НА ВОПРОСЫ ЗАМЕСТИТЕЛЯ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА ЖУРНАЛА «ВЕСТИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ» ЛЮДМИЛЫ ЮРЬЕВНЫ ЮДИНОЙ ОТВЕЧАЕТ ЧЛЕН СЕНАТА ВЭО РФ, ПРОФЕССОР ГГАУ ИЗМАИЛ КАУРБЕКОВИЧ ХУЗМИЕВ

Вопрос: ***Европа, да и Западный мир в целом переживают не лучшие времена: ставка на ВИЭ-энергетику продемонстрировала провал в энергетической политике в целом: если люди замерзают, значит, энергетика не выполняет своей обеспечивающей функции. Почему тогда Запад так настойчиво продвигает идею декарбонизации экономики, неотъемлемой частью которой является энергетика? И – главное – почему мы их слушаем?***

Ответ: **"Энергия правит миром"**, так можно сформулировать сущность сегодняшнего состояния мировой политики и понимания того, что существующие энергоносители являются основой сегодняшней системы жизнеобеспечения. Сложившаяся за последние несколько десятков лет в начале 21-го столетия глобальная политико-экономическая система на основе либерального рыночного фундаментализма привела мир к социальному неравенству, экологическому бедствию, политической нестабильности.

Можно утверждать, что неизбежна перезагрузка всей социально-экономической и общественно-политической архитектуры мирового сообщества путем переосмысления существующей затратной системы жизнеобеспечения с переходом на регенеративную кольцевую восстановительную "зеленую" экономику. COVID-19 показал неизбежность перехода экономики в новое качество [1]. При этом можно отметить среди прочих три основных проблемы, которые необходимо решить, что будет способствовать стабилизации ситуации и росту экономики. Это: **кризис неолиберального глобального рынка, расслоение населения по уровню потребления, изменение климата и экология** [2].

Отметим, что сегодняшние события в мире демонстрируют социально-политические разногласия и взаимопонимание между отдельными странами и народами, чему способствуют социально-культурные различия, кризис морали и демократии. "Нагрянувшая пандемия усугубила положение. COVID-19 вызвал экономический шок в три раза сильнее, чем финансовый кризис 2008 года". Истерия COVID вывела циничную концепцию **Уинстона Черчилля:** "*Никогда не позволяйте хорошему кризису пропасть даром*" на совершенно другой уровень. Можно по-разному относиться к **Фиделю Кастро**, но он был прав, сказав: "*Развитая капиталистическая система породила мир спекуляции, создание фиктивных богатств и ценностей, не имеющих ничего общего с реальным производством, и сказочные личные состояния, некоторые из которых превосходят ВВП десятков бедных стран. Излишне добавлять к этому грабеж и растрату природных мировых ресурсов, а также жалкую жизнь миллиардов людей. Эта система ничего не обещает человечеству и не нужна ни для чего, кроме самоуничтожения...*". Назрела системная реформа его экономических, социальных и технологических структур.

На протяжении всей истории ХОЗЯЕВА ДЕНЕГ использовали кризисы – реальные или воображаемые для ликвидации свобод, расширения власти и контроля над населением. На самом деле, две истерии, которые в настоящее время будоражат мир. **Один из них – COVID, Другой – антропогенное глобальное потепление (AGW)**, которое недавно было переименовано **в изменение климата**. Глобальное потепление – изменение климата, как и COVID, является отличным поводом установления контроля. Ангажированные пропагандисты всех мастей вещают на всех углах, что конец света близок, и если граждане не будут исполнять все указания начальства им будет очень плохо.

Реально *Глобальное потепление* на Земле происходит. Сегодня в мировом сообществе обсуждаются две причины этого явления:

1. Не зависящие от человечества природные изменения газового состава атмосферы, цикличность уровня излучения Солнца,

вулканизм, температура океанов, изменения параметров орбиты и наклона оси планеты.

2. Хозяйственная деятельность населения и выбросы углекислого газа тепловыми электростанциями и двигателями, что стало в последнее время одной из главных тем мировой политики, после пандемии и терроризма.

Отметим, что на первый фактор, оказать влияние человечество не может, в связи с отсутствием технологий воздействия на климат в общемировом масштабе, так как изменения климата на земле носят цикличный характер, причиной которого являются космические природные явления, на которые человечество влиять не может.

Второй фактор – рукотворный и ограничить эмиссию углекислого газа возможно за счет общемировой согласованной деятельности всех государств и народов, обеспечив энергетический переход от классической энергетики к безуглеродной энергетике возобновляемых источников, хотя влияние этих выбросов на общий уровень углекислого газа в атмосфере не превышает нескольких процентов. Это подтверждается анализом объективной информации и исследованиями независимых ученых и специалистов и указывает на то, что смена глобального потепления на глобальное похолодание и обратно происходят регулярно, в том числе и в доиндустриальную эпоху, когда тепловых электростанций и двигателей не было и в помине.

При этом имеются интересанты всемирной озабоченности о выбросах углекислого газа и “парникового эффекта”, якобы связанного с использованием углеродосодержащего топлива, которые являются сторонниками “нового мирового порядка – неоглобализма”, с целью лишения суверенитета народов и государств мира и получения полного контроля над всеми природными ресурсами. Могут ли те, кто утверждает об антропогенной причине изменения климата в основном за счет выбросов углекислого газа ответить на риторические вопросы, например: По какой причине, когда тысячу лет тому назад викинги прибыли на остров, ныне скованный льдом, они назвали ее зелёной страной – Гринландией, и почему Пушкин в “Евгении Онегине” писал, что снег выпал только в январе? Какими промышленными выбросами они могут это объяснить.

Чтобы ответить на эти вопросы, нам сначала нужно избавиться от некоторых ошибочных представлений о “глобальном потеплении”. Мы ошибочно “верим”, что “глобальное потепление” угрожает выживанию нашего вида. Климат всегда менялся не линейно, а циклически. Семь веков назад Земля была теплее, чем сегодня. Например, во Франции, ледники в Альпах были меньше, чем сегодня, а в Провансе водились дикие верблюды.

Отметим, что по некоторым оценкам: “Через 10-15 лет нас ждет не глобальное потепление, а глобальное похолодание, подобное тому, которое было в Европе в начале XVII века”. Хотелось бы увидеть лица деятелей, которые сегодня утверждают об обратном и выяснить, когда и как они собираются вернуть деньги, введя углеродный налог на поставщиков ресурсов в ЕС. Что-то это напоминает недавнюю панику по поводу озоновой дыры

Так как быть? К старому образу жизни возврата не будет. В до коронавирусный период успех “золотого миллиарда” опирался на так называемую огневую энергетику, основанную на ископаемом углеводородном топливе. Это более 90 % всех энергоресурсов, потребляемых сегодня в мире. Ясно, что западные страны начали процесс реструктуризации своей экономики под видом решения проблемы изменения климата за счет коренной перестройки всей системы энергоснабжения мировой экономики. А за чей счет? Для этого нужны триллионы долларов (Как указал на ПМЭФ 2021 вице-премьер **Новак А.В**. – цена вопроса 150 трл. долларов до 2050 года). Так почему же не обложить весь мир данью, с помощью углеродных сборов по всеобъемлющей программе “обезуглероживания” экономики к 2050 году путем тотальной борьбы с ископаемыми энергоносителями. Я уверен, что **Углеродный налог** это первый этап, затем будет налог на метан – предварительное соглашение уже принято в Глазго, затем мясо, а дальше еще чего-нибудь придумают. При этом порядок расчета и способ сбора еврокомиссия берет на себя, этот наднациональный орган.

Это преступное безумие. Нам следует рассматривать это только так.

Давайте посмотрим, что происходит в мировой энергетике. Первую истерию на тему потепления устроил вице-президент США **А.Л. Гор** в 1980-х годах, ответственный за энергетическую политику США, когда он сказал, что, если человечество не сможет остановить глобальное потепление, это будет катастрофой. Теперь этот нобелевский лауреат возглавляет Международную группу экспертов по из-

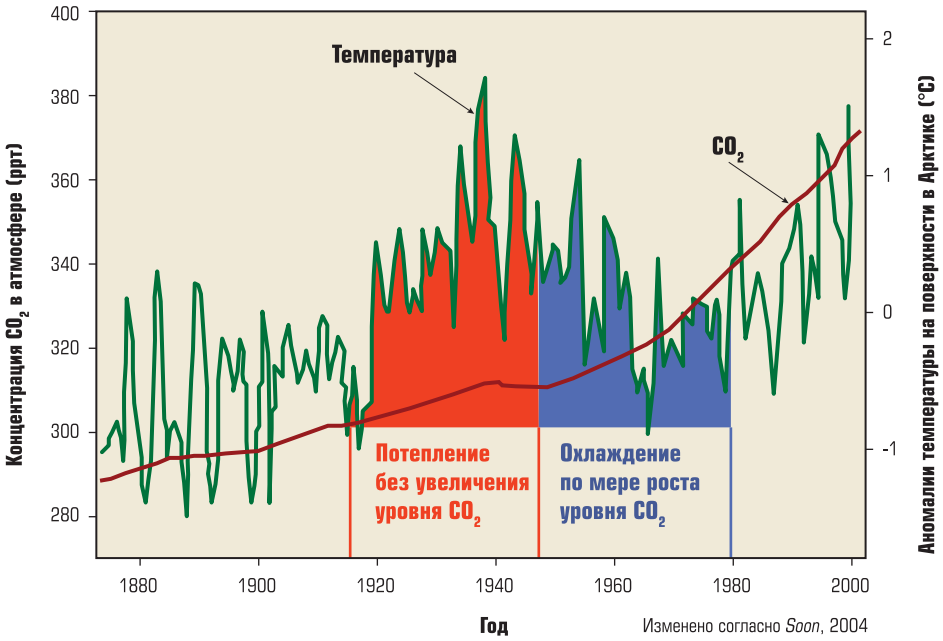


Рис. 1. Отсутствие корреляции между уровнем CO_2 и глобальной температурой

менению климата (The Intergovermental Panel o Climatic Change, IPCC, МГЭИК) и Проект "Климатическая реальность". А.Л. Гор – один из тех, кто повлиял на присоединение Джо Байдена к Парижскому соглашению по климату. Межправительственную группу экспертов по изменению климата (МГЭИК) под эгидой Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) и Всемирной метеорологической организации прогнозировала катастрофическое глобальное потепление в 2010, 2020 и 2030 годах, ни один из которых не состоялся. Все эти предсказанные катастрофы основаны на компьютерных моделях, которые предполагают, что глобальное потепление вызвано CO_2 и что увеличение концентрации CO_2 в атмосфере вызывает катастрофическое потепление.

Пока ни один из этих прогнозов не сбылся. Смотри рисунок из книги **Дона Дж. Истербука** "Солнечное магнитное поле как причина изменения климата и ледникового периода". Доктор Дон Дж. Истербрук – один из самых влиятельных ученых Америки, и благодаря его научному анализу того, что деятельность человека и CO_2 не вызывают изменения климата, **Д. Трамп** отказался от Парижского климатического соглашения!

Как утверждают борцы с углеродом, аномальные погодные явления в мире, обосновываются концентрацией углекислого газа в атмосфере, которая составляет сегодня в атмосфере 415 частиц на миллион, или **0,0415 %**. По прогнозам к 2100-му году концентрация **CO_2**, может вырасти до **0,055-0,06 %** (**550-600 ppm**), что ведет к увеличению температуры поверхности Земли до конца XXI века от 0,3-1,7 °C до 2,6-4,8 °C в зависимости от сценария эмиссии тепличных газов. Однако не все представители экспертного сообщества согласны с таким пояснением происходящего с погодой [3, 4, 5]. Так, например, в своем исследовании **Olav Kivirand** руководитель Lillekülа Selts (Эстония *https://www.lillekylaselts.ee/lillekula-seltsi-programm/*) отметил, что *CO_2 составляет всего 0,04 % атмосферы и составляет лишь 3,6 % парникового эффекта. За период современного глобального потепления он увеличился всего на 0,008 %. Такое крошечное, приращение CO_2 не может вызвать катастрофическое потепление, предсказанное паникерами CO_2*. Как указывает обоснованный анализ, из парниковых газов в атмосфере 95 % приходится на водный пар, 3,6 % – на CO_2 (только 1 % этого антропогенного происхождения), 0,36 % – на метан и 0,95 % – на N_2O. Количество CO_2 в атмосфере в тоннах составляет 3600 Г/т, а затем 1 % от антропогенного 36 тыс. Г/т. Основным аккумулятором CO_2 являются океаны, где при 25 °C количество CO_2 в морской воде в 50 раз больше, чем в атмосфере. Доля CO_2 с другими газами в атмосфере составляет всего 0,04 % (400 pp / m), что не способствует глобальному потеплению. Даже двукратное и трехкратное увеличение концентрации CO_2 не приведет к глобальному потеплению. Увеличение концентрации CO_2 в атмосфере активирует процесс фотосинтеза в растениях, т.е. рост

растений ускоряется, что, в свою очередь, увеличивает концентрацию кислорода в атмосфере [6].

Таким образом можно утверждать, что наши партнеры на западе заинтересованы в сборе денег для себя на реформирование своей экономики, где энергетика является основой всех процессов. Ошибочные решения их не останавливают. События в феврале этого года в Техасе, рукотворный газовый кризис в ЕС их ничему не научил. Вера в так называемые ценности свободного рынка затмили им понимание того, что энергоснабжение не услуга, а жизнеобеспечение, кстати, как и здравоохранение. Это сфера деятельности, которая должна регулироваться государством не в интересах кучки монополистов, а в интересах всех граждан.

А почему наша страна не возражает против этого бреда, это вопрос? По моему предположению, у нас многие понимают суть происходящего, так СППР **Шохин А.Н.** обратился к Президенту с письмом по этому поводу, а руководитель "Роснефти" **Сечин И.И.** сделал очень убедительный доклад на XIV Евразийском экономическом форуме в Вероне Италия 29 октября по данному вопросу, но интересанты углеродного налога, по видимому, сильней. Ведь речь идет о введении по указке из вне внутреннего углеродного налога у нас в стране, а это ни много ни мало, как мне представляется, несколько десятков млрд. рублей, которые должны будут платить ТЭК, металлурги, производители цемента, удобрений и т.д. При этом также будет введен углеродный налог в пользу импортеров по ставкам, установленным не в нашей стране, а за рубежом. Им будет облагаться наш экспорт, а это уже не миллиарды рублей, а миллиарды долларов и евро. А это снижение конкурентоспособности на внешних рынках, как правильно сказал Президент России **Путин В.В.** на ПМЭФ 2021 – не честная конкуренция и рост инфляции на внутреннем рынке. В сумме мы будем иметь существенный экономический ущерб и дополнительный рост цен на все, что противоречит указаниям Президента Путина В.В. на рост экономики России. Первый закон коррупции: если где-то предстоят большие расходы, значит, у кого-то будут астрономические доходы. Так что, интересанты введения в стране углеродного налога и организации биржи по торговле углеродными квотами наверняка найдутся. Так что ждите. Думаю, скоро услышим новости на этот счет.

Кстати, настораживает, что сценарий сегодняшнего развития событий по борьбе с традиционной энергетикой напоминает ситуацию по борьбе с озоновой дырой, но кто сейчас об этом помнит, ведь со дня подписания Монреальского протокола прошло уже почти 34 года. В результате подписания протокола фирма Дюпон заработала сотни млрд. долларов, а химическая промышленности СССР и России понесла существенный урон, последствия которого ощущаются до сих пор.

При этом необходимо отметить, дальнейший рост потребления углеводородного топлива, этого не возобновляемого ресурса, в рамках классической энергетики в сочетании с демографическим фактором ведет к экологической катастрофе, дегуманизации общества, военно-политической конфронтации. Поэтому разработка и поиск методов и технических средств экономии энергии и использования возобновляемых, экологически чистых ее источников так называемой **без углеродной энергетики** в рамках энергетического перехода стала одной из главных трендов развития мировой экономики. Решением этой проблемы является использование экологически чистых возобновляемых источников энергии и энергосберегающих технологий в промышленности, сельском хозяйстве, инфраструктуре и коммунально-бытовом секторе, с целью сокращения удельных затрат на единицу производимой работы и добровольного снижения уровня потребления до разумных пределов. С этим необходимо считаться всем странам, которые сегодня ориентированы на кластические энергоносители и учитывать, что в обозримое время спрос на уголь, нефть и природный газ существенно снизиться. Как говорил еще в 20-м веке министр нефти Саудовской Аравии **Ахмед Заки Ямани**: Каменный век закончился не потому, что закончились камни. К тому же нужно иметь в виду и заявление в 2020 году еврокомиссара по энергетике **Кадри Симсон**: "*Цель ЕС – в том, чтобы к 2050 году стать климатически нейтральным. Это значит, что к этому времени мы выведем из употребления все ископаемые энергоносители, и все поставщики Евросоюза должны иметь это в виду*".

К сожалению, комплекс неполноценности, который присутствует у части нашей либеральной тусовки продолжает мутить голову некоторым политикам в нашей стране и они упорно продолжают повторять, что раз что то идет от наших западных партнеров, то это истина, они всегда правы и нечего здесь возра-

Рис. 2. Изменение цены фьючерсов на газ в Европе

жать. Без условно учитывать их мнение нужно, поиск компромиссов в любом вопросе сотрудничества необходим, но только с учетом интересов нашей страны. Пример ведения дел по проблеме климата КНР поучителен. Они вежливо говорят, что все Ок, но продолжают вести свою собственную энергетическую политику. Так они на первом месте в мире по вводу мощностей возобновляемой энергетики, занимаются природоохранными мероприятиями, без лишнего шума готовят страну к возможному наступлению глобального потепления, возводя в центральной части страны города миллионники, в которых сегодня нет населения, дороги, лесопосадки, готовя сельхоз угодья.

Вопрос: ***Почему при всех сложностях с энергоснабжением Евросоюз упорно не хочет вводить в работу "Северный поток-2"? Не приведёт ли это к социальному взрыву в странах Евросоюза? Или это приведёт к войне с Россией?***

Ответ: Основная причина проблем у Северного потока 2, это конкуренция более дешевого трубопроводного газа из России с сжиженным газом из США на энергетическом рынке Европы, которую наши западные партнеры перевели в политическую плоскость. Думаю, что здравый смысл победит и приближающаяся ранняя холодная зима (несмотря на крики о потеплении) откроет глаза политикам на реальное положение дел. Прагматический подход к проблеме энергоснабжения ЕС победит и никакого социального взрыва не будет. Они же понимают: риторика риторикой, а холод не тетка, как говорится. Все придёт в норму в обозримое время. Необходимо отметить, что недавний резкий подъем цен на природный газ и электроэнергию был спровоцирован ошибками в энергетической политике ЕС и не учета погоды.

Яркий пример такого поведения, события в феврале в Техасе, когда в течение трех дней неожиданно нагрянул холод. В результате энергосистема, не рассчитанная на такие температуры, дала сбой. Погибло от холода около 200-т человек, стоимость зарядки электроавтомобиля Тесла достигла 6-ти долларов, как сообщала американская пресса. А ведь незадолго до этих трагических событий цена на электроэнергию от ветроферм была отрицательной: бери электроэнергию, и мы тебе еще за это будем приплачивать. Причем локауты в Техасе случались и раньше. Так, например, 12 августа 2019 года во время сильной жары при слабом ветре энергосистема штата Техас не справилась с резко выросшей из-за массового включения кондиционеров нагрузкой и произошли массовые отключения потребителей от энергоснабжения, а цена одного киловатта превысила 6 долларов США!

Что же произошло в раннюю осень в ЕС? Это был рукотворный кризис самой европейской бюрократии (рис. 2).

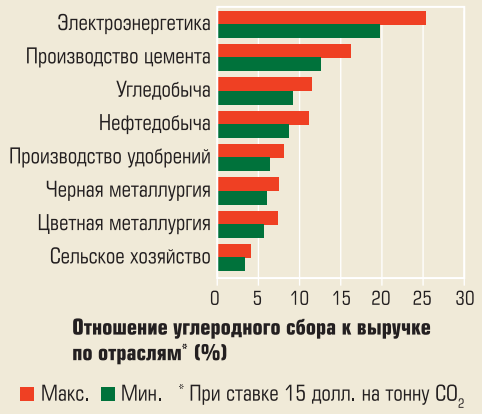
Однако собственные ошибки, приведшие ЕС ко всему этому, Еврокомиссия (ЕК) не признала. Помешанные на религиозной вере в либеральное устройство рынка и русофобии они выстрелили себе в ногу, обвиняя при этом Россию. Одной из главных ошибок ЕК был уход от долгосрочных контрактов на поставку газа и создание биржевой торговли газом. Подробности этого описаны в прессе. И что? Ничего. Цены под 1000 долларов за 1000 кубов газа, как приз приверженцам спотового ценообразования. А что там тарифы на газ и электроэнергию, это их не касается. У них то денег достаточно для оплаты коммунальных платежей.

Вопрос: ***Как Вы оцениваете ввод трансграничного углеродного налога в ЕС с 2023 году и ожидаемый углеродный налог в России? Как это отразится на экономике нашей страны? Разработчики российского углеродного налога заявляют, что пусть лучше производственные компа-***

Бремя углеродного сбора будет особенно тяжелым для стран с высокой долей угля и природного газа в энергобалансе График 6

Источник: ИПЕМ

Отрасли ТЭК и энергоемкие производства получат значительный удар в случае введения углеродного сбора в России График 7



Источник: ИПЕМ

Рис. 3

нии платят налог внутри страны, чем "чужому дяде". Не получится ли так, что промышленным производителям придётся платить всем "дядям" сразу, и часть предприятий просто не выдержит такой нагрузки и закроется?

Ответ: Лоббисты введения углеродного налога в России не учитывают (или не хотят) какой ущерб принесет российской экономике его введение. Приведу данные Института проблем естественных монополий (ИПЕМ). По расчетам ИПЕМ, ввод в России углеродного сбора в размере 15-ти долларов на тонну эквивалента CO_2 потребует ежегодных выплат в размере 42 млрд долларов — это соответствует 2,6-3,3 трлн рублей, или 3,2-4,1 % ВВП за 2015 год. Если ставка сбора на выбросы составит 35 долларов, то объем выплат достигнет 7,5-9,6 % ВВП. Наибольшей уязвимостью к введению углеродного сбора характеризуются электро- и теплоэнергетика, нефтегазовая отрасль, АПК, черная металлургия, добыча угля и торфа, производство удобрений и азотных соединений, производство цемента и алюминиевая промышленность (рис. 3).

Введение углеродного сбора и создание в стране "безуглеродной" энергетики приведет к росту цены электроэнергии не менее чем на 28-55 % для различных категорий потребителей. А основными выгодоприобретателями от ввода углеродного сбора в России окажутся зарубежные компании, выпускающие оборудование для солнечных и ветровых электростанций. Отметим, что расчёты были проведены при величине налога 15 долларов за тонну углекислого газа, а что будет при предполагаемых сегодня еврокомиссией 50? Судите сами. Возникает вопрос: Кто и за чем лоббирует введение этого губительного налога в нашей стране?

Список литературы

1. *Хузмиев И.К.* Пандемия корона вируса COVID-19 и энергетика. "Автоматизация и IT в энергетике". 2021, № 5(142), с. 2-7.
2. *Хузмиев И.К* Цифровая энергетика основа цифровой экономики. "Автоматизация и IT в энергетике". 2018, №2, с. 5-10.
3. *Состояние* климата: в 2021 году наблюдаются широко распространенные климатические экстремумы, несмотря на прохладное начало ЗИК ХАУСФАТЕР 26.07.2021. *https://www.carbonbrief.org/state-of-the-climate-2021-sees-widespread-climate-extremes-despite-a-cool-start*
4. *Olav Kivirand.* Руководитель Lilleküla Selts. Доклад: Двуокись углерода, 2021, Таллин. *https://www.lillekylaselts.ee/lillekula-seltsi-programm/*
5. *Александр Ивантер, Сергей Кудияров. https://expert.ru/expert/2017/26/skazki-parizhskogo-lesa/*
6. *IDon J.* Easterbroo The Solar Magnetic Cause of Climate Changes and Origin of the Ice Ages Independently Published. 2019, p. 206.

Интервью опубликовано журналом "Вести в электроэнергетике № 6, 2021 г.
Материал печатается по разрешению редакции журнала.