модели можно наблюдать также и в области технологии. В этой области инновация означает отход от системы социальных ценностей и от самой модели, которой придерживались до сих пор. Даже при проявлении значительных отличий технические изменения никогда не считались неэтичными, как это обычно происходит в других традиционных сегментах культуры [11. С. 212]. В области технологии отклонение от прежней модели является осознанным и запрограммированным.

В действительности инновация – это известный способ функционирования человеческого общества на пути его социально-технической эво-

люции. Кроме того, инновация как таковая представляет собой способность, свойственную только человеческому роду. Сущность инновации заключается в интеллектуальной самореализации и саморазвитии индивидуума, связанных с общественным освоением его результатов, с социально-технической эволюцией общества и его обратным влиянием на индивидуум. Именно инновация, а вовсе не рутинный труд сделала homo sapiens человеком.

Инновационное функционирование социально определенного человеческого существа в любом случае должно быть связано с плюралистической системой социальных ценностей. Происходящий в последнее время процесс индивидуализации вовсе не означает дезинтеграции общества. Для того чтобы человек был активным членом ряда социальных сетей и обладал для этого необходимой гибкостью, свободное принятие решения является непременным условием правильного функционирования. Кроме того, личная свобода реально может быть обеспечена только в обществе с правильно функционирующей рыночной экономикой, так как без удовлетворения основных (большой частью связанных с потреблением) нужд свобода индивидуального действия остается лишь абстрактным понятием.

Процветающее общество удовлетворяет прежде всего такие основные человеческие права и потребности, как пища, энергия, занятость, охрана здоровья, образование, безопасность, жилище, культурная идентичность (потребность принадлежать к данной культуре), наряду с правами на свободное мышление и развитие. К этому списку прав человека следует добавить такие базовые условия современного существования, как транспорт, связь, информация, судебная система, демократия, устойчивая окружающая среда, хорошее управление, приемлемая система ценностей и искусство. Можно сказать, что рутинная экономика или, как ее называют, Пикола экономики Лозанны [6], «экономика соседства» (в противоположность инновационной экономике глобальности), способна удовлетворить основные нужды людей до такой степени, что слово «нужда» даже не может прийти в голову. Это единственный путь, когда рутинная экономика действительно может служить базой для будущего развития и проявления в мировом масштабе.



Объективный феномен глобализации

Для многих людей глобализация – новейшая опасность, нависшая над нашими головами. Для других – это, по-видимому, новое позитивное явление нашего века, признак зрелости человечества. Для меня глобализация является вехой, знаком достижения естественного барьера, нечто вроде рубежа с качественным сдвигом вперед.

Вероятно, нет никакой необходимости в подробном освещении всем известных и часто обсуждаемых черт глобализации. Последние 20–30 лет изменили мировую экономику, глобальные политические условия, а также частную жизнь людей до такой степени, что достаточно лишь слегка затронуть этот вопрос. Благодаря глобализации частная жизнь радикально изменилась, прежде всего в процветающих странах. Люди путешествуют часто и достаточно далеко; они активны и лучше информированы. Они обладают значительной автономией, но заинтересованы в еще большей; также можно сказать о принятии решений и свободном участии в общих действиях и индивидуальной деятельности. Будучи хорошо подготовленными, они стремятся к новым достижениям и хотят со временем сменить свою профессию, и такие изменения происходят все чаще и чаще.

Многие из нас ощущают глобализацию как сжатие мира до размеров рабочего места, естественно в свете человеческой деятельности. Люди готовы приписать факт поспешного распространения новых технических достижений в мире социально-техническому развитию в основном потому, что эти достижения, как предполагается, должны служить всему человечеству.

Таким же образом мы приписываем феномену глобализации симптомы односторонней или взаимной зависимости людей, фирм и даже наций. Мы также чувствуем, что нечто вроде «давления адаптации» заставляет нас приспосабливаться к быстро меняющемуся экономическому, политическому и технологическому окружению, и этот эффект также, должно быть, связан с явлением глобализма. Фундаментализм идеологии техноглобализма может быть отнесен к тому же типу ощущений. «Новый мир, новый век, новые правила игры, взаимозависимость, тесное парт-

нерство» постепенно становятся привычными лозунгами наших дней. Несмотря на то, что рыночная теория классической политической экономии рассматривает глобализацию в большинстве случаев как бедствие и что до сих пор не удалось дать четкого объяснения этому феномену, варианты амбициозного боевого клича «весь мир – мой рынок» слышатся все чаще. Заговор олигархий против наций мира, запутывание мира подстрекателями нарушения общественного порядка, новые формы отношений доминирования и зависимости, новый класс угнетателей и эксплуататоров, национальные ценности, ставшие жертвами новых бесполезных глобально-локальных условий, раздробленность и центробежное движение – вот каким образом растущее ощущение неуверенности и непонимания, сопровождающее феномен глобализации, проявляется в настоящее время.

Однако понимание глобализации не становится легче при использовании правильных, но явно поверхностных, внешних признаков, таких как «прозрачные» государственные границы, распространяющаяся демократия, охватывающая мир сеть компьютеров, обмен информацией между фондовыми биржами Нью-Йорка и Токио в течение сорока секунд, «неограниченное расширение рынка», «глобальная экономика» и распределение богатства, асимметричная взаимозависимость. И, наконец, последнее, но не менее важное, это – судорожный поиск тождественности самому себе, к которому многие из нас чувствуют себя принужденными, что также может быть приписано глобализации.

Модель виртуального глобализма была создана представителями интеллигенции первоначально в сфере познания, и прежде всего в науке. Эта парадигма глобальной познавательной деятельности была позднее поднята до стратегического социально-технического уровня и получила свои эволюционную динамическую и глобальную социальную структуры. Если рассматривать глобализацию через увеличительное стекло феноменологического исследования, то придется предположить, что мы столкнулись не просто с разновидностью технологического или исторического «достижения», побочным эффектом свободной мировой торговли или заговором олигархий, с наступлением темных сил глобализации, которые ставят

себя над нациями. Глобализация – явление, объективно обусловленное развитием человека, «результатом развития» [7. С. 17]. С другой стороны, это означает, что феномен глобализации, законы и закономерности, характерные для данного явления, должны быть выведены и поняты из феномена развития.

Что такое «социальное развитие»

Если воспринимать общество как конгломерацию действующих индивидуумов, которая меняется в зависимости от их свободной воли и взаимодействий, подобно хаосу с его броуновским движением и законом случайностей, то никакое развитие не может рассматриваться как объективный процесс. В таком случае любое изменение конгломерации должно восприниматься как чисто случайное и, следовательно, никакой регулярности и последовательности нельзя придать ряду подобных изменений. В результате глобализация в этом смысле не может быть ничем иным, как либо временными и случайными проявлениями преднамеренных действий глобального масштаба, таких как монетаризм, вместе с социальной несправедливостью и другими последствиями, которые он вызывает, либо тайным заговором (позволим себе так выразиться) многонациональных корпораций.

Помимо того факта, что этот вид случайных изменений на самом деле не может рассматриваться как процесс развития, можно отметить следующее: то, что в обоих случаях обычно понимают под социальным прогрессом, есть не что иное, как экономический рост. В современных суждениях речь идет в основном об экономической глобализации. Подавляющее большинство обычно считает само собой разумеющимся, что объективность социальной реальности обеспечивается экономикой. Потребительские черты нашей психологии не только определяют характер большей части, если не всей, человеческой деятельности, но также составляют самую базу нашего представления о мире и реальности.

Мы живем для экономики, мы думаем и говорим об экономике, и что бы мы ни взяли, все это может и должно быть выражено экономическими идиомами. Терминология, которой мы обычно пользуемся, следующая: производство, удовлетворение потребностей, стоимость,

распределение, потребление, деньги, собственность, власть (гегемония) и т.д.

Закономерности, которые мы наблюдаем, почти полностью связаны с понятиями собственности и власти. Социальная структура общества все еще широко понимается как «слоеный пирог» собственности и власти (феодализм, капитализм, социализм), состоящий из классов (групп, выделяемых в зависимости от их владения имуществом и их способности к потреблению); двигатель развития – как перераспределение ресурсов (символического эквивалента активов); экономическое развитие – накопление активов (капитала), а социальное развитие указывает на изменение структуры богатства. Согласно традиционной и все еще преобладающей системе социальных ценностей, именно экономический рост следует считать развитием. Общепринятая система ценностей связывает наше суждение о них большей частью с потреблением, самосохранением, а также устойчивыми темпами и приемлемой величиной изменений. Наш экономический словарный запас убеждает многих из нас, что знания можно производить; однако это нонсенс. Часто люди, связанные с экономикой, считают само собой разумеющимся, что наука должна себя окупать, оправдывая себя прибылями, которых от нее ждут. Единственным критерием развития, который они признают, является банковский счет.

Однако к концу второго тысячелетия в развитых странах постепенно приобрел социальную ценность другой тип развития. Ценность саморазвития все еще может быть отнесена к сфере культуры, в определенной степени – к образованию и в основном преобладает в интеллектуальной деятельности, это уже бесспорный ведущий алгоритм корпоративной инновационной стратегии. Инновация – это вовсе не только ИР. Это, скорее, метод саморазвития и – через осуществление инновационной стратегии – метод развития рыночной конкурентоспособности. Применение инноваций достигло сегодня уровня промышленного масштаба. Вполне возможно, что такой тип развития является единственной возможностью самотрансформации, которая действительно создает отличие современного человека от его предшественников.

Теперь давайте более глубоко рассмотрим структуру процесса социального развития. Как

и любой другой тип развития, он включает в себя в основном два характерных алгоритма человеческой деятельности:

- алгоритм изменения (самообеспечение и самосовершенствование, т.е. процесс как таковой);
- алгоритм изменения изменения (инновационное самосовершенствование через открытие новой возможности или модификации процесса изменения).

Следовательно, процесс социального развития мало связан с изменением, обусловленным случайным выбором, со сдвигом от простых моделей к более сложным или даже просто с сохранением жизненно необходимых условий. Сущностью социально-технического развития может считаться адаптивное изменение, а также инновационное самосовершенствование или саморазвитие инновационных способностей. Социальное развитие может быть описано в этом смысле как эволюция познания [13, С. 12]. Однако такую эволюцию в масштабе всего общества невозможно даже представить себе без массового образования и расширения научной деятельности, которая, естественно, должна базироваться на должном удовлетворении потребностей и создании предпосылок, т.е. в условиях адекватно развитой экономики, в оптимальном случае – процветающего общества.

В этой связи экономику следует понимать как человеческую деятельность, посвященную в основном динамическому самообеспечению и самосовершенствованию людей и общества или же удовлетворению потребительских нужд и частично самосовершенствованию. Я говорю «частично», поскольку алгоритм самообеспечения (каким бы динамическим он ни был) должен сохраняться достаточно постоянным и надежным для поддержания текущих жизненных процессов. С другой стороны, он должен быть настолько самосовершенствующимся, чтобы процесс мог приспособиться к меняющейся среде.

Совокупность целевых социально-экономических механизмов, таких как инструкции, законы, символы, соглашения, система социальных ценностей и т.д., прокладывает путь подобным адаптивным или традиционным достижениям. Именно это делает человеческую деятельность рутинной и линейной внутри данного диапазона (в иных случаях – нели-

нейной). Адаптирующееся саморазвитие измеримо, поддается расчетам и прогнозам. Его ожидаемое ограниченное изменение, его приблизительное постоянство делают возможным применение денег и других символов. Параметрами адаптирующегося развития могут быть, помимо ВВП, производительность, объем товаров, оборот, индексы цен и т.д., а также способность к саморазвитию и лаг адаптации или обучения.

С другой стороны, инновация, или введение чего-то совершенно нового и неожиданно – алгоритм изменения процесса изменения – это нелинейный акт с непредсказуемыми последствиями. Он не может быть запланирован и, с точки зрения традиционной (экономической) социальной деятельности, обычно бывает дорогостоящим, рискованным, беспокоящим, дестабилизирующим и чреватым конфликтами [11]. Взамен инновация создает новую, часто неизвестную возможность, которая вводит ценность, отличающуюся от привычной системы социальных ценностей. В этом отношении инновация представляет собой прежде всего путь самосовершенствования индивидуума, улучшения личного умения решать проблемы и по мере своего распространения в обществе может стать рутинной экономической деятельностью и внести в общество значительные изменения. Растущая способность решения проблем может оказывать влияние на производительность и конкурентоспособность фирм. Тщательным образом институционализированные социально-экономические механизмы, такие как рискованный капитал, помощь правительства и т.д., а также благоприятная социальная атмосфера помогают создавать условия для инновации, сделав ее настоящим двигателем развития. Именно таким путем и появилась в последние 20 лет инновационная отрасль, генерирующая новые ценности.

Как моделировать процесс развития

Вначале было дело!
Фауст, Гете

Чтобы дать описание феномена развития, нам прежде всего нужно выбрать модель для нашего теоретического исследования. Подобная первоначальная модель поможет рассмотреть

феномены развития, глобальности, инновации и непохожести на общей концептуальной платформе. Следует также сказать, что способ нашего восприятия реальности всегда означает применение модели, метода предшествующего структурирования. Следовательно, лучше всего, если мы будем делать это осознанно.

Исходя из принципа неделимой целостности мира, мы сразу же можем заметить, что какую бы начальную модель мы ни выбрали, она описывает реальность все той же Целостности. Следовательно, модели должны рассматриваться как равные и способные дополнять друг друга.

Уже примерно 150 лет мы знаем из постулата Клаузиуса о детерминированном распространении тепла, широко известного как Второй закон термодинамики, что мир – это не порядок аристотелевских вещей, а, скорее, процесс и поэтому – как все процессы этого мира – конечен. Второй закон термодинамики не оставляет никаких сомнений относительно регрессивного характера общего и универсального процесса развития и его скоротечности.

Модель «материя и дух», которую традиционно используют для описания реальности одного мира, едва ли окажется подходящей. Это явно статическая модель и, следовательно, ее инертный характер не позволяет нам даже предположить какой-то процесс развития. В данном случае возможны только два пути изменений: наугад – выбор, обусловленный случайным изменением и/или «естественным» отбором, либо вмешательством извне. Оба пути исключают принцип прирожденности характера изменения и в основном признают – по причине статического характера упомянутой нами модели – только изменения, связанные с внешним вмешательством. Исторически сложившаяся дихотомия этой традиционной описательной модели реальности мира – наиболее догматичная и односторонняя интерпретация этих двух принципиально неразделимых составляющих на основе материализма и идеализма – не дает возможности пролить свет на развитие как на явление. В принципе, ни одна из составляющих даже не может быть определена без другой. Разумеется, модель «материя и дух» – я использую союз «и», чтобы выразить Целостность феномена, который, как предполагается, эта модель представляет – не может быть просто отбро-

шена, поскольку она так же допустима, как любая другая (в зависимости от того, для чего мы ее выбираем). Я не исключаю того, что попытка выразить одну сторону модели через другую, породить – если можно так выразиться – правую сторону из левой может быть даже полезным усилием. Я только позволил бы себе предположить, что здесь могут быть и более эффективные пути познания.

В нашем случае не желательно также слишком полагаться на модель «материя–энергия–информация» или на так называемую модель реальности Цвика, поскольку и эта модель статическая по своему характеру. Однако инновация (изменение изменения) явно может быть интерпретирована как генерирование избыточной информации [11]. То большее, что мы можем получить из данной модели по сравнению с предыдущей, это в основном переменные параметры информации. Она постулирует, что параметр информации также вправе описывать и создавать реальность, как и два других. Мир состоит из информации точно так же, как он включает в себя материю и энергию. Все, что мы или любое другое живое существо потребляем, это тоже материя, энергия и информация. В данном случае информация означает не только данные (память), но и программы (алгоритмы событий) и их пограничные условия.

С другой стороны, модель «функциональная система» [1; 2; 3; 12] указывает на сам акт изменения и, следовательно, очень подходит для описания процесса развития. Я вновь готов признать, что две прежние начальные модели придуманы, исходя из посылки о вечном, не слишком изменяющемся мире; его эволюция рассматривается как стохастическая результирующая случайных изменений. В третьей, динамической, версии мы моделируем сам действующий акт изменения, постулируя, что мир – это процесс непрерывных изменений, его эволюция должна рассматриваться как изменение изменения. Вместо попытки с помощью двух упомянутых статических моделей объяснить, какой динамизм мы можем ожидать или случайно получить от статических объектов, которые мы видим перед собой, с помощью третьей, или функциональной, модели мы объясняем статическое состояние исходя из явления активности, взятого в качестве предпосылки нашего теоретического ис-

следования [13]. Деятельность или действия принимаются за истинно базовую характерную черту мира, который мы наблюдаем.

Противопоставляя традиционную модель «материя и дух» модели «функциональная система», мы получаем ее статическое символическое изображение в виде $[P \& C \cdot A]$, нелинейную систему, где P – пассивный компонент, A – активный, а C – фактор ее ограничений. Приняв человека за A , его средства – за P , а ограничительное (сковывающее) влияние культуры, законов, социально-экономических механизмов и т.д. – за C , мы получаем модель социально-технического действия или, как мы обычно говорим, «технологии». Эта модель прежде всего означает, что ни ее пассивный, ни активный компоненты не могут быть определены друг без друга. Функциональная система не может быть просто смесью различных элементов наподобие оводного супа; она также ни в коем случае не результат совместных действий ее компонентов. Фактически, функциональная система даже не может быть разъединена без потери своего системного характера, поскольку каждая из ее частей определяется всеми остальными. Сущность неделимой Целостности выражается союзом «и», как уже говорилось выше. Я вынужден признать, что это основное свойство системы, подлинно базовое телеологическое явление мира, которое всегда появляется, когда нужно совершить то или иное действие, часто еще неверно понимается или игнорируется.

Нетрудно заметить, что функциональная система типа «человек и его средства» (фактически, это самая суть понятия «технология» как такового), имеющая две пассивные детерминанты – пассивный исполнительный фактор (средства), а также элемент социально-экономического ограничения (C), полагаемого человеческим обществом на индивидуальные действия, непременно должна создать рамки для своего собственного функционирования. Роль пассивности заключается в осуществлении перерывов в деятельности. Более того, относительная пассивность вынуждает деятельность (активность) самоорганизовываться в силу функциональной задачи. С нашей точки зрения, происходит то же самое и тогда, когда пробелы системы становятся причиной пассивности против активности (постулат, с которого мы начали), и когда пассивность созда-

ет пробел: в любом случае пассивность будет только увеличиваться. Это значит, что функциональная система не может быть целиком и полностью закрытой по причине пассивности ее внутренних элементов.

Тем не менее полузакрытая функциональная система должна быть конечной по своему характеру. Следовательно, не только действие должно осуществляться поэтапно, но также любая последовательность подобных действий-этапов является конечной. Это говорит о том, что в мире, где работа или действие должны сопровождаться присутствиями и ограничениями и тормозящими факторами, нелинейная деятельность не может быть никакой другой, кроме как периодической, распадающейся на события и циклической по своему характеру. Периодичность системы и последовательность ее фаз преодолевают противоречия между гомостазом системного действия или работой функциональной системы и действительным изменением этого действия. Изменение проявляется не внутри системы, но между ее фазами.

Последовательность фаз означает ритмическую последовательность событий, при этом системы действий-шагов периодически распадаются, а затем вновь и вновь мобилизуются. В рамках отдельного шагового процесса функциональная система есть не что иное, как алгоритм изменения. Кроме того, функциональная система как алгоритм изменения – это инвариантная структура, но обладающая способностью самосовершенствоваться. Как и вся Вселенная, это самоуправляемый процесс. Другой аспект периодических изменений состоит в том, что функциональная система является субъектом и исполнителем изменений, собирателем способностей, носителем или двигателем способностей, т.е. субстанцией в ее аристотелевом значении («предмет всех изменений и носитель способностей») [4].

Применяя модель «материя – энергия – информация», мы можем назвать функциональную систему генератором информации. Надо сразу же заметить, что эта информация вполне может быть ошибочной или неверным вводом для следующей фазы системы. Ошибка – естественная черта нашего мира, и поэтому функциональная система должна быть самовосстанавливающейся и самосовершенствующейся.

Черты глобализации

Чтобы проиллюстрировать главную часть парадигмы глобализма, возьмем в качестве примера исследовательскую группу многонациональной корпорации. Предположим, один из членов группы работает над одной и той же задачей в США, второй – в Великобритании, третий – в Новой Зеландии. В том, что касается формулирования их общей проблемы и совместных усилий решить ее, они образуют целостную целевую единицу и изолированную функциональную систему. Каждый член группы способен просмотреть всю систему в целом и держать в руках ее сложную технологию. Проблема, которую группа стремится решить, обрисовывается и определяется совместно, представление о будущем также выясняется совместно, а полученный результат может быть только их общим достижением. Друг без друга они немногого стоят. Их способности есть их общий дар. Поэтому они постоянно контактируют друг с другом с помощью современных технических средств и глобальных служб, к которым они имеют доступ. Отметим также, что не их отличительные качества, а глобальный диапазон их деятельности делает их глобализм парадигмой, процесс глобализации – явлением.

Социально-техническое функционирование, которое может быть описано с помощью модели функциональной системы [12. С. 146], является статическим в своих параметрах, если мы выбираем те, которые привязаны к конкретной фазе или единичному акту функционирования; и оно динамично, если эти параметры отражают последовательность фаз. Разделим параметры системы на две части: статические и динамические. Характеристики глобальной функциональной системы не отличаются от черт любой другой социально-технической функциональной системы [12]. Следовательно, глобализация как проявление функциональной системы мирового масштаба может быть описана с помощью своих параметров, а направление их изменений укажет тенденцию, которую мы могли бы ожидать.

Статические черты глобализации

- Изменение происходит с помощью отдельного шага – действия или фазы системы

(группы и ее средств) после того, как ее цель будет достигнута, а результаты функционирования налицо. Получив результат, система дает двойной эффект: она улучшает свою собственную способность или приобретает новую, одновременно производя изменения в своем окружении. *Глобальное социально-техническое функционирование вызывает глобальные и не местные изменения в возможностях и преобразованиях окружающей среды.*

- Самосохранение является свойством каждой телеологической¹ фазы системы. Гомеостаз² в подобной системе означает самогенерирующийся и самосохраняющийся процесс целевого изменяющего действия, стремящийся к стабильности во внутрифазовом интервале. Система – как процесс единого целевого действия – представляет собой организм, действующий как нелинейная совокупность в режиме временного гомеостаза со множеством петлей обратной связи. Система корректирует себя с помощью внутренней корреляции в начале каждого фазового акта с его окружением и будущим (воображаемым) результатом [1. С. 253]. Именно достигнутый результат говорит нам о том, служит ли он только рутинному процессу самосохранения системы или представляет собой существенное изменение, т.е. инновацию. Самой интересной и важной чертой функциональной системы является ее осознанность, способность реализовать собственные потенциальные возможности, т.е. развивать себя. *Реализация каждого функционального результата на глобальном уровне указывает на самоуправляемую осознанную деятельность людей, новую парадигму, ставшую возможной благодаря современным техническим средствам, новую модель поведения наиболее познавательных видов деятельности, усилия достигнуть более высокого уровня новаторского интеллекта, а также попытку изменить мир, созданный руками людей.*

¹ Телеология – философское учение, приписывающее процессам и явлениям природы цели, которые или устанавливаются Богом, или являются внутренними причинами природы.

² Гомеостаз – это стремление системы (например, физиологической) к сохранению внутренней стабильности за счет «скоординированного ответа ее частей» (Словарь Вебстера)(Webster Dictionary) на любую ситуацию или стимул, которые стремятся нарушить ее нормальное состояние или функционирование.

• *Информационный голод, обработка и генерирование информации, а также когнитивный уровень умения решать проблемы растут экспоненциально во всем глобализирующемся мире. В то же время быстро растущее генерирование информации заставляет функциональные единицы тратить все больше и больше времени, энергии, денег и прочего для переработки гор информации, с тем чтобы получить полезную крупицу ее.*

• Система отделяет себя от своего окружения. Члены группы поддерживают контакты больше друг с другом и со своей мировой сетью (в основном внутри многонациональных корпораций), чем с университетами и научно-исследовательскими лабораториями своих стран [10]. *Ни государственные границы, ни правительства и местная культура их окружения не имеют никакого значения для тех, кто занят в целевом акте глобального функционирования.*

• *На глобальном уровне внутренняя корреляция целевых автономных корпоративных организаций, которые стремятся к стабильности во все больше и больше меняющемся окружении и одновременно с этим испытывают давление необходимости принятия решения, будет усилена с помощью быстро растущего количества средств обратной связи, не имеющих никакого отношения к местным правилам, помимо их собственных.*

• Преследование общей, определенной ими самими, цели является для членов группы сильной мотивацией. Несмотря на свою целенаправленность, система недостаточно определена, поскольку есть много путей, ведущих к намеченному результату. Следовательно, *ее функционирование лишь отчасти следует логике каузальности (причинности). Растущая с каждым днем неопределенность также является результатом нелинейного функционирования, но в то же время она сопровождается ощущением «динамической» уверенности в правильности пути развития.*

• Когда результат достигнут, система, как фазовое действие, расформирует себя на составляющие элементы, чтобы мобилизоваться вновь на следующей фазе или шаге с внутренней целью реализовать свой предстоящий намеченный результат. В этом случае нет никакой необходимости в какой-либо команде или стимуляции. Каждая ремобилизация со-

провождается сканированием возможных компонентов и средств в пределах досягаемости системы. Число претендующих быть выбранными компонентов и средств всегда превышает количество фактически выбранных. Я назвал бы это явление законом избыточно расширенного диапазона действий.

Функциональная система (ФС) означает далеко не только окружающую среду. Это – совокупность потенциальных и фактически действующих систем, организованных в определенную иерархию, подобно тому, как тело живого существа организовано вокруг своей внутренней системы, скажем – пищеварения. Функциональное окружение (ФО) означает взаимодействие ФС и ее окружения. ФС иницирует изменение ФО посредством результатов своей деятельности, влияющих на него.

• Организация напоминает живой иерархический организм для своих функциональных единиц. И если единица злоупотребляет своей сферой деятельности в мире, организм фирмы тоже должен расшириться и включить в себя эту сферу деятельности. *Корпоративные организации должны следовать своим собственным глобализирующимся внутренним функциональным системам. Лозунг «действуй глобально» уже стал для них необходимостью.*

• Компоненты системы соответствуют друг другу по своей ценности; точнее, каждый из них стоит столько, сколько он дает. Вместе они ощущают нечто вроде командного духа. Они принадлежат не друг другу, а команде в целом. Здесь преобладает не взаимоотношение частей, а целого и части. *Глобальная сеть подобных групп, естественно, образуется без взаимосвязи центра и периферии, столь привычной для традиционных компаний.*

• Принцип наибольшего числа степеней свободы или постулат наиболее низкого уровня отдельных ограничений, применяемых к потенциальным компонентам системы и к самой системе, не противоречит использованию планирования, для которого, несомненно, требуется надлежащая (действующая только тогда, когда нужно) централизованная *иерархическая структура (вертикаль)*. Это даже является предварительным условием более быстрой интеграции системы, а следовательно, *предпосылкой ускоренного развития.*

• Фирма контролирует и направляет свои социально-технические функциональные

системы к их организационной иерархии, стремясь помочь им, создавая благоприятное функциональное окружение и повышая их уверенность в своих силах. Государство, со своей стороны, контролирует и направляет свои предприятия, охраняя их независимость и наблюдая за инфраструктурой. Региональные союзы намереваются наблюдать за своими государствами и влиять на них. С распространением парадигмы глобального функционирования многонациональные, многопрофессиональные, многочисленные и многокомпетентные организации вынуждены следовать этому все более и более разнообразному процессу. Их структура снижает их жесткость больше и больше, позволяя своим потенциальным частям достичь более высоких степеней автономии функционирования и модернизируя внутренние объединяющие потоки информации, активы, товары и т.д. Парадоксально, что эта свобода делает иерархический контроль гораздо более эффективным, несмотря на то, что организационная структура становится все менее жесткой. С другой стороны, государство намерено отказаться от своего жесткого контроля над подобными организациями, и в то же время оно пытается сохранить неизменными свои функции регионального контроля и руководства.

- Чтобы привести к завершению многообещающий, но маловероятный и даже в самом начале чуждый акт инновации, окружение ФС должно быть гораздо более обильным, многоцветным и потенциально достаточно богатым, чтобы удовлетворить нужды, которые могут возникнуть в процессе любого реального фазового действия (человеческий глаз, например, использует 4000 нейронов из имеющихся 25 000). ФО должно предложить каждой мобилизующей системе гораздо больше возможностей, чем она в действительности может использовать. Это единственный путь преодоления влияния растущего процента ошибок. Постоянно развивающаяся социально-техническая функциональная система заставляет даже быстрее расти запас потенциальных компонентов. Отсюда следует, что обрисованная способность потенциальных компонентов, их число степеней свободы и величина их различия должны расти быстрее, чем диапазон функционирования, по меньшей мере, на порядок. Я назвал бы это *законом функции-*

ональной избыточности окружающей среды или феноменом избыточного расширения многоцветного функционирующего глобального окружения.

Динамические черты глобализации

- Социально-техническая система постановки и решения проблем периодически мобилизует себя, прогрессируя от фазы к фазе, от результата к результату, на каждой фазе выбирая решение из различных альтернатив. *Важные изменения мирового масштаба можно прогнозировать только на базе статических и динамических черт, с учетом альтернатив развития возможных действий. Парадигма глобализма уже, в конечном счете, с нами. Тенденция ее развития может и должна испытывать влияние в зависимости от нашего понимания процесса и нашей стратегии.*

- Проявляя себя в фазовых сериях, система – как самолет в воздухе – сохраняет динамическое равновесие благодаря стабильности своей работы. Мы можем назвать это *прогрессом* при условии, что система способна расширять свои возможности от фазы к фазе. В противном случае прогресс может превратиться в *регресс, потерю ее возможностей.* (Тогда Стагнация как таковая не может быть определена, а Развитие понимается как изменение способности.)

- Обычно социально-технический регресс или определенный спад сопровождается отчаянными поисками ниши, движением ко все более узкой специализации, снижением возможностей, сокращением персонала и размеров собственности, ограничением рынка, сокращением горизонта решений, уменьшением числа альтернативных решений, неспособностью справиться с растущими трудностями, потерей партнеров. Регрессирующая система постепенно впадает в крайнюю автаркию, дисфункцию и неизбежную дезинтеграцию. Глобализация вовсе не является парфразой прогресса. *Когда парадигма глобализма станет всеобщей, то и прогресс, и регресс тоже будут происходить на глобальном уровне. Последствия всемирного регресса в настоящее время неизвестны, но их эффект тоже будет глобальным.*

- Степень автономии или – как я предпочел бы назвать это – *число степеней свободы действий явно растет как на индивидуаль-*

ном, так и на социальном уровнях. Некоторые склонны считать это победой нашей триумфальной цивилизации. По моему мнению, человек ищет больше и больше вызовов, так как нуждается в «неблагоприятной», т.е. мобилизующей, ситуации, чтобы подтолкнуть себя к реализации своих скрытых талантов, чтобы испытать себя, чтобы побороть свою собственную растущую инертность по отношению к изменению и развитию.

- Наиболее важной и, возможно, наименее ощутимой чертой динамического развития являются навыки и умения, приобретенные на корпоративном уровне. Фактически, это то, что мы считаем прогрессом. Процесс глобализации проходит через нас и изменяет наши возможности. *Направление их прогресса или регресса будет вызывать наибольший интерес на глобальном уровне.*

- Невероятная гонка в области инноваций привела к тому, что понятия о чем-то новом и по-настоящему творческая мысль были отделены друг от друга. В наше время инновацию часто воспринимают как самоцель. Эта спешка уже разделила фирмы приблизительно на три группы (и на глобальном уровне тоже).

Первая группа объединяет наиболее передовые фирмы, как правило, связанные с оборонными исследованиями, вооруженные высокотехнологичной электроникой. Это авангард, который первым достиг уровня глобализации и реализовал новую парадигму глобализма. И динамизм, и глобализм авангарда обусловлены высоким уровнем их саморазвития, развитием их способностей постановки и решения проблем, их когнитивной эволюцией.

- *Второй эшелон должен скоро сформироваться из фирм, вооруженных той же технологией мирового уровня, но способных лишь следовать за авангардом.* Они достаточно хороши для того, чтобы приспосабливать для себя инновационные результаты других, но пока еще не достигли более высокого уровня инновативной мысли и стратегии саморазвития. С другой стороны, доля экономических выгод, которые этот эшелон намерен получить, по меньшей мере, так же велика – если не больше – как и доля авангарда.

- *Третья группа представляет собой гигантский лагерь тех, кто тянется в хвосте.* В настоящий момент эта группа выглядит маргинализованной и следующей за событиями

по мере их осуществления. Однако с той же мировой технологией в руках их местная маргинализация вскоре станет глобальной. Каждому из нас предстоит столкнуться в реальном мире со своими проблемами, досадным недостатком умения, своим фундаментализмом, сопротивляющимся изменениям.

В нашей всемирной скоростной инновационной модели развития постепенное самосовершенствование может осуществляться постоянно только средствами наступательной стратегии. Базируясь на разнообразных сценариях, эта стратегия означает *выбор и планирование длинного ряда путей саморазвития. Стратегическое планирование наступательного характера будет распространяться по всему миру. В авангарде можно удержаться только с помощью постоянных инноваций, действуя глобально, упорно работая над своим саморазвитием.*

Дальнейшие результаты глобализации

Парадигма глобализма делает организационные, государственные, юридические, денежные и другие институционализированные границы прозрачными для социально-технического функционирования. Условности, традиции, социальные системы ценностей и различные культуры обычно цементируют эти границы. Только техническое решение, как правило, свободно от влияния условностей и традиций. Инновации и парадигма глобализма проходят через институционализированные барьеры почти безо всяких трудностей. Следовательно, инновация часто бывает чем-то вроде вызова для старых институтов и их системы ценностей во всем мире. Она создает противоречие между высоко оцененной практикой, которую сочли неизменяемой, и попыткой ее изменения, между старой доброй ценностью и совершенно новой или же той, которая станет таковой в будущем.

Ежедневная практика самореализации и саморазвития, неустанное самоутверждение становятся необходимостью во всем мире. В условиях *все более и более частых противоречий и конфликтов*, в разгар постоянных кризисов самооценка и, соответственно, постоянные, добровольные *переоценки социальной системы ценностей* выдвигаются в общую основную парадигму поведения. Это никоим образом не лишает законной силы существу-

ющую систему социальных ценностей и не ведет к анархии. Я полагаю, что это, скорее, приведет к *формированию новой системы динамических ценностей, ориентированных на идеал развития.*

В любом случае глобализация готовится установить новую систему социальных ценностей, на этот раз – на глобальном уровне. Однако существует опасность не заметить местной непохожести (локальных различий), которая может не представлять жизненной ценности. Существенное различие скоро будет пользоваться большим спросом, поскольку именно в этом заключается подлинная основа развития, процесс собирания все новых и новых способностей. Многонациональные корпорации в настоящее время предпочитают, чтобы их средства и возможности для сети научных исследований и разработок базировались, скорее, на местных ценностях и способностях, чем на централизованной базе ИР. В известной мере это в самом деле может привести к потере ценностей национальных ИР, однако *реальная непохожесть* – поставленная глобализацией выше местных ценностей в иерархии – *скорее, приобретает более резкий контраст и станет более способной к интеграции.*

Мы имеем основания ожидать рост числа централизованных корпоративных иерархий во всем мире. Это, в конечном счете, требует сохранения демократии в мире и ее сложных институтов.

Демократия в наше время служит признаком – не будем говорить о высокой степени автономии индивидуума – искусственно поддерживаемого сосуществования «блуждающих централизованных иерархий». Следовательно, демократия не может быть следствием ни децентрализации, ни функционального социально-технического развития. Демократия – не только путь, который позволяет расцвести тысяче цветов, не только декларация и проявление плюрализма. Природа знает лишь централизованный иерархический порядок, ей неизвестна демократия как разновидность кооперативной иерархии. Наблюдаемый в природе симбиоз (мутуализм, паразитизм) не может рассматриваться как иерархия. Демократия – изобретение человека, предназначенное для того, чтобы позволить процветать многообразию, дать место ценностям, отличающимся от преобладающих здесь и сейчас. Следовательно, демократия –

это прежде всего *институционализированное отрицание когда-либо доминировавшей социальной системы ценностей.*

Между тем централизованные иерархии многонациональных корпораций распространили свое господство по всей планете. Характерная черта глобализации – это когда *один человек*, занимающий хорошее положение в иерархии (например, в многонациональной фирме), *способен управлять даже технологией глобального масштаба.* И еще такой же ее чертой является то, что для большей гибкости центры принятия решения и координации, или главные пункты, организуются в сеть, демократическую по своему механизму, но в любое время – если нужно – способную принимать централизованные решения.

Мы являемся очевидцами *фрагментации «знания» (профессиональной информации)* и интенсификации специализации, напоминающими процесс, приближающийся к своей Точке Омега³, «знанию почти ни о чем». Чем глубже профессиональные знания, тем вероятнее, что их носитель будет соответствовать все более высоким требованиям мобилизующей мировой команды. Компетентность как способность и как непохожесть должна быть достаточно характерной и отличающейся, чтобы быть замеченной и тщательно отобранной с целью интенсификации функционального развития. Это значит, что **интенсивная интеграция должна сопровождаться более глубокой фрагментацией.** В противном случае все более и более мощная концентрация не может быть достигнута. Как парадоксальное следствие этого: сужающийся профессионализм может сделать широкий ум ненужным.

«Давление адаптации», результат глобализации в применении к локальным системам, вынуждает их повышать уровень потенциальных «услуг» своего функционального окружения, безжалостно сметает всех тех, кто отстает. Те, кто недостаточно характерен и не проявляет высокого уважения к значимой пе-

³ Точка Омега является последней в любом ряду. У Пьера Тейлара де Шардена, иезуитского священника и выдающегося философа XX ст., это – естественная граница Человеческого и Мирового развития. В том, что касается глобализации, Точка Омега означает точку перегиба кривой процесса Человеческого развития, переход от линейного или экспоненциального роста к S-кривой насыщения, является знаком, что истинная логика процесса изменилась.

похожести и не имеет ценностей, будут отброшены на периферию общества. В качестве обратной реакции стремление типа *«иметь свое место, неважно, где»*, *тоска по солидарности и единству распространяется по всему миру*. Это желание реанимирует склонность принадлежать клану, банде, семье, фирме, стае, партии, нации или попросту любому сборищу. Это открывает маршрут бегству масс, уstraшенных психическим давлением глобализации, которое они ощущают, и *это побуждает их к агрессивности*. Многие люди пытаются убежать от страха перемен к их отрицанию и погружаются в фундаментализм. И даже больше тех, которые накапливают чувство подавленности и несправедливости и ждут лишь сигнала, чтобы наброситься на непохожесть, истинную причину всех их неприятностей.

Внешние ведущие механизмы созданы самими системами. Точнее, результаты их функционирования, отложившиеся и оставшиеся в функциональном окружении, превращают их в жесткие социально-экономические механизмы, такие как организации, условия, средства, символы, юридические нормы и т. д. Корпоративные функциональные результаты и решения образуют институциональные модели будущих всемирных социально-экономических механизмов. Новые структуры постепенно становятся институционализированными, *новые социально-экономические механизмы* выкристаллизовываются на глобальном или макроуровне общества как новые глобальные ведущие и направляющие механизмы.

Новая способность глобального функционирования и его институты распространяются по всему земному шару, следуя логистической S-образной кривой насыщения. Корреляция между иерархиями играет роль предвестника глобальной функциональной сети, постепенно формирующей из себя *разновидность «глобального живого организма»*. Примерно 60 многонациональных корпоративных империй уже заключили около 300 соглашений с целью ограничения глобальной конкуренции. Уже появилась и все больше крепнет **сеть сильных точек и эпицентров** глобальных функциональных систем, паутина центров принятия решений, обладающих способностью быстрого перераспределения ресурсов. Многонациональные корпорации стараются гло-

бально использовать местные возможности с целью расширения своих собственных возможностей, предлагая им свою сетевую глобальную макроструктуру. Эти макроорганизации медленно развивают свои внутренние циркуляторные петли, интегрируя как потоки, так и информативные и контрольные сетевые органы. Глобальное «тело» сейчас как раз находится в процессе самоорганизации.

Средства (технические товары, символы, язык, юридические нормы и другие ограничения) и даже поведенческие *парадигмы становятся стандартными*. Средства, фактически, будут объединены глобализацией. Те средства, которые служат динамическому функциональному развитию в глобальном масштабе, станут развиваться интенсивнее, в особенности внутренние потоки и течения формирующегося мирового организма, безотлагательно необходимые транспортные перевозки, потоки товаров, капитала и ценностей (стоимостей), распространение и фильтрация информации наряду со средствами контроля и оценки.

* * *

Технические средства не несут прогресса; они несут лишь перемены. В сущности, это способность людей к инновациям, точнее, умение развить в себе способность к инновациям, которая по-настоящему прогрессирует. Способность развивать способности – т.е. самосовершенствование – этот фактор стоит за различными экспоненциальными процессами в человеческом обществе.

В настоящее время различают три ключевые тенденции развития.

1. Экспоненциальная тенденция конденсации структуры. Она стремится к своему пределу.

2. Рост «процента ошибок», который, по всей видимости, также проявляет экспоненциальную тенденцию. Он также стремится к своему естественному пределу.

3. Глобализация, или число технологий мирового масштаба, также экспоненциально растет. Парадигма глобализма означает, что функциональная сфера социально-технической деятельности человека в основном достигла своей естественной границы. Отсюда следует, что логика ее тенденции должна следовать S-образной кривой процесса насыщения.

Следовательно, нет никаких причин рассматривать глобализацию просто как новомодный лозунг, ненавидеть ее или любить, либо использовать в качестве пугала для тех, у кого слабые нервы. Кроме того, нет никаких причин не уделять должного внимания феномену глобализации.

Я не оспаривал бы утверждение о том, что антропогенное функционирование может расширить сферу своей деятельности даже за пределами самих границ нашей планетной системы. Факт, на который я хотел бы еще раз обратить внимание, заключается в том, что человеческое социально-техническое функционирование, похоже, приближается к чему-то вроде своей естественной границы. Постепенно разрастаясь за тысячелетия истории человечества, сфера социально-технической функциональной деятельности определенно пришла к конечному пределу своего места жительства, небесного тела под названием планета Земля. В любом случае, этот факт говорит о необходимости предстоящего качественного скачка в процессе человеческого развития.

Некоторые могут испытать менее конкретно, но явное чувство, что коэффициент ошибок, накопленных за долгую историю социально-технической деятельности человека, тоже приближается к своему пределу. Иначе и быть не может. Закон излишнего расширения диапазона действия как раз и означает, что функционирование вынуждено преодолевать и уравнивать растущий процент ошибок, которые оно само неизбежно создает. Тем не менее мы все же не совсем беззащитны. Осознанно воспринимая проблему ошибок, мы могли бы выбирать решения, наносящие меньше вреда окружающей среде, и сознательно предлагать, например, побочные продукты нашей деятельности тем, кто может их использовать. Для этого нам нужно мыслить на уровне глобальной системы ценностей, так как побочный продукт, вредный или просто ненужный здесь, может стать целебным где-нибудь в другом месте.

Мы можем и должны изложить регулирующие нормы, способные наложить достаточные ограничения на деятельность, разрушающую окружающую среду и самого человека. Этические нормы также должны быть скорректированы с учетом феномена глобализации. Возможно, благодаря распространению инфор-

мации и культуры, а также самоограничению, Точка Омега на какое-то время будет отсрочена. Однако все эти меры могут помочь лишь отодвинуть проблему. Отмахнуться от нее нельзя. Она преимущественно может быть решена только благодаря эффективному вмешательству. Я также считаю, что – если моя концепция верна – изменение парадигмы человечества, с которой мы сейчас имеем дело, никогда за всю его историю не было таким сильным, как мы можем ожидать этого в ближайшем будущем. Оно не вызвано реструктуризацией всегда ограниченных ресурсов или любым другим видом эмоциональных и ментальных отклонений, как это обычно бывает. Корни этого радикального сдвига парадигмы находятся в антагонистических противоречиях, присущих человеческому и мировому развитию [14]. Чтобы найти режим работы, способный предотвратить иные совершенно естественные последствия мирового развития, мы должны серьезно отнестись к подобным разновидностям феномена Омега и, по меньшей мере, открыть их правила и законы.

Только хорошо разработанная технологическая политика и стратегия ее проведения способны предоставить наиболее эффективные инструменты для решения проблем, связанных с феноменом Омега. Вкратце технологическая политика означает создание благоприятных рамочных условий и помощь новаторскому разуму, поддержку созданию технологических преимуществ, а также их экономическому и социальному использованию, т.е. поддержку инновационной деятельности. Технологическая политика – специфическая ценностная и концептуальная система «техно» – не выводится из освобождающей системы ценностей и рутинных политических решений, как это обычно бывает. Нам следует определить ее как явно инженерный (технологический) проект, базирующийся на динамической структуре ценностей, а также на правилах и законах процесса развития.

Только мощь интеллекта, инновационный (новаторский) ум человека могут преодолеть все эти регрессивные тенденции. Все известные нам мировые процессы – включая саму Вселенную – носят регрессивный характер и стремятся к своим пределам. Единственным исключением, по моему мнению, является растущая мощь человеческой мысли, когни-

тивная эволюция человечества. Более того, я убежден, что мощь человеческого интеллекта никогда не была так высока, как в начале третьего тысячелетия. Несомненно, продолжается гонка между новаторским умом человека и общим регрессом, очевидцами которого, а также причиной и участниками мы являемся. Человек ведет отчаянную борьбу с самим собой. Фактически, именно в этом и заключается проблема устойчивости.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Анохин П.К.* Изб. труды. М.: Наука, 1978.
2. *Анохин П.К.* Системные механизмы высшей нервной деятельности. М.: Наука, 1979.
3. *Анохин П.К.* Узловые вопросы теории функциональной системы. М.: Наука, 1980.
4. *Aristoteles.* Physica. Hatágu Síp Alapítvány, Budapest, 1992.
5. *Freeman C., Hagedoorn J., Jahoda M.* Globalisation of technology. Global perspective 2010 – tasks for science and technology. Paper for FAST programme, SPRU-MERIT, University of Sussex, 1992.
6. *Garelli S.* From Competitive Enterprises to Competitive Societies, The World Competitiveness Report 1995. IMD, Lausanne, 1995. P. 6–11.
7. *González F., Guttres A., Lafontaine O., Peres Sh., Schröder G.* Shaping Globalisation. International Conference 17th and 18th June 1998. Wilty-Brandt-Haus. Berlin. Friederich-Ebert-Schiftung, Bonn, 1998.
8. *Гройз Б.* Утопия и обмен. М.: Знак, 1993.
9. *Nietzsche F.* Jenseit von Gut und Böse. Erstes Hauptstück, Werke, München, 1967.
10. *Mosoniné F.J.* Az innováció névtelen háterszága. A külföldi működőtőke multiplikátor hatása (The Anonymous Hinterland of Innovation. The Multiplier Impact of Foreign Capital). OMF. Budapest, 1997.
11. *Szántó B.* Innováció, a gazdaság fejlesztésének eszköze (Innovation as a Means of Economic Development). Műszaki könyvkiadó, Budapest, 1985. Издана на русском языке: Санто Б. Инновация как средство экономического развития. М.: Прогресс, 1990.
12. *Szántó B.* A teremtő technológia. A társadalmi-technikai evolúció elmélete (Creative Technology. The Theory of Socio-technical Evolution). Közgazdasági és jogi könyvkiadó, Budapest, 1990.
13. *Szántó B.* Tudományos munkásság áttekintő összefoglalása. Habilitációs tézisek (Concise Summary of Scientific Activity. Thesis of Habilitation). A Budapesti Műszaki Egyetem habilitációs téziszfüzetci, Gépészmérnöki Kar Habilitációs Bizottsága, Budapest, 1995.
14. *Szántó B.* Socio-technical functioning and anthropogenic crises. Systems Research and Behavioral Science 15, 1998. P. 297–313.
15. *Teilhard de Chardin P.* Út az Omega felé (The Way Toward Omega). Szent István Társulat, Budapest, 1980.

