

УДК 141

М.П. Кащенко

Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург

НА ПУТИ К НООСФЕРНОМУ ПЕРЕХОДУ



Содержание

1. Введение.....	168
2. Проблемы, стоящие перед Человечеством, и необходимость кардинальной трансформации системы управления ресурсами Земли.....	169
3. Варианты демократии (краткая историческая справка).....	172
4. Псевдодемократия как фактор торможения цивилизационного прогресса.....	173
5. Введение жестких и оперативных обратных связей между властью и обществом – принципиальное условие перехода от псевдодемократии к демократии.....	175
6. Заключительные замечания.....	178

1. Введение

Проблемы, стоящие перед обществом любой страны, отражают в значительной степени общемировые проблемы, но имеют и специфические черты. Охватить всё их многообразие – задача трудновыполнимая и, в целом, вряд ли необходимая. Действительно, во-первых, перечень проблем достаточно хорошо известен. Во-вторых, по каждой из них имеется обширнейший список публикаций, большинство которых доступно в Интернете. В-третьих, современный читатель не любит длинных текстов. Поэтому представляется целесообразным ограничиться некоторым минимумом информации, ответственность за отбор и степень значимости которой целиком лежит на авторе.

Основная идеология изложения солидарна с концепциями «космистов» и «зеленых» (см., например, В.А. Усольцев, 2010), учитывающих, что планета Земля – общий дом всего Человечества. Дом этот достаточно уникален, вряд ли заменим, подвержен многочисленным угрозам, как внешнего, так и внутреннего характера, и поэтому требует внимания и заботы. Ясно, что рачительное отношение к использованию ограниченных ресурсов Земли невозможно без установления глобальной системы управления. Следовательно, одним из важнейших становится вопрос о политической структуре в мировом (земном) масштабе, способной обеспечить необходимые условия для ноосферного перехода.

В качестве такой структуры в современных технологических условиях коммуникаций может выступать только достаточно развитая форма прямой демократии, ориентированная на реализацию всех возможностей для сохранения Земли. Подобная функция политической структуры несомненно соответствует не только воле большинства, но и всех членов общества. Речь идет не о режиме охлократии (власти толпы), а о реализации права каждого на участие в решении судьбы общего космического дома. Воплощение в жизнь такого права предполагает не только реализацию прямого голосования при выборах властных структур (как и отзыва из структур власти), но и право

любого гражданина на добровольное участие в конкурсном отборе с целью объективного выбора лучших интеллектуальных сил. Именно таким гражданам любое корпоративное сообщество (да и общество в целом) могло бы делегировать принятие креативных решений. При этом обязательным является установление оперативных обратных связей для контроля общества за механизмами исполнения и результатами воплощения принятых решений. В контексте сказанного следует рассматривать и содержание предлагаемой работы.

2. Проблемы, стоящие перед Человечеством, и необходимость кардинальной трансформации системы управления ресурсами Земли

Перечень возможных проблем, связанных с космосом. Говоря о космических проблемах, упомянем вначале процессы глобального порядка, изменить ход которых человечество не может. В русле общепринятых парадигм к таковым относятся столкновение нашей галактики Млечный путь с галактикой Туманность Андромеды и затухание активности Солнца. Столкновение галактик прогнозируется через семь миллиардов лет, а кардинальные изменения в Солнечной активности оцениваются пятью миллиардами лет. То есть речь идет о соизмеримых масштабах времени порядка миллиарда лет, которые соответствуют смене сотен миллионов поколений землян (в современных длительностях одного поколения).

Заметим, что в рамках новой парадигмы многомерных пространств (Костицын, 2007), размерность времени в которых совпадает с размерностью пространства, в отличие от теорий с одномерным временем, масштаб иного глобального процесса, связанного с колебательным сценарием эволюции Вселенной, на порядок меньше. А именно, делается вывод об обращении в нуль «константы» тяготения при времени, равном половине периода колебания. Очевидно, что обращение в нуль «постоянной» тяготения (с последующей сменой знака) не допускает сохранения жизни. Однако и в этом случае речь идет о десятках миллионов возможных поколений землян.

Не обсуждая здесь правомерность выводов, полученных Костицыным, заметим лишь, что многие из них носят количественный характер, то есть допускают экспериментальную проверку. Полезно напомнить также, что первым вывод о трехмерном пространстве и трехмерном времени шестимерного мира, воспринимаемого нами как четырехмерное пространство-время, сделал Р.О. Бартини (1965).

В целом естественно-научные прогнозы, базирующиеся на современных представлениях об эволюции Вселенной, не оставляют шансов на сохранение существующих форм жизни, хотя и отодвигают срок их исчезновения, для ныне живущих, в далекое будущее. В связи с этим в общественном сознании дополнительную притягательность может иметь религиозная установка на вечную жизнь души. К обсуждению данного вопроса мы еще вернемся.

Укажем теперь процессы, негативным следствиям которых может противостоять консолидация усилий человечества в качестве решающего фактора сохранения жизни на масштабах времени, существенно меньших по сравнению с упомянутыми выше. Во-первых, согласно данным палеомагнитологии, в прошлом неоднократно происходили как процессы инверсии полярности земного магнитного поля, так и значительного снижения магнитного поля Земли (экскурсы), что чревато прорывом солнечного ветра через магнитосферу Земли. Точный прогноз эволюции магнитного поля Земли пока невозможен (процесс считается стохастическим), типичные же масштабы времени между инверсиями – порядка миллиона лет, а для экскурсов на два-три порядка меньше. Разумеется, инверсия является катастрофическим развитием одного из экскурсов.

Пассивным вариантом защиты от солнечного ветра является создание условий для подземного существования на периоды времени, соизмеримые с жизнью поколе-

ния. Сразу же встает проблема «ковчега», поскольку создание подземной инфраструктуры жизнеобеспечения, эквивалентной наземной, для всего населения Земли маловероятно. Более конструктивным представляется проект активной защиты всей биосферы Земли путем создания геосоленоида, способного по мере необходимости стабилизировать магнитное поле Земли. При создании высокотемпературных сверхпроводников (с температурами перехода, превышающими комнатные) этот проект из разряда «в принципе реализуемых» перейдет в разряд практически целесообразных для Земли, как общего биосферного «ковчега».

Конечно, подобный масштабный проект создания искусственного магнитного поля планеты должен быть обязательно дополнен проектом защиты Земли от столкновения с астероидами. Необходимыми составляющими подобного проекта являются комплексы мониторинга траекторий астероидов, позволяющие прогнозировать с высокой точностью вероятности столкновений. Наличие этой информации позволит вовремя (на расстоянии, гарантирующем исключение столкновения) внести возмущение в траекторию опасного астероида путем направленного ядерного взрыва заряда, доставленного ракетой земного или космического (например, лунного или марсианского) базирования.

Нельзя сбрасывать со счета и проблемы с природными катаклизмами на Земле. Так, извержения супервулканов способны, с одной стороны, инициировать резкое снижение температуры (за счет экранирования вулканическим пеплом потока солнечной энергии), а с другой стороны, вызвать гигантские цунами, землетрясения и наводнения, угрожающие уничтожить значимую часть населения земного шара, не говоря уже о материальном ущербе. Поскольку энергия для подобных катаклизмов в конечном итоге поступает от внешнего источника (Солнца) и имеет электромагнитную природу, то создание геосоленоида откроет возможность влияния и на эти процессы.

Но климатологи бьют тревогу и по поводу роста температуры за счет парникового эффекта, что чревато таянием ледниковых покровов, подъемом уровня мирового океана и затоплением обширных территорий. Кроме того, возможно высвобождение большого количества метана при таянии вечной мерзлоты, что способно резко усилить парниковый эффект и отравить атмосферу планеты.

В качестве более экзотической проблемы отметим сценарии с космическими пришельцами, начиная от чужеродных вирусов и кончая прибытием инопланетян, намеренных использовать Землю в качестве источника ресурсов для достижения собственных целей. Заметим, что речь идет не только о любимых сюжетах кинематографии, но и о предупреждениях таких серьезных ученых, как Стивен Хокинг.

Проблемы, связанные с неустойчивостью биосферы и социума Земли. Проблема допустимой численности населения Земли была поставлена еще Мальтусом. Уместно отметить, однако, что устрашающий когда-то закон экспоненциального роста, приводящий формально к бесконечной численности в асимптотическом пределе бесконечного времени, был значительно превышен в так называемом режиме обострения, при котором бесконечная численность достигается за конечное время. В результате население Земли выросло за последние 50 лет с 2 до 7 миллиардов человек. Конечно, каждый из периодов резкого увеличения населения был связан с изменениями в технологии производства продуктов питания, а в XX веке и дополнительно с ростом медицинской помощи, позволившей снизить смертность населения. Имеется и выраженная тенденция к существенному замедлению роста населения в развитых странах (в связи с ориентацией на высокий уровень качества жизни) с приближением к некоторым асимптотическим максимальным значениям, что позволяет прогнозировать стабилизацию населения Земли на уровне 13-15 миллиардов. Это, однако, не снимает вопрос о стабильности биосферы Земли в условиях ограниченности её ресурсов и возможностей поддержания баланса биосферы при чрезмерном антропогенном влиянии. Уместно

подчеркнуть, что один из выдающихся российских ученых Н.В. Тимофеев-Ресовский оценивал в качестве приемлемой численность населения в 500 миллионов человек, что меньше не только прогнозируемой, но и существующей численности. Заметим также, что по оценкам экспертов уже 2030 год будет критическим по такому жизненно важному ресурсу, как пресная вода.

В настоящее время планет – аналогов Земли еще не найдено, речь идет только о гипотетической возможности существования подобных планет. Поэтому возможности сопоставления с эволюционными сценариями для ансамблей планет отсутствуют. Значит, по необходимости, следует признать, что пока речь идет о единичном уникальном экземпляре (см., например, А.Г. Маленков, 2009), проверять устойчивость состояния которого плодами бесконтрольной деятельности является, мягко говоря, неразумным. Поскольку существует достаточно много математических моделей, демонстрирующих быструю и необратимую потерю устойчивости системы при достижении параметрами нелинейной системы некоторых критических значений, имеются веские основания для установления жесткого глобального мониторинга за состоянием окружающей среды, включающего контроль всех видов производства и потребления товаров, а также утилизации отходов. Не менее важен и мониторинг за сохранением многообразия видов (тесно связанный с состоянием среды обитания), являющийся одним из приоритетных индикаторов приемлемости условий функционирования биосферы. Поскольку этот индикатор демонстрирует тревожные показатели, прогнозы возможной потери устойчивости биосферы носят пессимистический характер и колеблются в интервалах от десятков до сотен лет.

Подчеркнем, уже современные достижения науки и технологий в области медицины позволяют ожидать существенного увеличения продолжительности жизни, например, ее удвоение, при условии замены трех-четырех жизненно важных органов. Очевидно, что подобная перспектива только усугубляет проблему обеспечения населения на уровне, совместимом с разумной (для 21 века) достаточностью качества жизни. Уместно заметить, что, говоря о разумной достаточности, мы имеем в виду укоренение принципа разумного самоограничения в сфере материальных потребностей членов общества (при неограниченном росте духовных потребностей), как альтернативы психологической установке на безудержное потребление, ведущее человечество в тупик.

Необходимость демократической глобализации системы управления ресурсами Земли для решения проблем Человечества. Наличие безотлагательных проблем, связанных с ограниченностью ресурсов (пресная вода, территория, сырье) и неравномерностью их распределения, порождает серьезные противоречия и предпосылки для мировых войн за передел ресурсов. Только наличие ядерного оружия у потенциальных противников удерживает от разворачивания полномасштабной «горячей» войны. Но все остальные формы ведения войн (политические, экономические, информационные, как и локальные «горячие» войны) широко используются. Прогнозы же, указывающие на избыточность численности населения, порождают планы избавления от 90% населения Земли (с оставлением пресловутого «золотого миллиарда»). Несомненно, делаются особые ставки на опережающее развитие технологий во всех сферах деятельности (особенно в военной и тесно связанных с ней), чтобы получить одностороннее преимущество. Поэтому состояние современного мира нельзя оценивать как приемлемое не только для ноосферного перехода, но даже и как предпереходное состояние. Ключевым препятствием для следующего шага по восходящей цивилизационной спирали является, на наш взгляд, отсутствие приемлемых политических систем у ведущих государств.

Как отмечалось во введении, в качестве такой системы может выступать только достаточно развитая форма прямой демократии, ориентированная на реализацию всех возможностей для сохранения Земли. Само использование термина «демократия» весь-

ма неоднозначно. Вряд ли уместно вдаваться в тонкости его использования различными авторами от Фукидида (с его всеобщим умилением каждым успехами соседа) до Черчилля (с его апологетическим проклятием). Здесь мы будем использовать этот термин (в соответствии с корневым смыслом слова «демос») как власть в интересах народа, то есть большинства. Очевидно, что переход к демократии в масштабах планеты требует ее установления в абсолютном большинстве стран, относящихся к ведущим политическим игрокам на мировой арене. О специфике развития и реализации приемлемой для сохранения планеты формы прямой демократии речь впереди. Пока лишь подчеркнем, что решение очерченных выше глобальных проблем требует синхронизации усилий человечества, что возможно лишь при установлении глобального управления ресурсами Земли, подконтрольного ее населению.

3. Варианты демократии (краткая историческая справка)

Сейчас информация о формах власти в любой стране вполне доступна (и это несомненное достижение современных технологий), поэтому любой гражданин может с ними познакомиться. Тем не менее, для сохранения логики и связности изложения сделаем несколько кратких замечаний.

Прямая (непосредственная) демократия. Ранее, при отсутствии средств массовой коммуникации эта форма могла использоваться лишь в малых по численности сообществах, все члены которых имели возможность собраться вместе для принятия решения. Например, в Новгородской республике процедура отставки посадника могла сводиться к стаскиванию его за бороду. В современных условиях тот же масштабный фактор позволяет (и позволял ранее) естественно использовать элементы прямой демократии для малых муниципальных образований. Не случайно, конечно, наиболее продвинутыми в этом отношении являются и сравнительно небольшие государства. Прежде всего, уместно сослаться на Швейцарию с развитой системой референдумов разных масштабов (уличного, городского, кантонального, общенационального).

На целесообразность использования технологии прямого волеизъявления граждан в условиях развитой системы коммуникаций в такой большой стране как США еще в прошлом веке обратил внимание Росс Перо, но был подвергнут остракизму со стороны американского истеблишмента, усмотревшего за этим серьезную опасность для своего привилегированного положения.

Представительная демократия. Под этим термином понимается делегирование властных полномочий группам людей (партиям) или отдельным гражданам в ходе выборов, на которых кандидаты во властные структуры разных уровней могут изложить предполагаемые программы действий, получив мандат доверия избирателей.

Сочетание различных форм демократии в современных вариантах государственного управления. Выше уже отмечалось, что элементы прямой демократии (например, в форме самоуправления) характерны для малых сообществ (например, товариществ, кооперативов) вплоть до муниципальных органов. В то же время органы власти более высокого уровня могут формироваться как по прямой, так и по комбинированной процедуре. Например, выборы президента в США не являются прямыми (голосуют выборщики от штатов), тогда как во Франции и России президенты избираются прямым голосованием.

Почему современные формы правления нельзя отнести к полноценным демократиям? Даже не очень внимательное знакомство с основными законами (конституциями) стран позволяет понять, что их объединяет отсутствие эффективных обратных связей между властью и обществом, выражающееся в затруднениях по оперативному отстранению от власти избранного (пусть и прямым путем) носителя властных полномочий, несмотря на утрату доверия к нему со стороны электората. Таких иску-

ственно созданных затруднений не должно существовать, тогда чиновник (в хорошем смысле этого слова) любого уровня будет трудиться на совесть, думая об ответственности за принимаемые или вырабатываемые решения не только перед вышестоящими руководителями, но и перед народом. Отсутствие указанной ответственности ведет к разветвленной схеме всевозможных нарушений, сознательному обману избирателей, коррупционным сделкам, лоббированию частных интересов в ущерб общественным, сводящему на-нет, казалось бы, приемлемую процедуру выборов. Поэтому все эти формы правления можно определить единым термином псевдодемократия.

Не вызывает сомнения, что и распад СССР произошел, главным образом, из-за утраты доверия к носителям властных полномочий со стороны широких слоев населения, вызванного отсутствием механизма жесткой ответственности руководителей любого уровня перед народом. Это привело к превращению чиновничества в отдельный привилегированный класс, двойным стандартам (как в области идеологии, так и потребления) и, естественно, вырождению системы управления. В результате эта система утратила способность адекватно решать (и даже воспринимать) как внешние, так и внутренние проблемы. Страна же, совершившая гигантский рывок в экономике, образовании, науке, социальной сфере, одержавшая победу над фашизмом, вышедшая в космос, утратила темпы развития и даже его направление.

4. Псевдодемократия как фактор торможения цивилизационного прогресса

Псевдодемократичекый вариант организации власти не способен в полной мере служить общественным интересам, что весьма ярко отражается в торможении (в лучшем случае, в запаздывании) внедрения в жизнь общественно значимых проектов. Для подтверждения сказанного приведем несколько примеров.

На улучшение качества жизни в мегаполисах, где сосредоточено не менее половины населения, страдающего от автомобильных пробок и отравления окружающей среды, нацелен весьма актуальный *проект google-mobile*. Проект предлагает освобождение городов от паркуемого личного транспорта (простаивающего 95% времени и захламляющего территорию) и переход к системе меньшего на порядок числа машин-автоматов, непрерывно курсирующих с опорой на космическую систему навигации. Любой житель с помощью сигнала коммуникатора вызывает ближайшую машину, называет адрес и по оптимальному маршруту достигает цели с максимальной степенью безопасности. Использование в проекте машин с электро- или водородными двигателями минимизирует нагрузку на окружающую среду. Проект уже давно готов, апробирован, подтвердил свою состоятельность и безусловно заслуживает реализации. Но сроки его внедрения проблематичны, так как проект грозит сокращением на порядок производства автомобилей (со всеми вытекающими последствиями, включая необходимость создания новых рабочих мест). Хотя с глобальной точки зрения экономии ресурсов это великолепный проект, частные интересы пока преобладают. Ситуация напоминает еще не забытый пример с видеомангитофонами. Несмотря на готовую технологию DVD-плееров, запуск их производства сознательно задерживался до момента распродажи морально устаревшей продукции.

Другой пример относится к внедрению широкодоступных медицинских технологий. Одно из самых животрепещущих направлений – борьба с онкологическими заболеваниями. Прогресс в этом направлении очевиден, и можно только приветствовать такие высокотехнологичные достижения как ПЭТ-диагностика и кибер-нож. В настоящее время рынок услуг, связанных с онкологией, в денежном выражении измеряется сотнями миллиардов долларов, включая дорогостоящие диагностику, фармацевтику, хирургию, радио- и химиотерапию, производство специальных продуктов питания и содержание больных в стационарах. Казалось бы, пополнение арсенала средств борьбы

с раком должно всемерно поддерживаться. Однако *микробиологические технологии лечения* и, что еще важнее, *надежной профилактики* заболевания достаточной поддержки не получают, несмотря на их исключительную эффективность. Причиной, судя по всему, является их относительная дешевизна. Действительно, допустим, что в распоряжении врача имеются штаммы вирусов, практически безвредных для человека, поскольку нормальные клетки им легко противостоят. Однако для раковых клеток (в силу несколько отличающейся организации) эти вирусы могут представлять опасность, либо непосредственно убивая, либо «отмечая» для привлечения макрофагов, уничтожающих «отмеченные» клетки. Но тогда, установив группы вирусов, наиболее эффективные при лечении определенных форм рака, врач получает помощников, которые сами находят объект для нападения и гарантируют его уничтожение. Остается только помочь организму освободиться от продуктов распада, чтобы не допустить интоксикацию, поддерживая, в первую очередь, работу печени. Заметим, что процесс культивирования вирусов хорошо отработан еще в XIX веке, банки необходимых штаммов имеются во всех развитых странах, инъекции можно проводить амбулаторно, поэтому этапы лечения, требующие больших затрат, просто отсутствуют.

В связи с этим уместно напомнить привлекшее внимание сообщение о том, что канадские врачи, получив согласие шести больных раком простаты, ввели им перед операциями вирус, обнаружив после удаления опухоли погибшие раковые клетки. Еще более интересен последующий отклик в газете «Комсомольская правда», где из интервью с руководителем московской группы микробиологического лечения рака следовало, что группа имеет позитивный опыт, заключающийся в сотнях больных, вылеченных от наиболее распространенных форм рака с помощью нескольких профилированных по заболеваниям штаммов вирусов. При этом процент успешного лечения превышал 90%, а высказанный оптимистический прогноз руководителя содержал и ожидаемую в ближайшем будущем стоимость избавления от заболевания - полторы тысячи рублей! Повидимому, эта информация и сыграла свою негативную роль, поскольку попытка (через месяц после публикации) связаться с руководителем группы увенчалась сообщением о ее роспуске.

Для полноты отметим, что перспективное и необходимое для профилактики и лечения рака направление, связанное с разработкой антираковых вакцин (мобилизующих иммунную систему организма), которое в ближайшем будущем вряд ли приведет к широкодоступным (по стоимости) препаратам, поддержку получает.

Память хранит и «новость» (более чем двадцатилетней давности) о предложении немецких микробиологов, раз и навсегда покончить с кариесом, изменив состав колоний микробов ротовой полости (для этого было достаточно один раз прополоскать рот). Легко представить степень паники в легионах людей, процветающих на ниве стоматологии. Остается надеяться, что авторов технологии хотя бы оставили в живых, заплатив хорошие отступные за последующее молчание (которое, судя по СМИ, хранится до сих пор).

Достаточно часто в СМИ просачивается информация о попытках монополистического диктата (или сговора) в области фармацевтики с целью ограничить возможность производства лекарств, доступных широким слоям населения. В связи с этим невольно возникает мысль об искусственном завышении цен на лекарства не только с целью получения сверхприбыли, но и как об эффективном методе (одном из многих) сокращения населения Земли. На наш взгляд, *феномен жизни бесценен* и спекулятивная коммерциализация в области медицины, мягко говоря, неуместна, а по сути, преступна.

Приведенных примеров (а список их легко продолжить) вполне достаточно для вывода о том, что псевдодемократические структуры власти либо игнорируют, либо тормозят, либо, как минимум, запаздывают с решением назревающих общественных проблем, отражающих изменение в перечне общественных интересов. Разумеется,

набор социальных завоеваний, достигнутых во многом благодаря холодной войне с Советским Союзом (задавшим высокий стандарт социальной защищенности), властям приходится, по необходимости, исполнять. Декларируемые же лозунги о демократических ценностях, конкурентной рыночной экономике, отстраненности государства от интересов монополий и заботе об интересах граждан во многом являются пропагандистской мифологией.

5. Введение жестких и оперативных обратных связей между властью и обществом – принципиальное условие перехода от псевдодемократии к демократии

В этом разделе излагается идеология, позволяющая, на наш взгляд, существенно модернизировать (конституционным путем) системы власти, чтобы они наилучшим образом служили общественным интересам. Задание системы критериев, как известно, необходимо при сравнительном анализе любых систем, выполняющих сходные функции. Системы власти не являются исключением. Более того, для сохранения земной цивилизации, по крайней мере, на срок, допускаемый процессами эволюции ближнего и дальнего космоса, требуется консолидация возможностей всех государств планеты. Это предполагает создание атмосферы надежного доверия, гарантией которого может быть только апробированный всеми народами стандарт контроля над теми, кому делегированы властные полномочия.

О создании самоочищающейся системы власти. Речь идет о системе, устанавливающей жесткую оперативную обратную связь между властью и обществом. Эта система предполагает прогрессивное нарастание всех видов ответственности (материальной, юридической, политической, моральной) при движении вверх по управленческой пирамиде. В частности, в предвыборной программе всех претендентов на власть (вплоть до президента) должны обязательно указываться (с фиксированной периодичностью, например, в полгода) сроки реализации наиболее значимых ее пунктов. Невыполнение любого из программных положений, либо ухудшение благосостояния граждан в ходе выполнения программы, должно вести к немедленному резкому сокращению выплат из бюджета для президента (губернатора) и всей его команды и может служить основанием для досрочной отставки. Подобный закон будет способствовать приходу к власти управленцев, востребующих интеллектуальный потенциал страны. Это запустит в действие механизм фильтрации политиканов-популистов, лишив властные структуры ореола привлекательности для некомпетентных претендентов. Последнее чрезвычайно важно, т.к. власть, будучи системой управления, обладает гигантским коэффициентом усиления. В результате, даже малая ошибка на стадии принятия решения, усиливаясь, способна привести к катастрофе. Ясно, что отпадет необходимость и в разорительных выборных шоу. Смена управленцев, до закрепления у руля достойных, будет происходить почти в автоматическом режиме.

Некомпетентность и преступность власти зачастую разделяет почти невидимая грань. Для пояснения проще всего процитировать Л.Н. Гумилева (1993): «Глупость - такой же источник людских несчастий, как и злая воля. Даже, может быть, иногда глупость хуже, потому что она требует для себя права на безответственность: "Я, мол, так думал, значит, я не виноват". И тут злая воля получает необходимый ей простор. Она может действовать не прямо, в чем всегда есть доля риска, а опосредованно, через обманутых дураков, которые уверены в своем праве не продумывать того, что они творят, а действовать по чужой указке».

Минимальное наказание за любой акт коррупции должно предусматривать конфискацию собственности замешанных в преступлении сторон, включая родственников и доверенных лиц коррупционеров в случае, если размеры их собственности не согла-

суются с декларацией о доходах. Поскольку *коррупция - преступление, непосредственно связанное с выполнением властных функций*, по отношению к нему ни президент (губернатор), ни депутаты любого уровня не могут обладать иммунитетом. Подобная связка законов, подкрепленная судебными прецедентами и гласностью, приведет к оздоровлению структур власти, увеличив вероятность воплощения в жизнь коренных интересов подавляющего большинства, а не отдельных общественных групп.

Разумеется, раз и навсегда *должен быть решен вопрос о привилегиях* для власть предержащих. Очевидно, что список привилегий должен быть предельно кратким и исчерпываться вопросами связи, транспорта и охраны. Никаких привилегий, связанных с питанием, лечением, отдыхом, приобретением любой собственности, получением кредитов, не должно быть в принципе, ибо оторванная в бытовом отношении власть никогда не озаботится реальными нуждами граждан. Разрыв в денежном содержании работников бюджетной сферы (начиная от простого пенсионера и кончая президентом) не должен превышать десятикратный рубеж. С подобного соотношения начинал Пальме в "золотое время" шведского социализма. В свете сказанного, получившую широкое распространение практику назначения властью собственного денежного содержания и его опережающего индексирования (в этом вопросе ветви власти всегда находят взаимопонимание) следует квалифицировать как тривиальную коррупцию со всеми вытекающими (см. выше) последствиями. Сделанное утверждение очевидно, если определить коррупцию как «злоупотребление служебным положением с целью личного обогащения», когда чиновники принимают решение не на благо общества, а в корыстных целях». Подчеркнем, тривиальная коррупция обеспечивает привлекательность занятия государственных должностей независимо ни от чего. В результате власть становится «стоком» для амбициозных, не блещущих (мягко говоря) талантами личностей, не способных обеспечить принятие компетентных решений и никак не заинтересованных в принятии таковых. Таким образом, *тривиальная коррупция, внутренне присущая (имманентная) власти, с неизбежностью порождает, как минимум, её некомпетентность*.

Алгоритм формирования экспертного сообщества, опирающийся на возможности искусственного интеллекта. Поскольку требования к уровню компетентности не могут быть избыточными, весьма актуальна разработка механизмов формирования экспертных сообществ – интеллектуальных элит общества, обладающих компетентностью и креативностью. При этом следует иметь в виду, что пирамиды власти и интеллекта совсем не обязаны совпадать, но они должны активно взаимодействовать на благо общества. При введении обратных связей, ставящих оплату чиновников в зависимость от развития страны, такое взаимодействие становится обоюдовыгодным, и, следовательно, гарантированным.

Интересно, что *технология формирования экспертных сообществ может стать прообразом функционирования специфического механизма демократии, нацеленного на востребование интеллекта общества*.

Заметим, что современное общество располагает технологическими возможностями (и уже частично их использует) введения прямой демократии, когда каждый гражданин, находясь в любой точке земного шара, в любой момент времени мог бы изъявить свою волю. Уже упоминавшийся выше Росс Перо, создатель Дженерал Электрик, еще в 1967 году предлагал ввести в США прямое голосование. Главное, конечно, не в комфортности условий голосования, не в быстрой окупаемости затраченных на новую технологию средств и даже не в отсутствии промежуточных структур, способных фальсифицировать итоги волеизъявления, а в возможности непрерывного контроля над властью любого уровня со стороны общества. *Каждому чиновнику полезно помнить, что недобросовестное выполнение обязанностей может повлечь не только немедленное отстранение от должности, но и неотвратимое наказание, вынесенное народным*

вердиктом. Поэтому наличие в арсенале инструментов управления обществом механизма прямой демократии при выборах и отзывах управленцев представляется позитивным фактором.

Разумеется, масштабный переход к прямой демократии требует компетентности и образованности членов общества, ибо легко представить итог голосования племени людоедов, по поводу судьбы попавшего в их руки чужеземца. Приговоренный в ходе вполне демократичной процедуры голосования к съедению, он может стать свидетелем дебатов по поводу способов приготовления деликатесов, исходным сырьем для которых является его собственное тело.

Заметим, что уже становятся нормой обсуждения на сайтах проектов документов, разрабатываемых как государственными, так и общественными организациями, а также рейтинговое голосование, результаты которого имеют информационный, ориентирующий, совещательный статус, родственные социологическому опросу. Тематика голосования может относиться к любой области деятельности данного сообщества, включая оценку качества принятых решений. Это положительные факты на пути формирования гражданского общества.

Дальнейшее продвижение предполагает накопление опыта самоорганизации, включающего опыт выработки и принятия оптимальных решений членами профессиональных корпоративных сообществ. Например, опорными структурами для отработки механизма принятия решений в области науки и образования, являются академии наук и высшая школа, обладающие высококвалифицированными кадрами и давно интегрированные в Интернет. Разумеется, это может быть и любое другое корпоративное сообщество.

Для выработки качественных решений представляется целесообразным сформировать внутри сообщества, на объективной конкурсной основе, коллегия экспертов. Первый этап предполагает отбор кандидатов в эксперты. Этот этап носит стандартный характер и может состоять в *on line* тестировании знаний претендента с использованием обширного банка заданий, содержание которых охватывает как сферу чисто профессиональных проблем, так и задачи из смежных областей. Таким образом, цель первого этапа – отбор квалифицированных претендентов на статус эксперта, владеющих информацией в соответствующей отрасли корпоративной деятельности.

На втором, решающем этапе кандидаты в эксперты должны продемонстрировать свою креативность. *Идеальным было бы использование в качестве третьей стороны искусственного интеллекта.* Например, при том же понятийном наборе (гlossарии), что и на первом этапе, претенденты сталкиваются не с заранее подготовленными заданиями, а синтезированными в процессе испытания. Подобный вариант исключал бы возможность предварительной утечки информации, минимизируя негативное влияние субъективных факторов (клановость, семейные и политические связи, подкуп, вмешательство спецслужб и т. д.) и обеспечивая определенные гарантии того, что статус эксперта получит достойный кандидат. Конечно, второй этап должен сопровождаться и психологическим тестированием. В перспективе именно объективно сформированному корпусу экспертов должно принадлежать право разработки пакета решений. В случае сильно различающихся (альтернативных) предложений для решения одной и той же проблемы окончательный выбор может достигаться голосованием экспертов либо делегированием права выбора наиболее авторитетному из них (как следует из теоремы Кондорсе, оптимальное решение не обязательно совпадает с мнением большинства). После принятия принципиального решения к детализации проекта привлекаются как кандидаты в эксперты, так и все проявляющие интерес и инициативу члены сообщества. Завершенный проект доводится до сведения всего сообщества.

Ясно, что в значительной степени предложенный алгоритм может использоваться и при формировании кадрового корпуса властных структур.

Геополитика сотрудничества – необходимый шаг для спасения биосферы Земли и подготовки к ноосферному переходу. Как показывает даже беглый перечень перечисленных проблем, насущной необходимостью является интеграция усилий человечества. Поэтому требуется переход от геополитики соперничества к сотрудничеству. Только начало совместных созидательных проектов по сохранению нашего общего дома - Земли способно создать атмосферу доверия. Международное научное сообщество должно предложить совокупность проектов с иерархией приоритетов для их реализации. Политики же всех стран, как и граждане, должны осознать, что потеря времени и ресурсов на противостояние чревато общим и необратимым поражением. Собственно, в ходе реализации масштабных проектов и выяснится, что переход к более совершенной форме управления обществом является мощным ресурсом для ускоренного развития страны. Становление подобных форм управления в большинстве развитых стран создаст и предпосылку для синхронного старта ноосферного перехода. Разумеется, эволюционное «прорастание» ноосферного мышления и технологий происходит во всех развитых странах без явной привязки к термину «ноосфера». Однако формальная идентификации не имеет принципиального значения, главное, что «инкубаторы» ноосферы включаются в работу.

6. Заключительные замечания

Изложенная точка зрения не претендует ни на полноту, ни на однозначность предлагаемого эскиза действий, а призвана инициировать обсуждение проблем с целью выработки сбалансированных решений. В существующей сложной геополитической обстановке, когда на смену бывшему противостоянию между США и СССР (НАТО-страны Варшавского договора) все более отчетливо идет противостояние США и КНР (НАТО-БРИКС), принятие решений, приемлемых для всех участников необходимых соглашений, является сложной задачей. Россия, обладающая большой территорией, материальными ресурсами (достаточно упоминания о запасах пресной воды Байкала) и относительно небольшим населением играет важную роль в геополитике, но уязвима как объект для потенциальных притязаний. Поэтому надежная защита страны (как и других стран) является безусловным приоритетом. Только при этом условии возможен конструктивный и сбалансированный международный диалог.

Возвращаясь к естественно-научной цепочке масштабов времени, изложенной выше, абсолютно ясно, что для существования цивилизации в первую очередь опасны не отдаленные по времени катастрофы (связанные с космосом), а более близкие "рукотворные" глобальные кризисы, предотвратить которые без консолидации демократизированных систем управления невозможно. Само собой, при той системе правления, которая сейчас господствует в мире, не сможет утвердиться общество из "хомо ноосферик", предполагаемые контуры которого освещены в уже упоминавшейся публикации (Маленков, 2009).

Будем полагать, однако, что разумная политика возобладает, человечество минует насыщенный внутренними угрозами период, умножит многократно свое могущество, научится управлять электромагнитным полем Земли и защитит биосферу. Тогда в повестке дня общества из "хомо ноосферик" (сохранившего телесную оболочку) останутся хотя и удаленные по времени, но неустранимые (по современным представлениям) космические сценарии гибели человечества (по крайней мере, его колонии на Земле). Означает ли это безусловность пессимистического прогноза для существования человеческой цивилизации? Для теологии такой проблемы нет, так как допускается бессмертие души (в бестелесной форме существования). Для науки, базирующейся на материалистических представлениях, ответ неоднозначен. Действительно, достигнутый за несколько сотен лет прогресс в понимании материального мира огромен. Поэтому

можно надеяться, что, имея в запасе не менее 100 миллионов лет, человечество получит знания о пространстве и времени, кардинально расширяющие представления, основанные на общепринятых в настоящее время парадигмах.

Заметим, что даже известные сегодня парадигмы допускают, во-первых, существование множества Вселенных, а во-вторых, многомерность нашей Вселенной. Совершенно ясно, что развитие цивилизации предполагает эстафетную передачу нарастающего объема информации о мире от предшествующего поколения последующему.

Следовательно, даже если цепочка поколений прервется, но найдется способ сохранения аккумулированной информации и возвращения ее (в подходящий момент эволюции Вселенной) разумным существам (способным к усвоению информации), то существование и предшествующее развитие цивилизации обретает вполне позитивный смысл. Так например, пульсирующий режим эволюции Вселенной не оставляет никаких шансов на сохранение информации в трехмерном пространстве за счет реализации состояний со сверхвысокими плотностями энергии в момент предельного сжатия. Однако, не исключено, что человечество освоит некую полевую упаковку информации, способную преодолеть пространственно-временной барьер между нашим «бушующим» шестимерным (по Бартини) пространством-временем и "тихой гаванью" пространства большего числа измерений.

Конечно, встав один раз на тропу оптимизма, хочется пройтись по ней как можно дальше. А это означает, что можно допустить "разворачивание" (по технологии многомерного принтера) телепортированной информации из нашего мира с меньшей размерностью в новом многомерном состоянии, породив качественно новый виток в эволюции Человечества.

Любой читатель тогда вправе сказать, что и обратный процесс телепортации из многомерного пространства в наше пространство должен быть осуществим. Этот же читатель может и продолжить свою мысль. Действительно, число предшествующих колебаний Вселенной никому неизвестно, как и количество существовавших цивилизаций, а также оставленных ими посланий. А что если те не воспроизводимые многократно в лабораторных условиях (обязательное требование для надежного научного эксперимента) явления «богов» (допустим из уважения к верующим существование таких событий) - это проекции из многомерных пространств? С таким вопросом вдумчивого читателя можно смело поздравить, так как ему удалось изложить материалистическую (на уровне гипотезы) основу теологии. Впрочем, сохранение высоких (земных) темпов прогресса во Вселенных с большим числом измерений совсем не обязательно. В таком случае целесообразны «посевы» разума на подходящих объектах во Вселенных с меньшим числом измерений в надежде, что в новом космическом цикле будет превзойден уровень знаний, достигнутый в предшествующих циклах.

Возвращаясь к действительности нашего мира, во избежание недоразумений, отмечу, что автор считает феномен жизни следствием явлений самоорганизации, протекающих в открытых неравновесных системах (Хакен, 1985; Николис, Пригожин, 1990). Несмотря на чрезвычайную сложность биологических объектов, прогресс в их исследовании в русле синергетического подхода неоспорим.

Список использованной литературы

Бартини Р.О. Некоторые соотношения между физическими константами // ДАН СССР. 1965. Т.163. № 4. С. 861- 864.

Гумилев Л.Н. Этносфера: история людей и история природы. М.: Экопрос, 1993. 544 с.

Николис Г., Пригожин И. Познание сложного. Введение. М.: Мир, 1990. 344 с.

Костицын В.И. Теория многомерных пространств. М.: КомКнига, 2007. 72 с.

Маленков А.Г. Ноосфера и человек ноосферы. М.: Magefic, 2009. 368 с.

Усольцев В. А. Русский космизм и современность. Екатеринбург: УГЛТУ, 2010. 825 с.

Хакен Г. Синергетика: Иерархия неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. М.: Мир, 1985. 423 с.