**О закономерностях развития цивилизаций в связи с природными условиями**

Д.Е.О'Графов

**Введение**

В данной скромной работе затрагивается очень глобальная тема, безусловно, требующая серьезного исследования. Те или иные частные аспекты ее таковым исследованиям, конечно, подвергались. Здесь тема развития цивилизаций в зависимости от природных условий обозначена в общих чертах и приведены некоторые предварительные выводы, безусловно, нуждающиеся в более глубоком обосновании. Автора достаточно легко упрекнуть в легковесности, он этот упрек принимает и готов сию легковесность объяснить.

Во-первых, то, что изложено ниже – материал для дальнейшего размышления, исследования, дискуссий и т.д. Сам автор с удовольствием бы разрабатывал эту тему глубже и глубже, но, скорее всего, осуществлять это он сможет только на пенсии. А выкрикнуть то, что думаешь и считаешь важным, хочется уже сейчас.

Во-вторых, глубокое исследование означает большое количество информации. Порой слишком много информации – не лучше, если не хуже, чем слишком мало. Мы слишком часто проходим мимо очевидного и не осмысливаем должным образом той информации, которой владеем, ибо находимся в плену определенных модных интерпретаций.

Кроме того, информация может быть искаженной или намеренно лживой.

Поэтому информация, приведенная в данной работе, и на основе которой делаются некоторые выводы, доступна и знакома практически всем, кто учил в простой советской школе историю с географией и иногда читает газеты и смотрит телевизор.

И еще одно – здесь рассматривается техническое развитие; никакого позитивного или негативного смысла в этот процесс в данном случае не вкладывается. Просто констатируется факт.

**1. Общий закон развития цивилизаций**

Каждый, кто знаком с историей в пределах школьного курса, может обнаружить следующую закономерность – каждая последующая ведущая мировая цивилизация (или группа цивилизаций) развивается в природных условиях, более суровых, чем предыдущая и достигает более высокого уровня технического развития. (Под уровнем технического развития понимается, во-первых, наличие тех или иных технических достижений, во-вторых, степень их внедрения в повседневную жизнь).

Итак, общая схема такова:

Сначала, 4-6 тысяч лет назад – Шумер, Египет, Мохенджо-Даро в Индии.

Далее, 3 – 1,5 тысяч лет назад – Персия, Греция, Рим.

Далее, 500 – 600 лет назад – настоящее время – Западная Европа и Северная Америка.

К этой схеме очень легко придраться, указав на, во-первых, ее неполноту; во-вторых, множество отклонений от нее. Тем не менее закономерность соблюдается:

Сначала наиболее технически развитые цивилизации человечества располагались в тропическом поясе или на границе с ним, затем – в субтропиках, затем – в умеренном поясе. При этом, чем суровее природные условия, тем более высокого уровня развития цивилизация в конце концов достигала.

**2. Наиболее серьезные пробелы и отклонения данного закона и их объяснение**

Первое, что сразу бросается в глаза, – а где же Китай, вообще Восточная Азия, где Африка, доколумбова Америка; где Россия, в конце концов?!

Кроме того, как в эту схему вписываются арабская цивилизация 7-15 веков, Монгольская и Османская империи?

Итак, по порядку.

Китай – система очень большая и сложная. Пространство, занимаемое ныне Китайской Народной Республикой, по масштабу и разнообразию условий существенно превышает Римскую империю в эпоху ее расцвета. Восточный Китай (т.е. собственно Китай, без Синьцзяна, Тибета и Внутренней Монголии) – это равнинные и низкогорные пространства, раскинувшиеся на 3500 км с юга на север, от тропических лесов до тайги и от +20 до –20 в январе. Какой-то своей частью Китай всегда вписывался в эту схему и знал немало взлетов и падений. Более того, он ее как раз подтверждает. Если более древние китайские цивилизации были привязаны к теплой долине Янцзы, то более позднее развитие (включая развитие новейшее!) было связано, в первую очередь, с Маньчжурией, с холодным севером страны, граничащим с нашей Сибирью, т.е. с условиями более суровыми, чем в Западной Европе и Северной Америке.

Что же касается Японии и Кореи, то здесь также именно их современное развитие вписывается в закон зависимости от природных условий. В Японии нет зимних морозов (за исключением Хоккайдо), но это “компенсируется” горной местностью с дефицитом земель, пригодных для сельского хозяйства и удобных для строительства и постоянной сейсмической опасностью. Природные же условия Кореи сходны с таковыми в Северном Китае, т.е. зима в Корее (за исключением южной оконечности полуострова) суровее западноевропейской и сопоставима с зимой в центре европейской части России.

Теперь Россия – природные условия нашей страны существенно суровее западноевропейских и североамериканских, и потому имеет смысл остановиться на России подробнее несколько позже.

Арабская цивилизация, хотя и достигла большого могущества, но в техническом плане явно не “дотягивали” до Римской империи. То же можно сказать и о доевропейских цивилизациях Африки и Америки. Более того, судя по данным историков и археологов, пик развития цивилизаций тропических частей Африки и Америки прошел еще до прихода туда европейцев.

Османская же империя европейского уровня также не достигла, притом, что ее расцвет наступил раньше.

Складывается ощущение, что существовал некий потолок в развитии цивилизаций, и чем суровее природные условия, тем он выше.

Кроме того, возможно, имеет место метахронность “перемещения” и роста цивилизаций на разных континентах или даже в разных частях такого огромного континента, как Евразия. Но суть при этом не меняется – движение от низких к высоким широтам, более позднее время, но и более высокий “потолок” развития в высоких широтах.

Следует оговориться, что монголы – случай особый, еще более “тяжелый”, чем Россия. Их цивилизация складывалась практически в Сибири, и их также следует рассмотреть позже.

**3. Возможные причины существования данной закономерности**

Предположить можно следующее:

Чем суровее условия природной среды, чем сильнее вызов, бросаемый природой человеку, тем больше это заставляет человека напрягать свои как физические, так и интеллектуальные силы и, в конечном счете, в большей степени стимулирует развитие цивилизации. В то же время для освоения территорий с более суровыми условиями необходим и более высокий уровень развития накопленных в обществе производительных сил и технических достижений.

В сравнительно кратковременном плане мягкие природные условия скорее способствуют развитию, зато на отрезках времени, занимающих многие столетия, вперед вырываются более “закаленные” холодным климатом и прочими неблагоприятными факторами.

Поэтому в более суровых условиях цивилизации запаздывают, зато, когда развернуться, то и достигают в техническом отношении большего, чем их “изнеженные” теплом предшественники.

Это можно проиллюстрировать, например, записками одного итальянского путешественника 16 века в России, писавшего, что в России дорог нет и строить их в принципе невозможно, поскольку полгода в России лежит снег, а еще полгода – непролазная грязь из-за таяния снега. Однако со временем и в России оказалось возможным строительство дорог. Впрочем, о России, повторюсь, более подробный разговор ниже.

Нам, жителям северных областей, если мы оказываемся в теплых краях, часто бывает сложно понять, как вообще в таких условиях можно работать? Ни думать, ни вообще двигаться просто не хочется. Наблюдая местных жителей, также нередко приходишь к выводу, что и сами они отнюдь не трудоголики.

Но, скорее всего, объяснение несколько сложнее, чем просто расслабляющее влияние южного солнца и ароматов. Необходимо заметить, что это влияние не только расслабляющее, но и просто блокирующее деятельность. В теплое время года большую часть светового дня люди там вынуждены проводить в укрытии.

Еще одна возможная причина (возможно, более важная) “блокирования” развития цивилизаций в низких широтах заключается в чрезвычайной химической и биологической активности среды.

В частности, известно, что при повышении температуры на 100С скорость химических реакций возрастает в два раза. Отсюда, например, намного более мощное развитие процессов разрушения материи в низких широтах, особенно, если это сочетается с высокой влажностью.

Все, созданное руками человека, разрушается быстрее. Все побочные эффекты его воздействия на окружающую среду также намного разрушительнее, чем в более высоких широтах. В частности, хорошо известен больший размах карстовых, суффозионных, эрозионных и прочих деструктивных природных процессов (неизбежно сопровождающих сельскохозяйственную и строительную деятельность человека) в низких широтах.

О биологической активности в тропических широтах известно, пожалуй, каждому. Она проявляется во всем, начиная от термитов, разрушающих дома, сорняков, душащих сельскохозяйственные культуры намного активнее, чем у нас, и целой армии опасных для человека живых существ, начиная от микроорганизмов.

Таким образом, одной рукой природа дает, а другой отнимает. Земля в тропиках хорошо родит, но и не дает себя “покорить”.

Особенно ярко это проявляется в экваториальной зоне, где богатство природы как бы перерастает в свою противоположность. В частности, почвы экваториальной зоны бедны из-за большого количества осадков, выпадающих равномерно в течение года, и вызывающих, таким образом, активное выщелачивание почвы.

В настоящее время, на первый взгляд, происходит некий “реимпорт” цивилизации с Севера на Юг, “побеждающий” природу. Но на этом имеет смысл подробнее остановиться ниже.

**4. Границы действия закономерности**

Для развития цивилизации до определенного достаточно высокого уровня необходима, скорее всего, некая “оптимальная суровость” условий.

Как показывает история и современное положение дел, есть зоны, где развитие цивилизации с опорой на собственные ресурсы представляется практически невозможным или крайне затруднительным.

Это зоны экстремально холодные, арктические и субарктические области. Это также области засушливые, удаленные от водных путей, высокогорные. Упоминавшиеся уже монголы, притом, что завоевали полмира, ни больших городов, ни дорог, ни сельского хозяйства, ни промышленности у себя так и не создали. Просто не могли этого сделать в условиях резко континентального климата с сильными зимними морозами, дефицита влаги и отсутствия водных путей.

Несомненно, для развития цивилизации необходима достаточно высокая концентрация ресурсов, прежде всего – человеческих. Это, в свою очередь, невозможно, если территория не способна прокормить достаточно большое количество людей.

Экономика, основанная на охоте и собирательстве, сделать этого не может. Следовательно, необходимо наличие условий для развития производящего хозяйства. А этих условий ни в Монголии, ни на Тибете, ни, тем более, на Чукотке, Таймыре или в Гренландии, просто нет. Иными словами, в этих землях отсутствуют некие критерии самодостаточности.

Кроме того, области с экстремальными природными условиями, как правило, также являются экологически крайне уязвимыми. Например, нарушение естественного растительного покрова в зоне вечной мерзлоты вызывает взрывное по скорости развитие термокарста – вытаивание вечной мерзлоты, провалы и образование озер.

А в Центральной Азии это ведет к пыльным бурям и интенсивной эрозии. Мы из собственного недавнего опыта знаем, сколько средств ушло на освоение целины в 50-е – 60-е годы. Успех же был весьма сомнителен. Наверно, казахи сами не распахали свои земли не потому, что глупее русских.

**5. “Природа” или “дух”**

Очень часто в качестве главного фактора технического и экономического развития представляется определенный дух, система ценностей людей.

Это может выражаться и очень примитивно, типа: “Европейцы живут так, а африканцы – этак, потому, что европейцы любят и умеют работать, а африканцы – нет”; может обосновываться и значительно сложнее.

Безусловно, у такого подхода есть свои основания, но не надо их преувеличивать.

Обозначенная выше закономерность развития и смещения цивилизаций существует, и тогда придется объяснять, почему вдруг таким образом “мигрирует” и система ценностей.

Опережающее развитие европейской цивилизации в последние столетия связывают то с христианством, то с протестантской этикой, то с гуманизмом и принципом свободы личности, то с индивидуализмом. Не спорю, что определенные основания для таких суждений есть. Но, во-первых, все они сделаны уже задним числом, а однозначно логически развитие из этого отнюдь не следует; во-вторых, они не объясняют, например, рывок вперед Восточной Азии – Китая, Японии и Кореи, стран с совсем иной системой ценностей.

Связать это с “импортом” европейских ценностей? Если он и был, то не больше, чем в других странах Третьего Мира. А вот что, безусловно, отличает Восточную Азию – так это как раз некая “оптимальная суровость” природных условий. В результате именно сейчас, на определенном уровне производительных сил, их время пришло.

В пользу “ценностного”, а не “природного” подхода говорит, казалось бы, и развитие анклавов европейской цивилизации в теплых краях – Австралии, ЮАР, США (значительная часть которых лежит в субтропиках). Последний “анклав” даже превзошел Европу в развитии.

Но, прошло всего 150-200 лет; для “природного” подхода этого мало. Но, в то же время, мы можем проследить некоторые тенденции развития этих анклавов.

Разумеется, мощный импульс развития этих анклавов был обусловлен тем, что колонисты – наиболее энергичная часть европейского общества (колонисты и иммигранты вообще – наиболее энергичная часть любого общества). Кроме того, колонисты начали как бы с чистого листа. Их развитию ничто не мешало – ни законы, ни традиции, ни геополитические сложности. Ну, и более мягкие природные условия – в более кратковременном плане они как раз работают в пользу развития.

А сейчас мы уже можем констатировать, что период опережающего развития этих анклавов закончился. Про Австралию и ЮАР нечего и говорить, – лидерами европейской цивилизации их не назовешь, а ЮАР и вовсе как европейская страна уже прекратила свое существование. Что же касается США, то и они, вполне возможно, уже “выдохлись”. Нелишне также заметить, что локомотивом технического развития США был именно север страны, хотя раньше был освоен юг (кстати, также как это было в последние столетия и в Китае, и в России, и в Европе). Т.е. данная закономерность действует не только в глобальном масштабе, но и в пределах великих стран или групп стран.

После Второй Мировой войны, на фоне локальных всплесков и падений, в целом соотношение сил между США и Европой меняется в сторону последней.

Кроме того, жизнь бросает Европе более серьезный вызов, чем США. Это и более сложное геополитическое положение, и более суровые природные условия, и более жесткая ситуация с обеспеченностью природными ресурсами. В то же время ресурсов у Европы, в принципе, достаточно, чтобы решать эти проблемы.

Более того, видно, какие разные задачи ставят перед собой американцы и европейцы. У европейцев – объединение, развитие взаимоотношений и перспективы интеграции с Россией, поиск новых источников ресурсов (в частности, разработка нефтяных и газовых месторождений на шельфе Норвежского и Северного морей). Задачи вполне конкретные и насущные. А что у американцев, кроме альтернативы купаться дальше в собственном благоденствии и приумножать его по мере сил или же реализовывать утопическую, заведомо неосуществимую и совершенно ненужную американскому народу идею мирового господства? У кого больше стимулов развития в долговременном плане?

Наверно, ответ очевиден. Более того, очевидно, что эти стимулы вытекают не из системы ценностей, а из определенной природной (или природно-геополитической) среды.

**6. “Отменяют” ли современные процессы данную закономерность?**

Скорее, они только ослабляют или искажают ее действие в относительно кратковременном плане (хотя здесь “кратковременный план” может означать 100-200 лет).

В сущности, “глобализация” началась с эпохи великих географических открытий, т.е. более 500 лет назад. Тогда, совершенно очевидно, Европа вырвалась вперед остального мира. Так она и ее североамериканское продолжение до сих пор впереди; более того, разрыв между ней и остальным миром только вырос. Что изменилось, – у европейцев появился мощный конкурент в лице Восточной Азии, “воспитанной”, повторюсь, в условиях не менее, и даже более суровых, чем европейцы.

Что меняется сейчас, когда глобализация нарастает? Скорее, она только закрепляет это положение дел через международное разделение труда. Одни страны – “сырьевые придатки”, другие специализируются на сборочных производствах, а третьи (как раз северные) - на передовых технологиях.

С одной стороны, кажется, что, все-таки, происходит некая технологическая “реанимация” Юга после веков или даже тысячелетий “сна”.

Пакистан создает атомную бомбу. Иран – на пути к ней. Бразилия отказывается от своей ядерной программы лишь потому, что не видит в ней необходимости. Индия создает не только атомную бомбу, но и вовсю запускает спутники и становится чуть ли не мировым лидером в создании программного обеспечения.

Но, во-первых, речь идет, пока, во всяком случае, лишь о локальных прорывах. Во-вторых, в основном происходит, все-таки, заимствование “северных” технических достижений, причем, главным образом, в военной сфере и с определенной целью – сбросить с коня противника. Чаще всего, противник, тот же Запад (Север), и для восприятия его как противника у Юга, увы, есть основания. Зато после победы над врагом можно и сесть и устроить большой сабантуй, уже не думая о техническом развитии.

Стремится ли Третий Мир на Запад (на Север)? Пожалуй, точно так же, как “стремились” туда монголы или турки-османы.

Далее, если рассуждать логически, разве современные процессы, глобализация, информационные и биотехнологии и т.д. и т.п. отменяют потребности человека в пище, одежде, жилье? А материал для этого берется оттуда же, откуда и 1000, и 10000 тысяч лет назад – из земли. Мировой лидер в сфере высоких технологий – США, одновременно являются и крупнейшим потребителем нефти (и продуктов питания также). Разве технический прогресс отменяет тепло и мороз, снег и дождь, атмосферную циркуляцию и морские течения и необходимость ко всему этому определенным образом приспосабливаться?

Разумеется, сейчас идут процессы, способные поставить под угрозу устойчивость северных стран. Традиционные, пусть не передовые, но насущные для человека производства перемещаются в теплые страны, где издержки меньше. Запад (Север) деиндустриализируется, теряет множество рабочих мест и экономическую независимость. Это может привести к очень серьезным кризисам (причем на отрезке времени, несопоставимо меньшем, чем тот, на котором действует даннная закономерность), но сам по себе этот процесс отнюдь не возвращает Югу потерянную тысячу лет назад роль технического лидера человечества.

Скорее – от нынешних (начавшихся 500 лет назад?) процессов глобализации проигрывают все, кроме транснациональных корпораций и прочих международных структур, нацеленных на создание единого управление человечеством.

Выше уже упоминалось о “реимпорте” цивилизации южными странами, который, вроде бы, преодолевает природные факторы.

Но задумаемся, так ли все просто?

Сначала – вопрос без ответа. Заводы и фабрики в Европе построили европейцы. Заводы и фабрики в Африке, Южной Азии и Южной Америке построили они же. Если того же не сделало коренное население, то почему? Реанимируем теорию биологически полноценных и неполноценных рас? Но она опровергается хотя бы тем, что “неполноценные” расы вполне способны усваивать европейские технические и прочие достижения и даже небезуспешно обращать их против европейцев же.

Нынешняя же реальность такова, что чем дальше, тем больше в Третьем Мире накапливаются колоссальные диспропорции развития. С приходом европейцев началась индустриализация, но, в то же время – разрушение традиционного хозяйства, неэффективного, но дающего реальное пропитание. Впрочем, индустриализация и невозможна без разрушения традиционного хозяйства. Только в Европе это происходило, наверно, все-таки более или менее последовательно и органично, а в Третьем Мире было как бы искусственно посажено.

Лет сто назад о Третьем Мире можно было говорить как об аграрно-сырьевом придатке развитых стран. Сейчас говорят только как о сырьевом. Рассуждая здраво, что может быть нелепее, чем голод в Африке? Между тем, голод в Африке – обычное дело.

Большая часть производства, размещенного в странах Третьего мира, обслуживает потребности “Золотого миллиарда”, это общеизвестный факт. 90% потребления природных ресурсов приходится на 15% человечества. Разумеется, экологические проблемы в Третьем Мире не могут не носить острейшего характера. Правда, им уделяется, кажется, совсем немного внимания.

Чаще всего, кажется, почему-то пишут о проблемах лесов Амазонии, – при нынешнем уровне вырубки их хватит еще лет на 20. Повторюсь, что вырубить лес в Амазонии – существенно хуже, чем сделать то же в Европе. Потому, что почва будет смыта мгновенно (сравните 600 мм осадков в год в Московской области и 1500-3000 в Амазонии). Теперь представьте, что это произошло на площади в 2-3 миллиона квадратных километров.

Тем не менее по Амазонии можно, наверно, судить и об общих масштабах экологических проблем в Третьем Мире.

Еще один косвенный показатель, на этот раз опять относящийся к Африке - число носителей и больных СПИДом, достигающее в некоторых африканских регионах 25%, что дает основания говорить о надвигающейся на Африку колоссальной демографической катастрофе. Почему в Африке так высок этот показатель, внятно не говориться; разве что застенчиво, вполголоса, объясняется половой распущенностью африканцев (как будто у них она больше, чем у европейцев). А такие “группы риска”, как гомосексуалисты и наркоманы, скорее всего, шире представлены как раз на Западе.

Именно такая цифра – 25%, приводится, например, и для общины африканских (эфиопских) евреев, эмигрировавших в Израиль. Их вообще очень сложно заподозрить в распущенности, тем более – в гомосексуализме и наркомании. Они очень ревностно придерживаются своих религиозных традиций.

Зато есть и другие исследования, показывающие, что СПИД или нечто подобное ему существует давно (чуть ли не многие тысячелетия), но большую часть времени – в дремлющем состоянии. “Просыпается” он именно тогда, когда люди слабеют под влиянием неблагоприятных факторов окружающей среды. Что касается Африки, то это, - скорее всего голод и неблагоприятная экологическая обстановка.

Об остроте продовольственной проблемы, например, в Индии тоже всем известно.

Итак, страны Третьего Мира уже создают ядерное оружие, но им все сложнее прокормить себя, и все острее встает вопрос продовольственной независимости.

Но и благополучные страны, на 50%-100% по разным позициям живущие на импортном сырье, находятся в сложном положении. Постоянный шантаж со стороны стран ОПЕК это подтверждает.

Такого рода взаимозависимость стран способствует скорее нарастанию враждебности, чем интеграции и укреплению взаимоотношений. Скорее, дело идет к масштабному конфликту Север-Юг, который всю глобализацию может благополучно похоронить (правда, увы, весьма вероятно, вместе со значительной частью человечества).

**7. Где же место России?**

Пора, наконец, подробнее ответить на этот вопрос. До сих пор Россия упоминалась только вскользь.

Самый главный вопрос, на который очень сложно ответить – находится ли Россия в пределах или за границами действия данного закона.

С одной стороны, природные условия России очень суровы по сравнению с западноевропейскими. Мы не знаем цивилизации, которая существовала бы в столь и более жестких условиях, чем Россия, и при этом была бы более технически продвинутой и оснащенной.

Можно сказать даже точнее – история и современность не знают цивилизации, за исключением России и северной части Китая, которые развивались бы в условиях среднегодовых температур ниже нуля. Россия (причем «на пару» с Китаем) как бы в авангарде, в «пограничной зоне».

С другой стороны, Россия отвечает критериям самодостаточности, т.е. ее земля вполне способна прокормить большое количество народа. Не надо забывать, что России удавалось кормить себя и двигаться вперед и 400, и 500 лет назад, когда в ее распоряжении не было ни выходов к морям, ни черноземов, ни, тем более, западносибирской нефти, донецкого и кемеровского угля и железной руды КМА.

С одной стороны, факт технического отставания России от Европы вроде бы никем не оспаривается.

С другой - если мы посмотрим на тенденцию, преобладающую в течение последних 300, даже 500, даже 1000 лет, то мы увидим, что это – сокращение технического разрыва между Россией и Западной Европой.

Книгопечатание в России появилось на 100 лет позже, чем в Европе (соответственно середина 15 и середина 16 века). Железные дороги – и там, и здесь в 19 веке уже почти одновременно. А вот атомные ледоколы и космические корабли и спутники первыми в мире создала именно Россия в 20 веке.

Так что, опираясь на некие исходные данные и тенденции развития, можно сделать вывод, что Россия, скорее, в пределах зоны действия данного закона.

Обнадеживает еще и то, что Россия, как ни парадоксально, развита в чем-то более гармонично, чем западные страны. Она практически не зависит от импортного сырья. При этом она обладает передовыми технологиями и (пока) интеллектуальным потенциалом для их развития. При этом и ее нынешнюю продовольственную недостаточность, в общем, вполне реально преодолеть при проведении разумной политики.

Кроме того, в России пока остается достаточно большой резерв роста без угрозы масштабной экологической катастрофы. (хотя катастрофы локальные, конечно, происходят). В виде единой системы Россия более устойчива, чем остальной «глобализирующийся» мир.

Конечно, нельзя рассчитывать на то, что все само собой утрясется и кривая вывезет нас в мировые лидеры. Мы своими, мягко говоря, неосторожными действиями вполне способны развалить страну. Но лет через 100 или 500 (если форс-мажорное обстоятельство в виде конца света не наступит раньше) на территории нынешней России нашими или не нашими потомками будет, с большой вероятностью, воссоздана высокотехнологичная цивилизация. Хотя бы потому, что остальной мир будет уже исчерпан. Только это, во всяком случае, само по себе, еще не повод для оптимизма.