

ПЕРЕХОД НА ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ

Напомню, что перевод экономики России с «сырьевого» на инновационный путь развития фактически начался с приводимого ниже письма президенту РФ от 14 мая 2001 г., в котором я изложил основные принципы Стратегии опережающего развития России (см. «Оранжевый звон»), опубликованной ранее в «Открытом письме Отечеству» (сетевая версия «Независимой газеты» 19 января 2000 года), и развитой далее в «Открытом письме президенту РФ В.В. Путину», в начале которого я писал: «Позвольте напомнить, что наше заочное знакомство состоялось в ноябре 1999 года еще в Вашу бытность председателем правительства РФ. Оно произошло в Колонном зале Дома Союзов, на Второй Всероссийской научной конференции «Россия - XXI век», организованной Советом Федерации РФ, Миннаукой, Минобразования России и Российской академией наук. Как сообщалось в печати, «главными целями конференции были обсуждения стратегических направлений социально-экономического и научно-технического развития России (то есть задача ставилась однозначно и неразрывно, - И.К.) в первые 15-20 лет XXI века, а также выработка предложений по прогнозу и программам долгосрочного развития страны». Общее число участников конференции научно-политической элиты России - около 1000 человек. ... Можно сказать, что основным был доклад заместителя директора Акустического института РАН С.В. Егерев «Роль интеллектуальной диаспоры в развитии России», поскольку, как сообщил мне сам проф. Егеров, именно по его докладу была создана правительственная комиссия с Вашим, господин президент, участием. По всем известным мне раскладам, «номером один» в этом докладе был я. Почему эта комиссия тихо и безрезультатно растворилась, мне неведомо, поскольку ко мне никто не обращался, да и узнал я об этой комиссии месяца через три от того же проф. Егерев, который как всякий неумный посредник решил замкнуть все на себя».

Все это я попытался изложить в сборнике «Воссияй, Россия!», который, привел к неожиданной досрочной отставке Ельцина, и совсем уж кратко и сумбурно в газетнонаучной дискуссии о судьбе, так сказать, российских «яйцеголовых», организованной в газете «Московские новости» при участии упомянутого проф. Егерев. В общем, предпосылок для созыва начинающим премьер-министром конференции о стратегии развития России в XXI веке было предостаточно.

Конференция «Россия - XXI век» прошла 30 ноября-99, а перед этим мы с женой приехали в Москву в середине октября, чтобы попробовать указанный сборник издать (см. «Оранжевый звон»). Разбег между этими событиями - без малого два месяца, а посему, сдается мне, что конференция столь высокого уровня хотя и названа второй (о первой я вообще не слышал), но по своей идеологии, названию и тематике уж очень явно перекликается с тематикой «Воссияй, Россия!», которую я сразу по приезде запустил в высокие сферы. С середины октября гуляла она по Москве уже независимо от меня и много раз аукала из самых неожиданных и случайных ситуаций. Но известно, что любая случайность - это хорошо подготовленная закономерность. И если вернуться к указанной выше книге, в которой говорится, как этот сборник мог попасть к Ельцину, можно также предположить, что если Степашин и не знал, почему он сорвался с вершины власти, то новый премьер-преемник уж точно должен был знать, что вознесло его, понимаешь, в премьеры и преемники. Попробуем документально проследить эту цепочку.

«31 декабря 1999 года россияне еще не скоро забудут. Мало кто сомневается, что блестящий тактический ход Ельцина почти predetermined исход досрочных выборов 26 марта, - в один голос повторяют и русские и русскоязычные журналисты».

1.14 мая 2001 г. Предварительные соображения о стратегии развития России.

«Представляю Вашему вниманию свои соображения по Стратегии опережающего развития России, которые, в свете предъявляемых Вами повышенных экономических требований к правительству РФ, возможно, будут интересны для Вас. Приложение: «Открытое письмо Отечеству», 10 с.» (см. приложение к этой книге).

Моей целью было помочь ему в этом многотрудном деле, естественно, открыв дорогу своим работам.

2.31 августа 2002 О разработке прорывных технологий.

«Обращаюсь к Вам, Юрий Михайлович, в четвертый раз и прошу Вашего личного вмешательства в дело, исключительно важное для Москвы, в виду его возможного срыва.

03.06.2 я обратился к Вам с предложением о разработке и производстве универсальной портативной коляски для пожилых людей и инвалидов. Предложение получило положительные отзывы Комитета по социальной защите населения Москвы от 10.08.2 №02/4960/4925 и Московского Комитета по науке и технологиям, который письмом от 31.07.02 № 3-2081/2-1 рекомендовал его для включения в план научно-технического развития г. Москвы на 2003 г. В беседе с руководством Комсоцзащиты потенциальная потребность в таких колясках только для Москвы оценена в миллион штук.

24.06.2 я обратился к Вам с предложением о разработке скоростной модульной транспортной системы в качестве универсального городского транспорта для г. Москвы.

15.07.2 я дополнительно предложил использовать указанный модульный транспорт для обслуживания Всемирной выставки 2010 г. и в качестве ее действующего экспоната. Одновременно предлагалось рассмотреть возможность разработки ряда других научно-технических предложений нашего Центра в качестве экспонатов этой выставке.

В настоящее время все указанные документы сосредоточились у А.Ф.Козлова, сотрудника Департамента науки и промышленной политики, который, как говорят, решает: включать ли эти предложения в план или нет.

3.16 июня 2003 г. Об амбициозных целях правительства России

«Снова обратиться к вам меня вынудили ваши недавние выступления:

Послание президента РФ Федеральному собранию, в котором содержится призыв к правительству РФ следовать «амбициозным целям», в частности, обеспечить уровень ВВП 8-10% на период до 2010 года. (В 2013 году уже говорится только о 2% ВВП и немислимой ранее инфляцией 15%).

4.18 августа 2003 г. О двадцати девяти «опережающих время» технологиях

На внеочередном саммите Евросоюза (16.10.03, то есть через два месяца после моего письма), несмотря на вспыхнувшие там дебаты по поправкам к общеевропейской конституции, официально рассматривались два вопроса: меры по улучшению экономической ситуации в Евросоюзе и его отношения с Россией.

По первому же вопросу принято решение «привлекать дополнительные инвестиции за счет разработки 29-ти крупных научно-технических проектов, которые в основном касаются развития транспортной инфраструктуры. (все подчеркнуто мной,

6. 4 ноября 2003 г. О стратегии развитии транспорта в России. Совет безопасности РФ.

«По информации в СМИ, я с удовлетворением отмечаю, что письма от 14.05.01 и 16.06.03, а также рукопись моей книги «Мир без границ», запрошенная, Вашим экспертом в издательстве для ознакомления, помогают Вам принимать политические решения, касающиеся транспорта и единого европейского экономического пространства. Принятый на днях Государственным советом Комплексный план развития транспорта относится к событиям такого рода и имеет принципиальное значение для формирования

7. 6 июля 2005 г. О докладе «Стратегия развитие России на основе транспортной

революции и энергетического изобилия»

К середине 2005 года, когда и сома «Стратегии опережающего развития России», и определяющие ее «опережающие время» технологии стали для меня вполне ясны, я суммировал ее конечные цели в письмах пока «двум президентам» - Академии наук Российской Федерации и «просто» Российской Федерации.

6 июля 2005 г.

О реформе науки, и стратегии опережающего развития России.

Президенту Российской академии наук,
академику **Ю.С. ОСИПОВУ**

«В связи с реформой науки, проводимой правительством РФ, надеюсь, Вам будет интересна информация, представленная ниже.

В дополнение к биографии, коротко о себе. По некоторым обстоятельствам, связанным с моей научной работой, в последние десять лет я проживаю в Канаде, хотя часто бываю в Москве. За это время я рассмотрел около тридцати опережающих время технологий (приложение 2) и написал четыре книги. Неоднократно обращался с письмами к президенту РФ В.В. Путину по поводу предложенных мной «Стратегии опережающего развития России» и «Концепции развития высокоскоростного транспорта». Есть основания предположить, что сегодняшний этап реформы науки начался непосредственно после моей встречи с вице-президентом Фонда поддержки ученых РАН, д.ф.н., проф. М.Н. Ночевником....

8. 8 сентября 2005 г. О реформе исполнительной власти,

«Предлагаю Вашему вниманию компьютерную рукопись книги «Оранжевый звон», которая является развитием моего предложения по реформе исполнительной власти, присланной Вам с письмом от 4 декабря 2004 года. В настоящее время книга готовится к печати.

9. 21 июня 2007 г. О новых подходах к теории и практике литания над землей, в воздухе и в космосе.

«В связи с рассмотрением Государственной Думой бюджета РФ на 2008 -2010 гг., считаю необходимым поздравить Вас с официальным переходом к инновационному курсу развития экономики, к которому я неоднократно призывал Вас со времен начала Вашей деятельности на посту президентства России, - см прилагаемую книгу «Оранжевый звон», с. 325. В ней же приведены тексты некоторых писем к Вам по данному вопросу.

10. 24. 02 09. «О создании Центра опережающих время технологий»

К концу президентского правления Д.А. Медведева я совсем разочаровался в возможности договориться с властью о выделении финансирования для разработки «опережающих время» технологий, хотя изредка все же касался этой темы.

ТРЕТИЙ СРОК ИЛИ ТРИ ПРЕЗИДЕНТА?

В статье В. Пастухова «Третий срок как альтернатива ханжеству» (АиЦ, 18. 05.06.) система доказательств типа «сам придумал - сам отвечаю» чрезвычайно слаба, так как если даже чуть-чуть изменить их первую часть, надо заново переписывать вторую. Да и призыв к одноразовому нарушению конституции - это и есть наплевательское отношение к ней, чистой воды ханжество: убийце достаточно один раз убить, чтобы стать убийцей, в не зависимости от того, будит ли он убивать в дальнейшем. Поэтому абсолютно стерильна позиция В.В. Путина, неоднократно заявлявшего, что он не намерен менять конституцию.

Государственная власть - более сложный механизм, чтобы так, в лоб, решать ее проблемы это относится и к третьему сроку нынешнего президента. Полагая, как и большинство наших сограждан, что не стоит «менять коней на переправе», я предлагаю решение на более высоком уровне, о чем говорится в моей книге «Оранжевый звон» недавно поступившей в продажу. Его суть состоит в замене агрессивной западной демократии на исконно славянскую, условно говоря, «поликратию» которая по новейшим историческим исследованиям была основой государственного устройства праславян - этрусков и древних руссов - предшественников Киевской Руси.

.Свои соображения на этот счет в декабре 2004г. я направил президенту РФ В.В.Путину, председателю Госдумы Б.В.Грызлову и председателю Конституционного суда В.Д. Зоркину. Следствием явилась статья последнего с много обещающим названием: «Конституцию не нужно изменять, ее нужно интерпретировать». (Интернет 12 декабря 2005г). Формально отражая повседневную деятельность Конституционного суда, это

положение, вместе с тем является блестящим логическим завершением возможного трактования понятия «президент» не как физического лица, а как государственной функции, которая может исполняться «коллективным президентом», то есть, группой высших топ- менеджеров. Их оптимальное число - три, в соответствии с лево-право-центристским политическим строением общества.

. Изменения в государственном устройстве появляются не в результате домыслов политологов, а на основе принятых законов и решений президента. За последний год к движению в указанном направлении можно отнести: принятые Государственной думой на основе предложений президента РФ законы о формировании крупных, исключительно политических партий; формировании Госдумы из 3 - 4-х партий, определяющих полный политический спектр общества; выдвижении партией, победившей на региональных выборах, кандидата в губернаторы, что может быть на федеральном уровне развито для выдвижения партиями, прошедшими в Госдуму, кандидатов в президенты; категорический запрет Госдумой любого варианта выбора действующего президента на третий срок **в существующей системе политических координат**; заявления президента РФ на всероссийской пресс конференции (лето - 2005.) о необходимости подготовки для управления страной « молодых, умных, энергичных топ-менеджеров», а « свое место в строю я найду»; назначение им бывшего председателя комитета СФ РФ по конституционному законодательству С.С. Собянина руководителем администрации президента, ставшего затем соавтором президентского послания 2006г.; заявление В.В. Путина во время визита в Испанию о том, что в России «есть только одна твердая левая партия - КПРФ, а с право-центристской « Единой Россией» еще нужно поработать»; принятие законов о выборе депутатов в Госдуму только по партийным спискам и о запрете их перехода из одной фракции в другую; заявление председателя Госдумы Б.В. Грызлова на

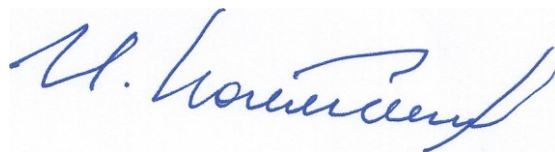
празднование столетия российской Думы, что «его идеалом является «лево - право - центристское» строение последней» и, на конец, послание президента РФ Федеральному Собранию (10.05.06.) с проработкой проблем на десятилетнюю перспективу, четко разделенное на три части в соответствии с возможными обязанностями трех высших топ-менеджеров будущего «коллективного президента».

Вектор направленности действий президента очевиден.... В этом же ряду, на мой взгляд, находятся и заявление В.Д.Зоркина об «интерпретации Конституции».

Следует отметить также заявление недавно вышедшего в отставку главы Федеральной Резервной Системы (Национального банка) Америки Алана Гринписа, который является не только ведущим финансистом США, к мнению которого недавно прислушивался весь мир, но и крупным политиком о том, что «Америка подустала от республиканцев и демократов и в 2012 году появится независимый кандидат в президенты, поддержанный финансовыми кругами». Зная, что изменения в политической системе Америки происходят через одного после действующего президента, не есть ли этот «независимый» членом триады американского «коллективного президента»?

Я надеюсь, что, опираясь на добрую волю нашего президента, мы сумеем вновь обрести - в отличие от навязанного извне тысячелетнего тоталитарного и демократического единоначалия - издревле присущую славянам форму многовластного государственного управления, одновременно подтвердив слова президента Буша, сказанные им президенту Путину на Техасском ранчо в марте 2002г.: «предназначение России в XXI веке быть двигателем мирового развития и центром новаторского мышления».

28 мая 2006г.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'N. Koshitsin', is written on a light-colored rectangular background.

ТРАНСПОРТНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ - МАГИСТРАЛЬНЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ РОССИИ В СЛЕДУЮЩЕМ СТОЛЕТИИ

Сразу предупреждаю: сочетание слов «революция» и «Россия» в заголовке не несет в себе никакой опасности, - я не «вождь краснокожих» на тонконогом броневичке, а «транспортная революция» - всего лишь технический термин, применяемый в специальной литературе для обозначения того, что существующий транспорт должен быть заменен новым с принципиально улучшенными свойствами. Именно о нём и пойдет здесь речь.

Опасность нужно ждать с другой стороны. В предыдущей статье приводились примеры чудовищных финансовых махинаций главарей большевиков, по-дикарски дочиста ограбивших Россию. Новые времена - новые «герои». Один из новейших «вождей» расхитителей России - Б. А. Березовский, которому не так давно Генеральная прокуратура предъявила «официальные обвинения в незаконном предпринимательстве и отмывании денег» с выдачей санкции на арест (см. В ЗАКОНЕ - ИТАР-ТАСС «Экспресс», № 36, 1999, с.20), дал по пути из-за границы блиц-интервью, в котором сделал примерно следующее заявление (цитирую по памяти): «Некоторые недалёковидные люди предлагают вкладывать деньги в новые технологии. Они не понимают, что это сейчас в России ничего не даст. Сейчас деньги нужно вкладывать в политическую стабильность».

Я посчитал, что это камень в мой огород. - странный ответ на мои выступления в интернетской дискуссии «Российская наука - какой ей быть?» (январь 1999 г.), под эгидой газеты «Московские Новости». Для разъяснения того, что могло вызвать такую неприязнь г-на Березовского к новым технологиям, я вынужден процитировать самого себя, тем более, что эти тексты в полной мере соответствуют теме данной статьи.

<<...> Российская экономика безнадежно больна. <.. > 80% российского бюджета наполняется сейчас за счет продажи нефти. Но, как заявил на днях первый вице-премьер правительства Ю. Маслюков, «если снижение темпов добычи нефти будет идти теми же темпами, через два года Россия из экспортера превратится в импортера нефти»¹ («Национальная служба новостей России», 23.01.99). В материальном плане больше торговать России нечем.

Но есть другой, нематериальный товар, который стоит гораздо дороже. Это передовые научные идеи и разработки, которыми так сильна научная Россия. Если мы сможем в ближайшие несколько лет довести их до промышленного производства, это будет реальный шанс интеграции России в мировую экономику. <...> Здесь прозвучали очень интересные научные работы, которые могли бы быть в первую очередь реализованы будущим Фондом Передовых Технологий России. (Создание этого Фонда было предложено мной ранее в ходе этой дискуссии). <...>

Наш Центр, в свою очередь, может представить новые технологии, которые за короткий срок вольют в экономику России сотни миллиардов долларов. (При нынешнем российском бюджете примерно в 20 миллиардов, - И.К.).

Чтобы не быть голословным, скажу, что об одной работе в Америке, которая, и у меня есть веские основания утверждать, делается в обход наших интересов по одному из моих патентов (1990 г.), Президент Клинтон заявил в 1993 г.: «Мы начинаем самый грандиозный и смелый проект в истории нашей нации». <...>».

(«Самый грандиозный проект» - это предложенный мной гипермаховик -

¹ <<...> снижение темпов <...> будет идти теми же темпами <...>» напоминает известное совковое «экономика должна быть экономной». Известно, к чему оно привело. Коммунист Маслюков, кстати, был последним членом последнего Политбюро и последним Председателем Госплана СССР, т.е. одним из последних «вождей краснокожих».

экологически чистая силовая установка для привода «альтернативного автомобиля», обеспечивающая, по предварительным оценкам, при одной «заправке» дальность движения до двух тысяч км).

«<...> Нефть сегодня является главным регулятором мировой экономики. Не секрет, что все войны во второй половине нашего века велись из-за нефти. Тот, кто владеет добычей нефти, имеет большую власть. Но еще большую власть имеет тот, кто управляет потреблением нефти.

Именно поэтому Америка так активно разрабатывает этот по-настоящему грандиозный проект. Нужно ли отдавать его Америке, если его решение в наших руках ?

Осталось подсчитать какую прибыль можно получить от данной работы.

В мире сейчас имеется около 600 миллионов автомобилей. При стоимости двигателя, составляющего примерно треть от стоимости автомобиля, минимальная прибыль, которую можно получить при продаже автомобильного маховичного устройства составляет примерно 1000 долларов. Потенциальная чистая прибыль от реализации этой передовой технологии только для легковых автомобилей составляет 600 миллиардов.

Добавьте сами сюда грузовые автомобили, подъемные краны, скреперы, бульдозеры и прочую транспортную технику.

(Кроме гипермаховика, мною там же были предложены столь же эффективные по величине получаемой прибыли другие работы нашего Центра: парогазотурбинная силовая установка, турбонакопитель и автономный гелиево-электрический опреснитель воды, решающий еще одну глобальную проблему следующего века - нехватку пресной воды).

Я не собираюсь тягаться с сегодняшним «самым богатым человеком планеты» Биллом Гейтсом и его сотней миллиардов долларов. Вся прибыль от реализации передовой технологии по российскому патенту вольется в экономику России. Для продолжения работы нашего Центра, мне достаточно положенных по закону роялти.

И еще одна небольшая информация к размышлению.

«Согласно отчету, опубликованному в Лондонском финансовом центре, прошлый год стал рекордным по объему размещенных на мировом рынке облигаций. В течение последних 12 месяцев было выпущено и продано ценных бумаг на 908 млрд, долларов <...>. Эти данные позволяют сделать вывод о наличии в мировой экономике значительного количества свободного капитала, который активно ищет инвестиционные возможности <...>». (Доверие к облигациям растет. - «Новое русское слово», 15.01.99). Очевидно, что в хороший проект инвесторы вложат деньги еще более охотно, чем в банковские бумаги.

Мир лопается от свободных денег. Они могут стать нашими, российскими. Давайте возьмем их» (Электронная версия газеты «Московские Новости», январь 1999 г.).

Из печати известно, что свое основное состояние г-н Березовский сколотил и продолжает умножать на импорте российской нефти, и, поскольку «владеет добычей нефти, имеет большую власть». Еще раньше он хорошо «заработал» на военных поставках в Чечню, конфликт с которой возник также из-за нефти, поскольку через Чечню проходит оптимальная трасса прокладки международного Каспийского нефтепровода в Турцию и далее в другие страны мира. История еще выяснит, чьи интересы схлестнулись в Чечне, но то, что г-н Березовский немало вложил, а еще больше выкачал из этого региона, общеизвестно. Не это ли, как и вспыхнувшую дагестанскую резню, имеет он в виду, говоря о целесообразности инвестиций в «политическую стабильность»?

Мировой опыт показывает обратное, и потому мне остается только повторить заключительный абзац из моей предыдущей статьи, поскольку в нем как раз и содержится ответ на подобные заявления. «... Ретроспективно оценивая историю человечества, можно сказать, что какие бы ни принимались великие политические решения, какие бы ни разрабатывались гениальные философские теории, какие бы ни строились оптимальные экономические модели, основой цивилизационного прогресса, - от пещерной жизни до наших дней, - всегда были и остаются новые технические решения, воплощающиеся в передовые технологии, которые и позволяют цивилизации выйти на новый уровень

развития». Пришло время поговорить и об этом.

Приближается 2000-й год... Хотим мы того или нет, объясняем ли этот феномен психологически или физически, но "круглые" даты календаря на рубежах последних столетий всегда оказывались переломными в развитии науки и техники. Анализ технического прогресса за четыре прошедших века подтверждает эту закономерность.

Семнадцатый век, перебиваясь энергией текущей воды, мускульной силой человека и животных, завершился паровым котлом Д.Папина, (1688 г.), "другом горняка" - паровакуумным насосом Севери (1700 г.), паровой турбиной Бранка (1685 г.) и "атмосферической" машиной Т.Ньюкомена (1712 г.), которые определили на последующие века основные направления развития паровых машин, ставших содержанием и символом «века пара» в истории нашей цивилизации.

Восемнадцатый век создал паромобиль Коньо (1770 г.), паровую машину Д. Уатта (1775г.), аттракционный паровозик Тревитика "Поймай, кто сможет", (1801 г.), пароход Стивенса (1802 г.) и первый промышленный паровоз Стефенсона (1814 г.).

Паровые машины, совместно с паровыми турбинами Парсонса (1884 г.) и Лавалля (1892г.), к концу девятнадцатого столетия господствовали в промышленности и на транспорте. Произошла Первая промышленная революция (1750-1850 гг.), итоги которой подведены в энциклопедии "Промышленность и техника" (1896) [т. 3, с. 5]:

"Оглядываясь назад, через целый ряд столетий, до сказочных первобытных времен, <...> мы не можем не заметить, как сильно ускоряется ход <...> развития в начале нашего столетия; 1800 год кажется нам как бы кульминационным пунктом истории, как бы заключительным моментом старого тысячелетия. Такой результат дали не кровопролитные войны, <...> не новые великие нравственные идеи, <...> но беспредельно разрастающаяся борьба человека с силами природы и постепенное подчинение этих тиранов человеческой воле".

И это тоже, хотя и столетней давности, достойный ответ г-ну Березовскому.

Обладая опытом прошедших десятилетий, мы также можем подвести некоторые итоги своего, двадцатого столетия. Вторая промышленная революция (1850-1950 гг.) заменила громоздкие паровые машины компактными двигателями внутреннего сгорания. Первый «настоящий» автомобиль Бенца появился в 1885 г. Впервые пройдя одну милю за одну минуту в 1899 г., автомобиль в начале века принял практически современный вид.

Одновременно на рубеже веков происходили другие кардинальные изменения; невиданно быстро развилась электротехника, открыв дорогу электротранспорту, в том числе, электромобилю, была построена Транссибирская магистраль (1901 г.), совершили первые полеты братья Райт (1902 г.), основана компания Форд Мотор (1903 г.), взлетел первый вертолет (1907 г.), был перевезен первый воздушный пассажир (1908 г.)... Достижения начала двадцатого века общеизвестны.

Достижения конца нашего столетия сомнительны... Если взглянуть непредвзято, современные автомобили и самолеты, внешне модифицируясь, сохраняют нетронутой свою глубинную неэффективную суть. Неконтролируемое сжигание сотен миллионов тонн ископаемого топлива ведет к экологической катастрофе, угрожающей цивилизации. *«Подчинение <...> тиранов человеческой воле»,* радостно провозглашенное в начале века, обернулось их неумным буйством в его конце.

Поэтому среди множества глобальных проблем, доставшихся человечеству на пороге третьего тысячелетия, можно выделить две, от решения которых возможно зависит дальнейшее существование нашей цивилизации. Это: экология и транспорт.

Первая из них известна как «экологический кризис», вызванный влиянием ненормированной техногенной деятельности человека на природную среду. Суть ее заключается в том, что выхлопные газы, образующиеся из сотен миллионов тонн ежегодно сжигаемой в автомобильных моторах нефти, смешиваясь с парами воды, образуют «смог», который задерживает сброс излишков тепла, получаемого Землей от Солнца. Тем самым создается пресловутый «парниковый эффект», который ведет к разогреву поверхности

мирового океана, порождая небывалые метеорологические катаклизмы.

Вот лишь некоторые из них, произошедшие в прошлом году: «ураган века» в Калифорнии, вызванный процессами потепления тропического течения Эль-Нинья; январский «ледяной шторм» в Монреале, сделавший его в одночасье похожим на блокадный Ленинград; небывалый (буквально!) июньский ураган в Москве; «аллея торнадо» во Флориде со ставшими привычными для Америки многомиллиардными разрушениями; наводнение в Западной Украине, где уровень Тиссы поднялся на 13,5 метра; столь же жестокое наводнение в южных районах Америки; Гватемалу, грубо говоря, стихия просто смешала с грязью, уничтожив, по сообщениям прессы, « всю государственную инфраструктуру ».

В том же ряду стоит гибель за последние полгода практически всех кораллов в мировом коралловом поясе - от Австралии до островов Карибского моря, из-за катастрофического потепления воды в Мировом океане, отмеченная в докладе шведских морских археологов, входящих в международную группу по изучению кораллов Coral Reef Monitoring Network. Поскольку известно, что «кораллы дают жизнь от 50 до 100 процентов всех видов промысловых рыб, являющихся главным, если не единственным источником протеина для миллиардов жителей тропических широт», все земляне в самое ближайшее время ощутят последствия этой экологической трагедии.

По той же причине, «четвертая часть всего надводного льда вокруг Антарктики на площади 5,65 млн. кв. метров перестала существовать во второй половине нашего века. С таким сенсационным утверждением, согласно издающемуся в Лондоне журналу «Нью сайнтист», выступил австралийский ученый Билл де ла Мэр из Управления по делам Антарктиды в Хобарте (Тасмания).

Он пришел к этому выводу, изучив данные судовых журналов рыболовецких траулеров, которые вели промысел китов у берегов Антарктики. Регулярно они направляли информацию не только об уловах, но и районах промысла в Бюро международной статистики по китам в Норвегии.

Потеря такого количества льда, пишет «Нью сайнтист», может оказать огромное влияние на климат в глобальном масштабе, а это открытие изменит представление ученых о механизмах климатических изменений. Надводный лед замедляет излучение тепла из океана в атмосферу. Кроме того, по мере таяния он создает огромные массы менее соленой воды, которая опускается в глубины, оказывает влияние на океанические течения и, в свою очередь, влияет на мировой климат. <...> (И. Польский. Лед тает. - ИТ АР ТАСС «Экспресс», № 36, 1997 г.).

Вторая проблема, получившая среди специалистов название «транспортная революция», связана с объективными процессами развития цивилизации, которые неизбежно преобразуют замкнутые прежде города в так называемые «системы группового расселения», протяженность которых измеряется десятками и сотнями, а в не очень отдаленном будущем, возможно и тысячами километров. Это требует кардинального изменения как технических средств транспорта, так и технологии пассажирообмена между «землей» и транспортным средством.

Развитие новых технологий в ходе начавшейся в середине двадцатого века Третьей промышленной революции и экологический кризис, возникший в его конце, требуют создания на новой основе безотходных технологий и экологически чистых транспортных и энергетических устройств с разделенной мощностью.

Термин «транспортная революция» подразумевает создание некоторой универсальной, экологически чистой транспортной системы, обеспечивающей скоростную перевозку пассажиров и грузов по принципу «от двери до двери» с минимальным влиянием на окружающую среду и с более высокими, чем у существующих видов транспорта техническими, экономическими и потребительскими характеристиками. Концептуальные особенности такой транспортной системы были отмечены в предыдущей статье. Здесь мы коснемся ее технических решений, опираясь на высказанную выше мысль о том, что

именно они являются локомотивом прогресса и цивилизации.

Понятие «скоростная транспортная система» объединяет различные виды транспорта, такие как наземный, высокоскоростной, на бесконтактной основе; экологически чистый индивидуальный транспорт (электромобили, или, в более широком понимании, экомобили); коммерческие (пассажирские) самолеты вертикального взлета, а также космические системы многоразового применения, которые на новой основе должны стать естественным компонентом коммерческой авиации. Объединенные единым модульным принципом их формирования и централизованным автоматическим

управлением, они в перспективе образуют единую Всемирную скоростную транспортную инфраструктуру, которая обеспечивает доставку любого пассажира практически в любую точку Земли или обживаемого космического пространства с высокими уровнями безопасности и комфорта, при минимальной затрате времени и энергии.

В этом, как уже говорилось ранее, видится полная реализация универсальной хельсинкской формулы «свободного обмена идей и людей», поскольку первая ее часть успешно реализуется в наши дни через всемирную информационную сеть Интернет.

Помимо интенсивного роста объема перевозок, наблюдаемого в конце столетия, настоятельная потребность в создании и развитии указанных видов транспорта диктуется грозными симптомами, которые могут привести к непредсказуемым последствиям. Все они хорошо известны Это:

11. указанное выше загрязнение природной среды, в том числе, нефтеносных районов и акваторий с прилегающими к ним участками суши по которым перемещается нефть и нефтепродукты;

12. нарушение экологии больших городов, вызванное перенасыщенностью их автомобилями с бензиновыми двигателями, которые, с одной стороны, вызывают периодический «паралич» городского транспорта, а с другой, занимают большие площади для парковки, то есть сами по себе являются загрязнителями городской среды;

13. резко возросший за последние годы наркобизнес, увеличивший потребление наркотиков сверх безопасных для общества пределов;

14. массовая безработица, точнее, регулируемое государством через различные социальные пособия ограничение числа рабочих мест;

15. угрожающий рост преступности, особенно среди молодежи;

16. СПИД и, возможное появление других инфекционных болезней.

Возникновение и углубление этих проблем вызвано прежде всего проявившимся за последние десятилетия несоответствием между социально-экологическими условиями в местах проживания людей и их возросшими потребностями и интенсивностью труда. В наибольшей степени это проявляется в больших городах[^] которые, являясь «оплотом цивилизации», исторически почти всегда складывались как конгломерат из жилья и мест приложения труда (производства). Компактность проживания предопределяла стиснутую городскую дорожную сеть, которая и в наши дни, несмотря на интенсивную реконструкцию, в основном сохраняет конфигурацию, неспособную решить городские транспортные проблемы.

Далее, непрерывная модернизация и автоматизация производства порождает в замкнутых городах большое количество неработающей, неквалифицированной молодежи, в среде которой растет потребление наркотиков и других преступлений.

Формулируя столетие назад известный тезис, - «богатство общества определяется его свободным временем», - Маркс не мог предположить, что замена столь любимого им рабочего класса «белыми воротничками», создаст избыток «свободного времени», который станет угрожать стабильности общества. Последующие разъяснения идеологов социализма относительно использования этого «времени» для творческого развития личности, опровергаются законом о биологической популяции, согласно которому в ней

существует лишь 3-4 % «творчески одаренных» особей, которые, в в человеческом

сообществе могут стать лидерами или творцами. Остальные, в том числе и «белые воротнички», - нормальные потребители, замкнутые в привычной городской среде.

Расширение возможностей «потребления» и «занятости» может быть обеспечено лишь увеличением «радиуса доступности», т.е. созданием такой транспортной инфраструктуры, которая с минимальным временем, но с максимальными удобством и безопасностью обеспечивает достижение требуемой «потребности» для каждого свободного индивидуума. Потребности при этом должны рассматриваться в самом широком понимании, например, в общении с любой природной средой, уединении, осмотре уникальных памятников культуры, рискованных путешествиях и т. п., не говоря уже о возможности проживания и работы в любой точке Земного шара или ближнего Космоса, встречи с близкими или нужными людьми, просто путешествий «на край света». При этом создаются условия как для вывода промышленных предприятий за городскую черту, так и размещения жилья в экологически чистой зоне.

Эти возможности заложены в уже упоминавшихся «системах группового расселения» (СГР), которые в современных условиях осуществляются либо как «созвездие» городов-спутников, например, Большой Париж, или Москва - ближнее Подмосковье, либо как гигантские мегаполисы протяженностью в сотни километров, например, Нью-Йорк - Бостон (600 км) или Лос-Анджелес - Сан-Франциско (700 км). При этом, независимо от типа СГР, ее главным стержнем является скоростной транспорт.

Поэтому с середины 60-х годов практически одновременно начали развиваться три вида скоростного транспорта:

- пассажирские самолеты вертикального взлета и посадки (СВВП);
- высокоскоростной наземный транспорт (ВСНТ) на бесконтактной основе;
- экологически чистые автомобили (электромобили).

Причины, по которым требовалось развитие именно этих видов транспорта различны, однако можно сразу сказать, что, несмотря на гигантский объем научных исследований и конструкторских разработок, выполненных за более чем тридцатилетний период по каждому из этих направлений, ни один из указанных видов скоростного транспорта не получил пока реального воплощения.

Разработку СВВП стимулировало начало массовых воздушных перевозок появившимися после второй мировой войны многоместными лайнерами, для эксплуатации которых требовались большие, а следовательно, удаленные от города аэродромы. Потери общественного времени при наземной подвозке авиапассажира способствовали возникновению идеи вертикального взлета и посадки пассажирских самолетов. Предполагалось, что их эксплуатацию можно будет осуществлять на небольших аэродромах, размещенных в городской черте. В дальнейшем эта идея была подкреплена требованиями по безопасности полета, поскольку по статистике до 80% катастроф и летных происшествий в гражданской авиации происходит на этапе «взлет-посадка», что связано с высокими взлетно-посадочными скоростями современных тяжелых самолетов.

Если принять за истину крылатую мысль одного из авиационных корифеев начала века, смысл которой сводится к тому, что без вертикального взлета самолет изобретен лишь наполовину, с середины 60-х годов и далее авиационные специалисты усиленно изобретают «полный» самолет. Было рассмотрено свыше шестидесяти проектов СВВП,

однако, несмотря на гигантские финансовые затраты ведущих западных фирм для разработки разнообразных заманчивых проектов СВВП, ни один серийный пассажирский самолет вертикального взлета до сих пор не создан. Причина здесь не только в низкой энергетической эффективности силовых установок на углеводородном топливе, но, главным образом в том, что они не отвечают требованиям по безопасности и экологии.

Высокоскоростной наземный транспорт (ВСНТ) на бесконтактной основе также возник как ответ на массовые воздушные перевозки. Задача конкурирующих фирм состояла в увеличении скорости наземного транспорта до средних самолетных величин. Тогда, учитывая, что поезд, естественным образом начинает и заканчивает движение в

черте города, среднее время поездки наземного пассажира уравнивается с самолетным при лучшей доступности и более комфортных условиях перемещения.

Историческая общность ВСНТ и СВВП проявляется не только в их общественной потребности или высоких скоростях движения, но и в том, что, как и в случае с СВВП, в области ВСНТ за прошедшие тридцать лет, несмотря на интенсивные усилия ученых и конструкторов, здесь также не удалось выработать единого взгляда на данную проблему, а тем более создать транспортную систему, пригодную для реального использования.

Можно предположить, что принципиальная методологическая ошибка в этом вопросе состояла в том, что проблемой создания *бесконтактного высокоскоростного транспорта* изначально занялись специалисты железнодорожного, т.е. наземного транспорта, хотя в выделенном выше и вполне достаточном для обозначения проблемы названии, два первых определения относятся к авиационной терминологии. Иными словами, транспортное средство, оторвавшееся от земли, должно по определению называться воздушным, при этом не столь важно, летит ли оно на высоте **10 мм** или **10 км**.

Концепция разработки третьего из перечисленных выше транспортных устройств - электромобиля, возникла после «шестидневной» израильско-египетской войны (1967 г.), в результате которой был закрыт Суэцкий канал, что лишило Европу дешевой арабской нефти. Проблема была решена путем строительства гигантских танкеров для перевозки нефти вокруг Африки. Это породило собственные экологические проблемы из-за сделавшихся почти регулярными катастроф с ними. В результате сотни и тысячи тонн сырой нефти загрязнили Мировой океан, пляжи и живописные прибрежные районы. Поскольку в это же время начали проявляться неблагоприятные экологические последствия массовой автомобилизации, был поставлен вопрос о возможности замены бензина равноценным альтернативным источником энергии.

Исследования и разработки велись по двум направлениям: электрохимическим (аккумуляторам) и электромеханическим накопителям (маховикам). Можно утверждать, что и на этих направлениях за прошедшее тридцатилетие прорыва не произошло.

Все электромобили, которые сейчас пытаются запустить в продажу, снабжены свинцово-кислотными аккумуляторами, общим весом до **500 кг**, в составе которых кислота, свинец, пластмасса, т.е. экологически грязные в производстве и последующей переработке вещества. Аккумулятор этого типа не выдерживает длительных токовых нагрузок, возникающих при обычной езде. Поэтому срок его службы примерно тридцать циклов «заряд-разряд». Поскольку дальность движения современных электромобилей - чуть больше ста километров, это означает, что даже при самой аккуратной эксплуатации через месяц-полтора нужно полностью обновлять все тяговые батареи. Поскольку число автомобилей еще очень далеко от насыщения, к тому времени, когда наступит «эра электромобилей», вновь возникнет вопрос о загрязнении окружающей среды.

Маховик в этом плане вне конкуренции. Это безресурсный агрегат, который работает практически столько же, сколько и автомобиль. Не приходится говорить и о выделении им каких-либо загрязнений в процессе эксплуатации. Главная же особенность маховика состоит в том, что он позволяет рекуперировать энергию, то есть многократно использовать то ее количество, которое и в обычном автомобиле, и в электромобиле безвозвратно теряется при торможении. Маховик на практике блестяще подтверждает теоретический постулат, вытекающий из закона сохранения массы и энергии: «Транспортный процесс в идеальных условиях осуществляется без затраты энергии».

Основная причина неудач при разработке транспортных маховиков кроется, видимо, в изначально неверном выборе его типа, то есть, композитного супермаховика. Предлагаемый НТЦ ВЗЛЕТ гипермаховик лишен недостатков, присущих известным конструкциям, что позволяет обеспечить расчетную дальность движения приводимого им гиromобиля при однократной «заправке» до 2000 км.

Можно указать на еще один вид скоростного транспорта, начало развития которого приходится также на 60-е годы - это космические транспортные аппараты (КЛА). Однако

по известным причинам работы эти начинались на военной основе и не предполагали гражданских пассажирских перевозок. Тем не менее, анализируя тенденции развития космонавтики (создание долговременных космических станций, КЛА многоразового использования, требования снижения стоимости космического полета), можно уверенно прогнозировать начало массовых космических перевозок в следующем столетии.

Все эти вопросы я предполагается рассмотреть в большом научном труде, большая часть которого уже выполнена. В нем рассматривается весь взаимосвязанный спектр летательных аппаратов вертикального взлета - от скоростных транспортных систем на специальноTM воздушной подушке до аэрокосмических модулей, подъемные устройства которых базируются на предложенном автором вихревом принципе. Эта книга, имеющая общее название «Вихрелеты», тематически разделена на четыре тома:

Том I. Летательные аппараты вертикального взлета с вихревыми подъемнотяговыми системами.

Том II. Летательные аппараты с упорядоченной траекторией движения и экомобили.

Том III. Аэрокосмические модули и космические транспортные системы.

Том IV. Социально-экологические аспекты формирования транспортных инфраструктур.

При этом под единым названием «вихрелет», которое определяет новый класс летательных аппаратов вертикального взлета, взаимосвязанно рассматриваются три основные типа летающих устройств с вихревыми подъемно-тяговыми системами:

- «Атмосферный» вихрелет, - транспортный (пассажирский) летательный аппарат вертикального взлета, полет которого на всем протяжении осуществляется только в воздушной или иной газовой среде.

- Летательный аппарат для высокоскоростного наземного транспорта, бесконтактная подвеска и привод которого осуществляются аэродинамическим способом - летательные аппараты с упорядоченной траекторией

- Аэрокосмический модуль (АКМ) - двухсредный (воздушно-космический) летательный аппарат, осуществляющий вертикальные взлет и посадку в атмосфере при горизонтальном положении корпуса, имеющий практически неограниченную длительность полета в ближнем и дальнем космосе и обеспечивающий прием и накопление энергии, выделяющейся при его активном управляемом спуске в атмосфере.

В последнем случае старт АКМ с горизонтальным положением корпуса, но с вертикальным взлетом по-самолетному, помимо существенного улучшения всех показателей космического взлета, позволяет снизить уровень полетных перегрузок до величины, обеспечивающей запуск в космос обычных, нетренированных пассажиров, туристов, то есть использовать его для регулярных пассажирских перевозок.

Кроме того, особенности облика данных аэрокосмических аппаратов, определяемых в основном именно вертикальным взлетом по-самолетному и гиперзвуковой скоростью при спуске, позволяет формировать из них на орбите, в отличие от современных «карандашных» конструкций, космическую станцию в виде диска большого диаметра, удобного как для размещения на нем приемников солнечной энергии большой мощности, так и для создания внутреннего объема, оптимального для нормальной жизнедеятельности и работы людей на орбите.

Возможность технического осуществления подобных устройств, принципиальные конструктивные решения которых приводятся в третьем томе данной книги, позволяют ставить задачу разработки «идеального» вихрелета, то есть экологически чистого летательного аппарата, полет которого осуществляется только с использованием таких природных факторов, как солнце, воздух и вода, что наделяет его способностью летать в атмосфере и космосе с длительностью, определяемой только ресурсом, составляющих его конструкционных материалов.

Помимо наличия у отмеченных выше летающих устройств вихревых подъемнотяговых систем, они снабжены общими для всех нетрадиционными силовыми

установками, обеспечивающими их практически полную экологическую чистоту. Это также рассматриваемые в книге гипермаховик, парогазовая турбина, турбонакопитель, ракетный двигатель с «разделенной массой и энергией».

Именно эти обстоятельства потребовали комплексного рассмотрения на экологической основе триединой сущности указанных выше транспортных устройств, что и осуществляется в трех взаимосвязанных, взаимодополняющих томах указанной книги. Коротко можно сказать, что ее содержание - это концептуальный поиск новых технических решений экологически чистых видов скоростного транспорта и энергетических устройств с высокой экономической эффективностью.

Четвертый том книги посвящен анализу формирования транспортных инфраструктур в обширных «системах группового расселения», «радиус доступности» которых, с приемлемыми временными и стоимостными затратами, может достигать самых отдаленных точек Земного шара, а в перспективе - и ближнего Космоса.

Очевидно, что единая транспортная инфраструктура, сформированная из указанных элементов, позволяет решить проблемы «скученности» и «незанятости» современных больших городов, предоставляя каждому желающему индивидууму возможности для работы, туристических или иных «потреблений» в практически неограниченной «системе группового расселения».

Книга написана на основе оригинальных исследований, проводимых Научно-техническим центром «ВЗЛЕТ» (НТЦ ВЗЛЕТ). Эта организация была создана в 1990 году в Москве как независимый научный центр, основным направлением деятельности которого является разработка концепций и конструкторских решений экологически чистых видов скоростного транспорта и энергетических устройств с большой экономической эффективностью. Ключевым словом здесь является определение «экологический», поскольку применяемые подходы к разработке технических (транспортных) устройств осуществляются именно с этой позиции.

В указанном качестве НТЦ ВЗЛЕТ был участником первой российско-американской выставки «Передовые технологии из России», 5-12 мая 1994 г., Вашингтон. Помимо наличия соответствующих патентов, новизна и оригинальность научно-технических решений Центра была отмечена в 1997 году установкой его WEB-сайта на линках Американского Вертолетного Музея, helicoptermuseum.org, где он, единственный, выделяется нашим лого - «Коньком-горбунком», - символом экологически чистого транспорта и девизом: «**All the way from Russia**», который можно перевести как «Все приходит из России».

Можно считать, что установка WEB-сайта НТЦ ВЗЛЕТ вместе с такими мировыми фирмами как Боинг и Белл Хеликоптер, - это не только высшая оценка значимости новых идей в вертикальном взлете, но и, по большому счету, честь и слава России.

Вытгте мы в общем виде рассмотрели технические основы, обеспечивающие развитие четвертой, - транспортной, - цивилизационной волны. Допустим, через «энное» количество лет все подучилось так, как описана в этих статьях: разработаны и серийно выпускаются экологически чистые виды транспорта, скоростные транспортные системы «стянули» континенты сетью Интертранс, небо бороздят вертикально взлетающие вихрелеты, с минимальным временем доставляющие пассажиров «от двери до двери», дальние рейсы и ближний Космос освоены пассажирскими аэрокосмическими модулями. Каждый может встретиться с каждым в любое, удобное для обоих время...

А что же дальше? Цивилизация - динамичный процесс и, чтобы существовать, она должна непрерывно развиваться. Задержка в развитии, застой, стагнация - ее смерть. Какая следующая волна «накроет» человечество?

Нетрудно представить, что из требования всеобщей экологической чистоты нашей жизни неизбежно вытекает **энергетическое изобилие**, или, развивая далее классификацию, предложенную супругами Тоффлер (см. предыдущую статью), после «транспортной» грянет пятая, «энергетическая» цивилизационная волна.

Что это значит? Во-первых, почему улучшение экологии должно привести к значительному увеличению потребления энергии? Да потому, что нужно говорить не просто об энергии, а о **полезно** потребленной энергии. Расчеты показывают, что перевод транспорта на экологически чистую тягу, высвобождает около четверти или до 80 % потребляемой им энергии. Это та энергия, которая при современном использовании для передвижения преобразуется в теплоту и в буквальном смысле уходит в воздух, нагревает атмосферу, создавая «парниковый эффект». Это означает, что, если транспорт потребляет примерно 40 % всей производимой энергии, а на бытовые нужды расходуется около 10 %, то при указанной экономии, потребление энергии для бытовых целей возрастет в 3-4 раза.

Разумеется, можно возразить, что при бурном росте перевозок, обуславливающих «транспортную революцию», увеличение количества транспортных средств без остатка «съест» всю эту экономию. Более того, может снова привести к предкризисному экологическому состоянию. Поэтому лучше не уповать на возможную экономию, а развивать новые технологии производства электрической энергии, поскольку именно этот вид энергии станет доминирующим в экологически чистой жизни.

Реальное появление таких технологий - необходимое условие для начала «энергетической» цивилизационной волны. Однако это не означает, что будет соблюдена какая-то наперед заданная последовательность в развитии цивилизационного процесса: кончится «транспортная» волна - начнется «энергетическая». Как и на ранних этапах развития, когда последующие структуры вращались в предыдущие и постепенно вырастали из них (индустриальная из аграрной, информационная из индустриальной), так и «энергетическая» волна берет свой разбег изнутри транспортной. Более того, возможно, что их развитие будет проходить параллельно, поскольку уже сейчас в теоретическом плане просматриваются новые высокопроизводительные и мощные энергетические технологии. Будучи экологически абсолютно чистыми, они постепенно станут базой, гарантирующей экологическую чистоту и новых видов транспорта.

Нужно сразу сказать, что к этим технологиям изначально не относятся, например, ветровая или приливная, в которых для получения электрической энергии используются, вторичные природные факторы, - энергия ветра и приливной волны. Эти технологии требуют для практической реализации больших количеств различных строительных материалов и в то же время они имеют низкую объемную энергоемкость, под которой понимается количество энергии, вырабатываемое на единицу объема генерирующего устройства. Это приводит к тому, что энергетические установки на указанной основе, не окупают даже начальных капитальных вложений, не говоря уж об эксплуатационных расходах. В 30-е годы Центральный Аэрогидродинамический институт (ЦАГИ) усиленно исследовал эту проблему и уже тогда пришел к этим неутешительным выводам. Памятником ветровой технологии остался научно рассчитанный ветряк на крыше аэродинамической лаборатории Филиала ЦАГИ в Москве.

Что касается солнечной энергии, то ее использование для транспортных средств возможно лишь на принципиально иной основе, чем при существующих технических решениях, которые, в лучшем случае обеспечивают подогрев воды до 80°C. НТЦ ВЗЛЕТ разрабатывает подходы к высокоэффективной солнечной технологии, прежде всего, для космических летательных аппаратов. Она используется в необычных атмосферноракетных двигателях с так называемым циклом «разделенной массы и энергии». В земных условиях основная часть этой силовой установки может быть применена без существенных изменений для получения практически неограниченных количеств пресной воды.

Из числа известных перспективных технологий, способных, по заложенным в них потенциальным возможностям, «погнать» энергетическую волну, можно назвать четыре, расположив их в порядке возрастания «степени фантастичности»: криогенная, термоядерная эфирная, вакуумная. Сейчас трудно сказать, какая из указанных технологий займет по комплексу свойств высшую ступеньку «пьедестала почета», но то, что по

крайней мере одна из них будет практически осуществлена, - несомненно.

Но хватит о технике... Подумаем о том, какие социальные изменения принесет человечеству энергетическое изобилие. Выстроим логическую цепочку.

■ Энергетическое изобилие автоматически означает изобилие всего, что нужно для жизни; оно бесплатно, доступно и в любом количестве: «Открываешь руку свою и удовлетворяешь желание каждого живущего» (Псалом 144:16).

III Работа - только для собственного удовольствия. Никто не обязан трудиться «в поте лица своего», добывая себе «хлеб насущный».

■ Избыток свободного времени: вся жизнь - личное время каждого.

В общем, не жизнь, а неоднократно провозглашавшийся идеал жизни, будь то «царство небесное», «коммунизм» или «общество всеобщего благоденствия».

«В чем грядущий земной Рай будет отличаться от мира, в котором мы сейчас живем? Сегодня свыше миллиарда людей ежедневно голодают. Но в Раю, который Бог устроит на земле, у каждого будет изобилие пищи. Библия обещает: «Сделает Господь Саваоф... для всех народов трапезу из тучных яств, трапезу из чистых вин (Исаия 25:6). У людей не будет недостатка в пище, потому что в Библии говорится: «Будет обилие хлеба на земле» (Псалом 71:16)». (Обещание лучшей жизни. - «Сторожевая башня», 15.11.95).

Помните аналогичное: «Партия торжественно провозглашает: нынешнее поколение людей будет жить при коммунизме!»? Просто и доходчиво, без всяких там заумных «информационных», «транспортных» и «энергетических» цивилизационных волн! На том, как говорится, и сгорели. Ибо так ли уж все будет прекрасно в этом Царствии ничегонеделанья? Даже «скрытая безработица» социализма, именуемого первой фазой коммунизма, осуществляемая по известному принципу «они делают вид, что нам платят, а мы делаем вид, что работаем», начисто подорвала социалистическую экономику. Ведь недаром говорят, что лень - мать всех пороков. А уж лень на уровне государства...

Но даже если такое «идеальное» общество вопреки очевидному будет построено, оно не останется бесконфликтным. Развивая идею супругов Тоффлер в представлении цивилизационных волн определенной метафорой, попробуем охарактеризовать так же пятую, «энергетическую» волну. На мой взгляд, это будет конфликт духовного и материального. Поясню свою мысль.

Представим, что в распоряжении земель уже оказалась бездна энергии. Однако сама по себе она имеет только абстрактную ценность. Эта энергия должна быть сначала целевым образом распределена, то есть дозированно направлена туда, откуда извлекается реальная польза для человечества. Адреса, где энергия потребляется с пользой, хорошо известны. Это все те же, определенные Марксом четыре основные области человеческой деятельности: горнодобывающая промышленность, сельское хозяйство, промышленное производство, транспорт. А чтобы все это крутилось и доставляло изобилие, необходим повседневный труд людей, какая бы при этом ни была автоматика. Нажать кнопку - уже труд, не говоря о том, что эту кнопку, и все, что ее окружает, предстоит сначала сделать.

Следовательно, в той или иной форме обязательно сохранится целенаправленный труд людей. И, если его не будет, его нужно обязательно придумать. Потому что труд - это неотъемлемая человеческая потребность, заложенная на генетическом уровне. А против природы, известно, не попрешь. Следовательно, какая-то часть населения Земли будет по-прежнему трудиться в сфере материального производства. Другое дело, что труд этот будет так же качественно отличен от привычного нам современного, защищенного законами труда, как он отличается от трудового произвола рабовладельческого строя.

Это, так сказать, материальная часть общества. Вторая, духовная, - это те, кто опять же по Марксу, использует свое свободное время для собственного развития, например, повышает свой образовательный уровень, а через него развивает науки, искусства или оттачивает свою нравственность путем религиозных отправок. Если говорить шире, к этой группе можно отнести также потребителей духовной продукции: читателей, зрителей, туристов, прихожан различных конфессий. Наконец, просто бездельников, глядящих в

потолок или в чистое небо. Такая уж у них «работа» и, согласитесь, для ее выполнения тоже требуется определенный склад ума и особые способности.

И, наконец, в любом обществе всегда есть прослойка людей, которые в советские времена называли «деклассированными элементами». Это люди без определенных занятий, часто просто неспособные работать, криминалитет всех рангов, бомжи, а также инвалиды, дебилы и сумасшедшие. Величина этой прослойки сильно зависит от характера общества: в тоталитарном государстве, исповедующем жесткий принцип «не можешь - научим, не хочешь - заставим», она минимальна, в свободном же обществе - максимальна, причем постоянно увеличивается по мере роста эффективности производства и расширения социальных благ. Я не знаю, как в других странах Запада, но в Канаде, где пишется эта статья, уже есть семьи, которые в четвертом поколении не знают, что такое общественно полезный труд, как это вообще люди ходят на работу. В данном случае государству выгоднее, отнимая через драконовские налоги значительную часть дохода или прибыли у добропорядочных граждан, на эти деньги кормить по минимуму «государственных тунеядцев», чем создавать или искать новые рабочие места. И этот процесс также идет по экспоненте от эффективности производства, рост которой, в свою очередь, является главной заботой все тех же добропорядочных граждан, желающих получать от него максимальный доход или прибыль.

Основной контингент, который при этом оказывается изначально выбитым из жизненной колеи, - это молодежь, не способная, не могущая или не желающая повышать свой образовательный ценз, чтобы подняться по социальной лестнице и занять свою жизненную нишу. Этому способствует и низкий уровень начального западного образования, о котором давно уже бьют тревогу. Эти хорошо накормленные, сильные и здоровые молодые люди «без царя в голове» и примитивными понятиями о жизни и составляют ту люмпенизированную «черную силу», которой ничего не надо и ничего не жалко. Это и есть та убойная мощь, которая, если не направить ее «на мирные цели», может стать безжалостным могильщиком цивилизации на высших стадиях ее развития.

За примерами ходить далеко не надо. Несмотря на то, что пока еще очень далеко до полной «транспортизации» и «энерготизации» общества, указанная прослойка уже существует, расширяется, крепнет и, по мере своих еще слабых сил, демонстрирует свои не такие уж малые возможности. Но, «в каждой капле - океан»...

«Это «Вудсток-99». Мир. Любовь. Музыка. Ради этого мы все здесь собрались». - объявил с огромной сцены, сооруженной на территории заброшенной авиабазы Гриффис, ведущий, открывая фестиваль, устроенный в честь 30-летия знаменитого рок-концерта 1969 года».

Прекрасные слова. Прекрасное начало. Прекрасен смысл происходящего на ставшей ненужной авиабазе, - Мир, Любовь, Музыка! Как площадь Бастилии на месте разрушенной народом крепости-тюрьмы с вмурованными в нее словами: «Здесь танцуют».

«<...> А завершал фестиваль... огромный пожар. Разбушевавшиеся поклонники рока почти всю ночь громили тенты и киоски, переворачивали и поджигали автомобили, на землю летели мачты освещения и установки со звуковой аппаратурой.

Отвечая на вопрос, почему на нынешнем фестивале практически не было рок-исполнителей 60-х годов, его организаторы заявили, что сознательно решили отойти от духа первого «Вудстока» с его хиппи, или «детьми цветов». <...>

«Дети цветов», как оказалось, были гораздо миролюбивее своих отпрысков - 30 лет назад рок-фестиваль прошел мирно и без каких-либо эксцессов.»

А сколько было лютого воя в советской печати по поводу «нагих, наглых хиппи», попирающих не только все устои «насквозь прогнившего капиталистического общества», но и просто элементарные моральные нормы. Но именно они, так сказать, «освятили миру» ту бездумную р-р-р-Оковую, р-р-р-Эпповую, хар-р-Довую дурь, которую только и можно передать по-русски прямым прочтением английского слова «мьюзик», - замешанный на первобытных африканских ритмах шумовой наркотик современных дикарей.

«К счастью, число пострадавших на «Вудстоке-99» оказалось на удивление небольшим. Согласно заявлению полиции, среди молодежи ранения получили 5 человек, <...> несколько десятков человек были арестованы; из полицейских пострадали 2 человека. Число активных погромщиков составляло от 200 до 500 человек - основная часть зрителей, число которых превышало 225 тысяч человек, пассивно созерцало происходящее.

Беспорядки начались во время выступления группы «Ред хот чили пепперз», музыканты которой (абсолютно голые, кстати, -И.К.) решили исполнить знаменитую песню участника «Вудстока-69» Д. Хендрикса «Огонь». Кто-то в толпе воспринял название песни как призыв к действию и примерно в 30 метрах от сцены запылало пламя. Пока пожарные пытались его потушить, огонь появился в нескольких точках лагеря.

После этого подростки начали крушить все вокруг. Особенно досталось имуществу мелких торговцев. Разозленные слишком высокими ценами, зрители с криками: «Вот вам за булки по 5 долларов» громили и поджигали их лотки, палатки и автомобили.

Народ удалось унять только после ввода специально оснащенных полицейских сил. Под градом лимонов и апельсинов, которыми отстреливались собравшиеся, полицейские к 2 часам ночи смогли вытеснить 150-тысячную толпу с места проведения концерта. Последние пожары были потушены только к утру. <...>. (А.Пахомов, В.Рогачев. Мир, Любовь и... погром. - ИТАР-ТАСС «Экспресс», № 37, 1999 г.).

«Число пострадавших оказалось на удивление небольшим»... А сколько их будет еще лет через тридцать, когда начнут «отстреливаться» от полиции не только «лимонами», но и «лимонками»? А еще через тридцать? Разрушительный общественный процесс, возникнув, как торнадо, развивается быстро... Билеты, кстати, там стоили недешево: от 150 до 180 долларов. Такой суммы вполне хватает на месячное пропитание одному. Это значит, что само общество оплатило безработным тинэйджерам этот бездумный разбой.

Но не в этом сборище суть. Давайте экстраполируем случившееся на Нью-Йорк юбилейного 2069-го года. «Готовых на все» балбесов, которым ничего не жалко, там в избытке. «Мьюзики» тоже. Той, что через заткнутую в уши электронику вышибает остатки мозгов из и без того пустых голов: «бум-бум-бум, бум-бум-бум, бум-бум-бум...» Пяти тысяч штук таких «забумленных» идиотов вполне достаточно, чтобы поджечь Манхэттен со всех сторон. Остальные десять миллионов «добропорядочных и законопослушных граждан» будут безучастно наблюдать как озверевшие ублюдки добивают жидкие силы и без того разлагающихся, хваленых в прошлом, нью-йоркских копов.

Примеров такой массивной агрессии даже в сегодняшней Америке с избытком. <«~> Под заголовком «Выстрелы в Атланте» газета «Нью-Йорк Таймс» пишет, что, конечно, трагедию в Атланте, - (в очередной раз кого-то привычно постреляли, - И.К.), - можно рассматривать «изолированно» <...> Но, с другой стороны, (она является) «частью большой и удручающей картины». Не может быть никакой гарантии против решившихся на все хорошо закамуфлированных маньяков, пишет газета, но «правда и то, что слишком много оружия наводняет нашу страну - по последним данным, около 200 миллионов стволов, и то, что в результате бездействия наших законодателей слишком много людей могут заполучить это оружие». <...> Недавние трагедии в Перле, штат Миссисипи, в Вест-Падука, штат Кентукки, в Эдинборо, штат Пенсильвания, в Джонсборо, штат Арканзас, в Спрингфельде, штат Орегон, и, наконец, в средней школе «Колумбайн» в Литлтоне, штат Колорадо, стоившие многих жизней мальчиков и девочек, то есть будущего нации, не смогли пробить броню оружейного лобби на Капитолии. <...>» (М.Сгуруа. Кровавое шоу в Атланте. - «В Новом Свете», 12.08.99).

Подождем еще какую-нибудь сотню лет. А, может быть, и поменьше...

То, что видится впереди, при неизменных общественных условиях, - ужасно. Прогресс может стать убийцей цивилизации. И первой его неестественной жертвой, естественно, станет «оплот демократии и свободы» - великая Америка, у которой и без того хватает насущных, потенциально смертельных для нее проблем.

Если вернуться к началу разговора о ведущей роли той или иной страны в развитии

цивилизации, можно заметить, что практически все общественные «болячки» Америки (о России я вообще не говорю) в той или иной мере связаны с ложно понимаемой демократией, точнее с тем мифом, если не сказать, официальной идеологией, которую поддерживает и защищает элита, имущая власть. Поэтому, как бы мне того не хотелось, необходимо продолжить разговор об управлении возникающими цивилизационными процессами, проще говоря, о возможных формах будущей власти. **Этот вопрос важен, прежде всего, для России, коль скоро на роду у нее написано стать потенциальным лидером обновленного мира.** Но он же актуален и для самого мира, поскольку, благодаря глобальной транспортизации, он будет не только обновлен, но и объединен. Об этом - в следующей статье.

Колпакчиев Игорь Николаевич

16 сентября 1999 г.