

Статья Моисея Гельмана “Международный мазохизм по Киотскому протоколу”, газета “Промышленные ведомости”, №15, октябрь 2004 года

Чёрным шрифтом приводится полный текст статьи М.Гельмана, а красным, в [...] – мой комментарий

Продолжительные и настойчивые усилия стран Евросоюза убедить (или понудить?) Россию ратифицировать Киотский протокол увенчались наконец-то успехом. Причину отказа Владимира Путина от своей прежней позиции в этом деле объяснил его экономический советник Андрей Илларионов. Он заявил, что смена курса в вопросе ратификации Киотского протокола продиктована не экономическими причинами. «Это вынужденное политическое решение. Это не то решение, которое мы с удовольствием принимаем». Что же на самом деле вынудило руководство страны поступиться экономическими соображениями в этом вопросе в угоду неким политическим, и чем чревата такая уступка?

Из слов Андрея Илларионова о вынужденности ратификации Киотского протокола, очевидно, следует, что «мы» все же не согласны с его псевдонаучной сущностью и отдаем себе отчет в том экономическом ущербе, который понесем, согласившись на этот абсурд. [Минуточку... Моисей Меерович, Вы всё-таки следите за логикой изложения: выше было сказано, что Россия ратифицировала Киотский протокол не по экономическим, а по политическим соображениям. [Кстати, странно, что экономический советник президента не понимает, что политика определяется экономическими соображениями.] О науке речи пока не было. Стало быть “псевдонаучность”, как Вы говорите, Протокола и его абсурд ниоткуда не следуют. Если же Вы считаете, что ссылка на Илларионова автоматически гарантирует псевдонаучность Протокола, то Вы сильно ошибаетесь. Знания этого господина о парниковом эффекте ограничиваются смехотворным соображением о том, что люди выдыхают углекислого газа больше, чем выбрасывает энергетика. Поэтому не имеет смысла ограничивать энергетические выбросы CO₂. По-моему, от таких специалистов нужно держаться подальше.] Напомню, речь идет об ограничении на уровне 1990 г. странами-участницами протокола антропогенных выбросов так называемых парниковых газов, якобы усиливающих естественный тепличный эффект. [Появляются как бы научные термины... парниковые газы, тепличный эффект... Правда, говорят не тепличный эффект, а парниковый, но дело не в этом. Дело в том, что из тона последней фразы (“так называемые парниковые газы”, “якобы усиливающих...”) ясно видно, что идея антропогенного воздействия Моисею Мееровичу глубоко противна и в оправдание своей позиции он считает её “псевдонаучной”. Дело, как говорится, хозяйское. Смею, однако, предположить, что никаких научных оснований для такого вывода у Моисея Мееровича нет, поскольку предмета он не знает. Стало быть, и цена этому заявлению грош. А в подтверждение противоположной точки зрения, т.е. точки зрения большинства специалистов, приведу данные расчёта изменения приземной температуры за период с 1850 г. по 2000 г., полученные с помощью современных математических моделей климата, которые сравниваются с данными инструментальных наблюдений. Эти данные взяты из доклада Международной группы экспертов по изменению климата Всемирной Метеорологической Организации и Комитета ООН по охране окружающей среды “Изменение климата, 2001 г.: Научные аспекты”. Смысл приведенных кривых ясен из подписи под рисунком, но я на всякий случай кратко повторю его: на рис. а) показано изменение температуры, рассчитанное по моделям, учитывающим только естественные факторы воздействия на климат, (тонкие чёрные кривые) и данные измерений (толстая серая кривая); на рис. б) показаны данные расчёта по моделям, учитывающим только антропогенные факторы и данные наблюдений (такими же линиями, что и на рис. а)); наконец, на рис.с) показаны данные расчёта по моделям, учитывающим и естественные и

антропогенные факторы, и данные наблюдений. Из этих данных видно, что наблюдаемый рост температуры за последние 250 лет можно объяснить, если учитывать действие естественных и антропогенных факторов, причём вклад последних существенно выше вклада первых. Вот теперь непредвзятый читатель, не оглядываясь на мнение Моисея Мееровича, может самостоятельно решить вопрос о роли антропогенных “так называемых” парниковых газов в изменении климата за последние два с половиной века.

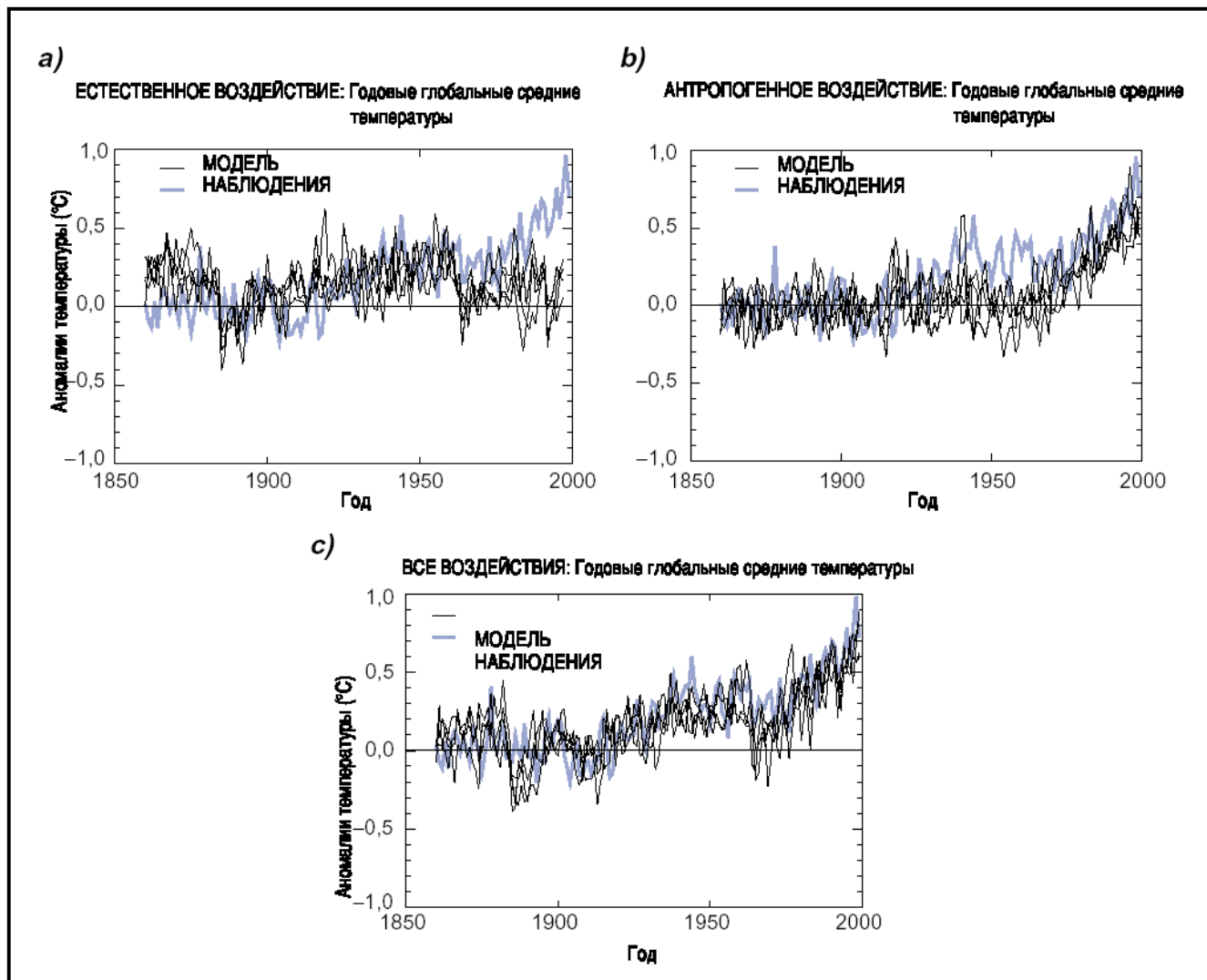


Рисунок TP-15. Аномалии средней глобальной приземной температуры относительно среднего значения периода 1880—1920 гг., взятые из приборной регистрации, в сравнении с ансамблями четырех имитаций при помощи совмещенной модели климата системы океан-атмосфера в случае: а) только солнечного и вулканического воздействия; б) антропогенного воздействия, включая: хорошо перемешанные парниковые газы, изменения стратосферного и тропосферного озона и прямые и косвенные воздействия сульфатных аэрозолей; и (с) всех видов воздействия как естественных, так и антропогенных. Толстой линией показаны приборные данные, а тонкие линии показывают имитации отдельной модели для ансамбля из четырех элементов. Отметим, что эти данные представляют собой среднегодовые величины. Выборка модельных данных сделана только в тех местах, где проводятся наблюдения. Изменения сульфатных аэрозолей рассчитаны интерактивно, а изменения тропосферного озона рассчитаны нелинейно с использованием моделей переноса химических веществ. Изменения в яркости облаков (первое косвенное последствие сульфатных аэрозолей) были рассчитаны при помощи нелинейной имитации и включены в данную модель. Изменения стратосферного озона основаны на данных наблюдений. Вулканическое и солнечное воздействия основаны на опубликованных комбинациях измеренных и косвенных данных. Чисто антропогенное воздействие в 1990 г. составляло $1,0 \text{ Вт}\cdot\text{м}^{-2}$, включая чистое охлаждение $1,0 \text{ Вт}\cdot\text{м}^{-2}$, вызванное сульфатными аэрозолями. Чистое естественное воздействие в 1990 г. по сравнению с 1860 г. составляло $0,5 \text{ Вт}\cdot\text{м}^{-2}$, а чистое охлаждение в 1992 г. — $2,0 \text{ Вт}\cdot\text{м}^{-2}$, что было вызвано воздействием горы Пинатубо. Другие модели антропогенного воздействия дают результаты, аналогичные результатам, показанным в б). [На основе рисунка 12.7]

При превышении установленных норм квоты на выбросы можно будет покупать на рынке, либо платить штрафы, либо закрывать производство. Киотский протокол требует ограничить выбросы многих газов, отнесенных к «парниковым». Но у нас нет систем мониторинга этих выбросов, и какое их количество предприятия и электростанции выпускают в атмосферу — неизвестно. Меж тем протокол предписывает создание таких систем контроля на всех

промышленных объектах с возможностью дистанционного сбора с них данных для международных инспекций. Пригодных для этого технических средств у нас также почти нет. Поэтому, если даже какое-то из российских предприятий и станет продавать квоты на выбросы парниковых газов, вырученные средства уйдут не на инвестиции в производство, а на создание весьма дорогостоящих упомянутых систем мониторинга. По некоторым сведениям, ЕС собирается ограничить Россию в продажах своих «сэкономленных» газов квотой в 800 млн. долларов, выделив ей одно из последних мест в очереди продавцов. Так что разглагольствования о выгодах для России киотских соглашений отдают большим лукавством. Но это не все. [Хотя это и не всё, но и по этому поводу есть что сказать: 1. У нас нет систем мониторинга выбросов. Это потому, что мы – дикая страна. Гордиться тут совершенно нечем. И если мы хотим продолжать оставаться дикарями, то, понятно, мы должны стоять на том, что такие системы нам не нужны. В противном случае – нужно такие системы создавать. Денег у нас девать некуда. И если нефтедоллары, законсервированные в стабилизационном фонде, действительно нельзя использовать на зарплату (поскольку они не заработаны), то на эти цели их вполне можно пустить (для стабилизации климата). 2. По другим оценкам Россия может заработать на продаже квот 10 миллиардов долларов (хотя, конечно, в любом случае – это грязные деньги).] Удвоить к 2012 г. ВВП образца 2003 г. означает вернуться на 22 года назад, в 1990 г. Для этого придется увеличить в сопоставимых ценах объем промышленного производства в сравнении с нынешним не менее чем на 40%. Сейчас производство электроэнергии в России составляет около 80% от уровня 1990 г, однако топлива сжигается при этом примерно на 20% больше, чем прежде. Поэтому с увеличением ВВП, еще задолго до его удвоения, количество сжигаемого органического топлива для растущего производства электроэнергии значительно и с опережением будет превышать уровень 1990 г. Так что энергетики вместо обещанных Чубайсом продаж ими квот и получения дополнительной прибыли вынуждены будут либо покупать квоты за рубежом, либо платить штрафы, либо закрывать электростанции. По оценкам, только для предприятий Северо-Запада страны плата за сверхвыбросы парниковых газов составит десятки миллиардов долларов. Значительный из-за таких выплат рост энергозатрат ограничит возможности увеличения ВВП, не говоря о прочих негативных последствиях для страны, включая дальнейший рост инфляции. [Мне тут трудно что-либо возразить, и скорее всего сказанное выше справедливо. Но всё это представляется мне мышинной вознёй по сравнению с более далёкими последствиями глобального потепления, которое неминуемо наступит при бесконтрольном выбросе антропогенных парниковых газов. Причём, скорее всего, России достанется больше других. И вот почему. По оценкам сотрудников Института криосферы Земли СО РАН А.В.Павлова и Г.Ф.Грависа к середине XXI века температура поверхности грунтов в пределах криолитозоны России (зона вечной мерзлоты, занимающая 67% территории РФ) может повыситься на 0,9-2,3 °С, а глубина сезонного протаивания – на 15-33%. В результате южная граница мерзлоты отступит к северу и северо-востоку на севере европейской части России на 50-200 км, в Западной Сибири – на 800 км, а в Восточной Сибири – на 1500 км, что приведёт к огромным экономическим и социальным потерям. Но это – в лучшем случае. В худшем случае - с оттаиванием мерзлоты начнётся выделение в атмосферу метана, огромные количества которого заморожены в криолитозоне, процесс будет самоускоряющимся, амплитуда потепления может стать непредсказуемо большой, в результате чего Россия может лишиться двух третей своей территории, все богатства и вся дорогостоящая инфраструктура которой либо провалятся сквозь землю, либо утонут в разлившемся море.] И все это в угоду домыслам сочинителей Киотского протокола. [Моисей Меерович, я что-то Вас плохо понимаю... Вы что, считаете, что Путин может принимать решения государственной важности просто из желания угодить чьим-то домыслам? Это чьим же? По-моему, Путин совсем не таков. Так что, Вы, пожалуйста, заберите эти Ваши слова обратно.] Ведь по оценкам ученых примерно 95% парниковых газов, в числе которых значатся углекислый газ и водяной пар, вот уже миллионы лет выбрасывается в атмосферу естественным путем - в результате вулканической деятельности и испарения водных поверхностей. Однако глобальной климатической катастрофы пока не наблюдалось. **И всё-таки**

трудно, не разбираясь в предмете, сказать что-нибудь путное. Потому что приходится наобум повторять за кем ни попадя. А тут – как повезёт. Можно попасть, а можно и не попасть. В данном случае Моисею Мееровичу не повезло, потому что повторял он за разными учёными, а вывод из этой сумятицы мнений (насчёт катастроф) сделал сам. Во-первых, в истории человечества климатические катастрофы были, и неоднократно. Моисей Меерович, неужели Вы никогда не слышали об эпохах оледенения? В геологическом масштабе времени они наступали мгновенно. И это были действительно катастрофы, потому что двигавшиеся с севера льды вызывали гигантское перемещение народов с севера на юг, а также коренное изменение образа их жизни. Далее. Племян, конечно, жалко, но ещё жальче своих детей и внуков. Я это к тому, что индустриальная эпоха привела к беспрецедентно быстрому росту содержания антропогенных парниковых газов в атмосфере (имеются в виду углекислый газ (CO_2), метан (CH_4), закись азота (N_2O), хлорфторуглероды (фреоны)), который объясняет прирост приземной температуры на $0,6^\circ\text{C}$ за 250 лет. Если так будет продолжаться и дальше, то к концу XXI века среднеглобальная температура может вырасти на $1,4 \div 5,8^\circ\text{C}$ или более того, что будет означать глобальную экологическую катастрофу.]

Итак, невзирая на громадные негативные последствия для экономики страны, российское руководство вынуждено ратифицировать Киотский протокол по политическим соображениям. Правда, конкретные мотивы такого шага широкой публике власти пока не раскрыли, и это за них пытаются делать западные СМИ. Вот что по этому поводу вещала, к примеру, Би-би-си: «Нежелание ратифицировать Киотский протокол было одним из главных препятствий на переговорах России с представителями европейских стран. В частности, нежелание Москвы выразить однозначное одобрение соглашению связывали с плохим прогрессом на переговорах о вступлении во Всемирную торговую организацию. Скептики, впрочем, считают, что российское руководство превратило переговоры по Киото в эффективный политический рычаг, при помощи которого можно было успешно решать не связанные с экологией вопросы – вступление в ВТО и другие переговоры с ЕС. Но почему решение о необходимости ратификации Киотского протокола было принято именно сейчас? «При том, что вступление в ВТО – это самая главная цель, есть и второстепенная, – считает Мария Липман, эксперт российского отделения центра Карнеги. – Эта цель – как-то исправить имидж России, потому что, особенно после заявленной политической реформы, антидемократической реформы, у России проблемы с имиджем. Россия подверглась очень острой критике, особенно со стороны Европы. Шаг навстречу европейским правительствам позволяет России улучшить свой имидж. Россия заручается большей поддержкой со стороны европейских правительств», – считает Липман.

О какой поддержке говорит уважаемый эксперт и при чем здесь имидж – непонятно. Ведь ратификация Киотского протокола и «антидемократическая реформа» в России – события совершенно несопоставимые. Воистину, в огороде бузина, а в Киеве дядька. Как говорил Шолом Алейхем устами одного из своих персонажей, деньги они либо есть, либо их нет. Если по Липман политическая реформа у нас антидемократическая, то станем ли мы сокращать выбросы углекислого газа или по примеру США откажемся это делать, реформа органов власти у нас по сути и форме своей не изменится. Но политика согласно высказыванию классика – есть концентрированное выражение экономических интересов. Поэтому необходимо знать, будут ли перекрыты наши значительные экономические потери от ратификации абсурдного Киотского протокола преимуществами от вступления в ВТО.

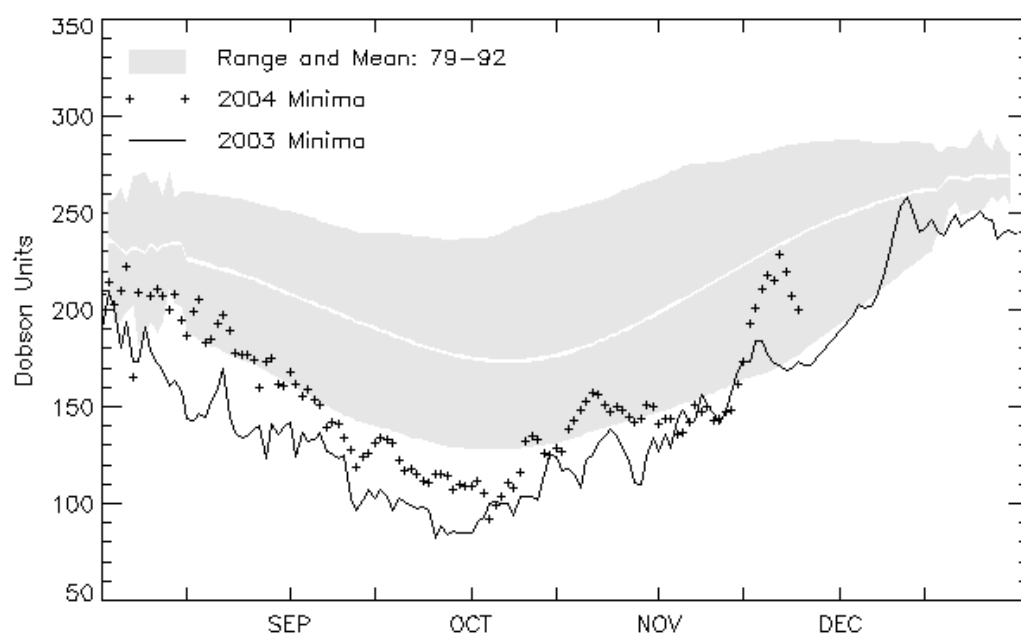
Согласно недавнему докладу Всемирного банка по этому поводу России следует ожидать западные инвестиции главным образом в нефтяную и газовую отрасли, но никак не в пищевую, легкую и обрабатывающие. Ничего необычного в таком прогнозе нет. Нефть и газ у нас покупают без всякой там ВТО, а вместе с металлами они в российском экспорте составляют около 65%. При вступлении в ВТО таможенные барьеры снимут и к нам в еще больших количествах хлынет все тот же дешёвый китайский ширпотреб заповоливший магазинные

прилавки всего мира, и прилетят «ножки Буша». Ведь в 1992-1998 гг. мы уже неформально как бы вступали в ВТО, почти убрав таможенные преграды для импорта. Тогда-то, оставшись без оборотных средств, и рухнули легкая, пищевая, текстильная отрасли, почти исчезли отечественная бытовая техника и радиоэлектронная аппаратура. А ведь именно масштабное производство качественного отечественного ширпотреба – продуктов питания, одежды, бытовой техники и т. п. – при соответствующем платежеспособном спросе на него населения предопределяет производство необходимой для изготовления этого ширпотреба промышленной продукции, а следовательно, сбалансированное развитие кооперационной экономики, внутреннего рынка и наполняемость казны. Сегодня мы импортируем 60% потребительской продукции из потребляемого в стране ее объема, что обусловило сырьевую направленность нашей экономики. Вступление в ВТО может сделать этот процесс необратимым, а выполнение при этом условий Киотского протокола – разрушительным.

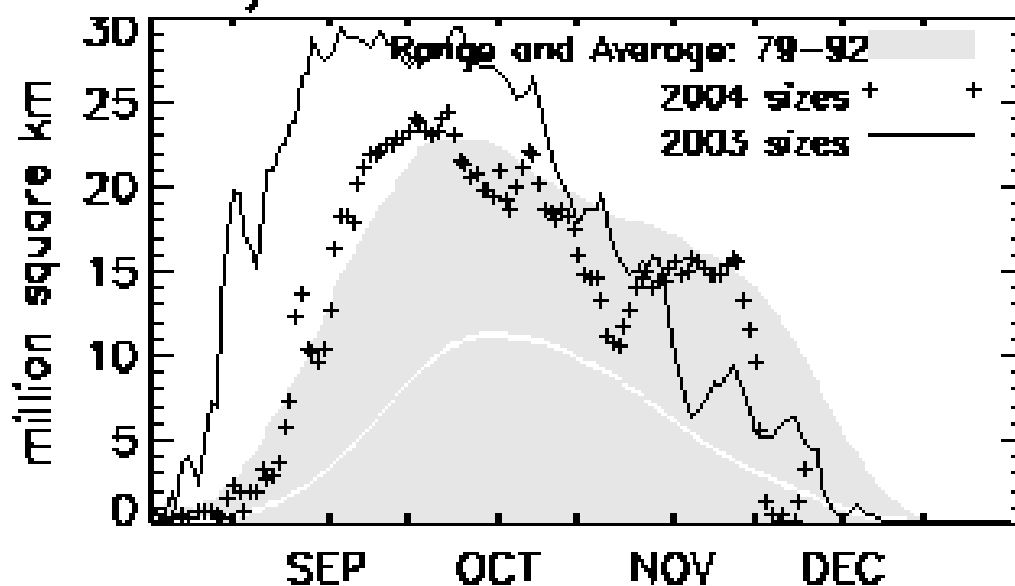
К сожалению, мы – не Китай, где руководители осознали необходимость опережающего развития производства конкурентоспособной потребительской продукции и тем развили свой внутренний рынок и завоевали рынки многих стран, включая США. Только создав производство такой конкурентоспособной продукции, Китай вступил в ВТО, что способствует привлечению инвестиций в производство востребуемой внутри Китая промышленной продукции. Ратифицировав Киотский протокол в обмен на вступление в ВТО, руководство нашей страны поменяет шило на мыло. К слову, Китай как страна по международным меркам «развивающаяся» не должен согласно Киотскому протоколу ограничивать свои антропогенные выбросы. А вот Россия как страна по тем же меркам «рыночная» (!) должна это делать. Происходить это будет скорее всего за счет сокращения внутреннего потребления углеводородного топлива и увеличения его экспорта, а значит, дальнейшего сокращения обрабатывающих отраслей и производства ширпотреба, чему поспособствуют открытые таможенные границы.

Когда Киотский протокол начнет действовать, все его «рыночные» участники вынуждены будут сокращать антропогенные выбросы парниковых газов на своих территориях. Для многих из них, в первую очередь для Германии, сокращение антропогенных выбросов, как и для России, чревато сворачиванием производства и ростом безработицы. Спрашивается, неужели руководителей этих стран ничему не научил Монреальский протокол об озоновых дырах в атмосфере? Ведь тогда «зеленые» и те, кто за ними стоит, в качестве страшилки – губителя озона – указали на фреоны. В результате во многих странах развалили холодильную промышленность, а озоновые дыры исчезли сами по себе. [Моисей Меерович, Вы опять всё перепутали. На фреоны, как губителей озона, указали не «зелёные», а лауреаты Нобелевской премии по химии за 1995 г. американские учёные М.Молина и Ш.Роуланд. Чувствуете разницу? Это раз. Далее. Кто Вам сказал, что озоновые дыры исчезли? Плюньте ему в глаза и покажите картинки, которые я сейчас покажу Вам. Вот они. (Данные NASA).

Daily Minima in Southern Hemisphere



Daily Estimates of Ozone Hole Area



На верхнем рисунке приводятся ежедневные данные по общему содержанию озона в Антарктиде в августе – декабре месяце (т.е. Антарктической весной) в 2003 г. (сплошная тонкая кривая) и в 2004 г. (маленькие крестики). Напомню на всякий случай, что озоновая дыра – это когда мало озона. Очень мало. На рисунке количество озона отложено по вертикальной прямой в единицах Добсона (сейчас неважно, что это такое). Там же серой тенью показан диапазон изменений озона в Антарктической дыре в 1979-1992 гг. и белой линией на этой тени – среднее значение озона в дыре за тот же период. На нижнем рисунке показаны площади дыр за тот же период, что и на предыдущем рисунке, в миллионах квадратных километров. Можно видеть, что озоновые дыры в 2003-04 гг. не только не исчезли “сами собой” но превосходят по своим

параметрам дыры прошлых лет.

У меня вопрос: нельзя ли в связи с этим явным ляпом дать опровержение в “Промышленных ведомостях”? Ведь, согласитесь, что нехорошо обманывать доверчивых читателей, печатая заведомо ложную информацию. Или хорошо?]

Киотский протокол угрожает развалом уже не одной отрасли, а экономик многих стран. [Что-то тут с русским языком...] Зачем же их руководители с такой охотой готовы предаваться международному мазохизму? Похоже, кому-то все это очень выгодно!

Моисей ГЕЛЬМАН

Заключение.

Да, круто! Особенно эти две последние фразы. Правда, довольно бессмысленно. Ведь Моисей Гельман своей статьёй пытается убедить читателей, что правительства стран, ратифицировавших Киотский протокол, сошли с ума и сознательно разрушают экономику своих стран. При этом он намекает, что кто-то (может и эти сумасшедшие) на этом очень сильно наживается. Не понятно – неужели Моисей Гельман всерьёз верит, что среди читателей “Промышленных ведомостей” найдутся идиоты, которые поверят в эту бессмыслицу?

А на чём основаны все эти “мазохизмы”? На ложных представлениях о природе парникового эффекта - на уровне позапрошлого века. Вот уж действительно: ученье – свет, а неученье – тьма. Тьма глупости. Чтобы как-то рассеять этот туман, предлагаю Моисею Мееровичу почитать книжку “Глобальное изменение климата: научный взгляд на проблему (пособие для экологических журналистов)” URL: http://www.cjes.ru/lib/content.php?content_id=1309&category_id=3 Должно помочь.

Доктор физико-математических наук, профессор

Ларин Игорь Константинович