



# Ядерная энергетика, «парниковый» эффект и антропогенное изменение климата.

**Болдырев Виталий Михайлович**

к.т.н., Заслуженный энергетик Российской Федерации,  
член Международной Энергетической Академии,  
Ветеран Атомной Энергетики и Промышленности

## Позиции «научного сообщества»

«Парниковый эффект обусловлен наличием в приземном слое атмосферы (части пограничного слоя атмосферы от земной поверхности до **высоты в несколько десятков метров**) многоатомных газов (паров  $H_2O$ ,  $CO_2$ ,  $CH_4$ ), **непрозрачных для теплового излучения**. В наше время парниковый эффект в среднем до **78%** обусловлен парами воды и только на **22%** углекислым газом. ...»  
Флинт Р.Ф. «История Земли», 1978 г.

«Воздействие **антропогенной деятельности** на круговорот водяного пара и **его вклад в парниковый эффект вполне сопоставимым с антропогенным вкладом  $CO_2$** . Пока эта роль водяного пара в указанном выше смысле **явно недооценивается...**»

Борисенков Е. П. Главная Геофизическая Обсерватории РАН им. Воейкова \*

«Водяной пар **не учитывается** в РКИК ООН\* так как сигналов о его антропогенном изменении **глобальной значимости пока НЕТ...**»

«Глоссарий терминов, используемых в работе РКИК ООН»  
Кокорин А.О., Липка О. Н., Суляндзига Р. В. 2015 год

\* Главная Геофизическая Обсерватории РАН им. Воейкова (созданная и для наблюдения за состоянием атмосферы) - доклад на Всемирной Конференции по изменению климата, 2003 год, Москва.

\*\* РКИК ООН, 1992 г - Рамочная конвенция по изменению климата Организации Объединенных Наций

## Позиция ООН,

сформирована создателем Киотского Протокола \* Альбертом Арнольдом Эл. Гором-младшим

**т.е. «Водяной пар не учитывается в РКИК ООН так как сигналов о его антропогенном изменении глобальной значимости пока нет».**

Отсюда и в так называемой «методологии МГЭИК» \*\*

***полностью игнорируется***

***«парниковая» роль антропогенного водяного пара.***

\* «...человек, придумавший Протокол Киото, – вице-президент США Альберт Гор...».

Из редакционной статьи WSJ от 27.11.2000 года

\*\* Межправительственная группа экспертов по исследованию климата – международный орган по оценке изменения климата, учрежденный Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП) и Всемирной Метеорологической Организацией (ВМО) в 1988 году.

## Возможная позиция Российской Федерации

*Учитывая всё вышесказанное, а так же еще и мнение биологов, что антропогенно возрастающая влажность в приземном слое отдельных регионов уже превысила уровень допустимый для нашей биологической ткани,*

**без внесения дополнений**

***об учете водяного пара как главного парникового газа атмосферы Земли***

**в Статью 1 «Определения» Рамочной конвенции по изменению климата (РКИК ООН), на которой базируется Статья 1 Парижского соглашения,**

**Парижское соглашение ратифицировано быть не может!!**

*Антропогенное воздействие башенных испарительных градирен  
АЭС  
на региональный климат.*



*Гиперболические «сухие» градирни из армированного бетона. Турция.*





*«Сухие» градирни из конструкционной стали и алюминия.  
Иран.*



*«Сухие» градирни с алюминиевыми «дельтами», орошаемыми при пиковых нагрузках.  
Армения.*





*Гибридная градирня на блоке АЭС Неккарвестхайм.  
Германия.*



## Французская группа AREVA

Реализует проект строительства на берегу Чесапикского залива в южном штате Мериленд двух реакторов на АЭС «Калверт Клиффс» со **стоимостью энергоблока 4 млрд. долларов.** По французскому проекту в системе водоснабжения планируется применить **гибридную градирню.** **Стоимостью гибридной градирни - 125 млн. долларов на каждый блок,** что составит примерно **3,2% стоимости энергоблока.** При применении традиционных башенных испарительных градирен их стоимость составила бы около **1,2% от стоимости энергоблока.**

Два действующих сейчас блока PWR прокачивают каждый по 273600 м<sup>3</sup>/час воды из залива. Воду возвращают в залив нагретую примерно на 10 градусов. При этом ежегодно гибнут 69000 рыб. По правилам, принятым американским агентством защиты окружающей среды в 2001 году, на новых АЭС требуется использовать передовые технологии, не допускающие, в частности, **гибели водной фауны.** Относительно малая **высота градирни (50,3 м) соответствует новым современным требованиям:** градирню можно будет видеть только с моря, но не из ближайших населённых пунктов

*Действующие испарительные градирни на морской воде*



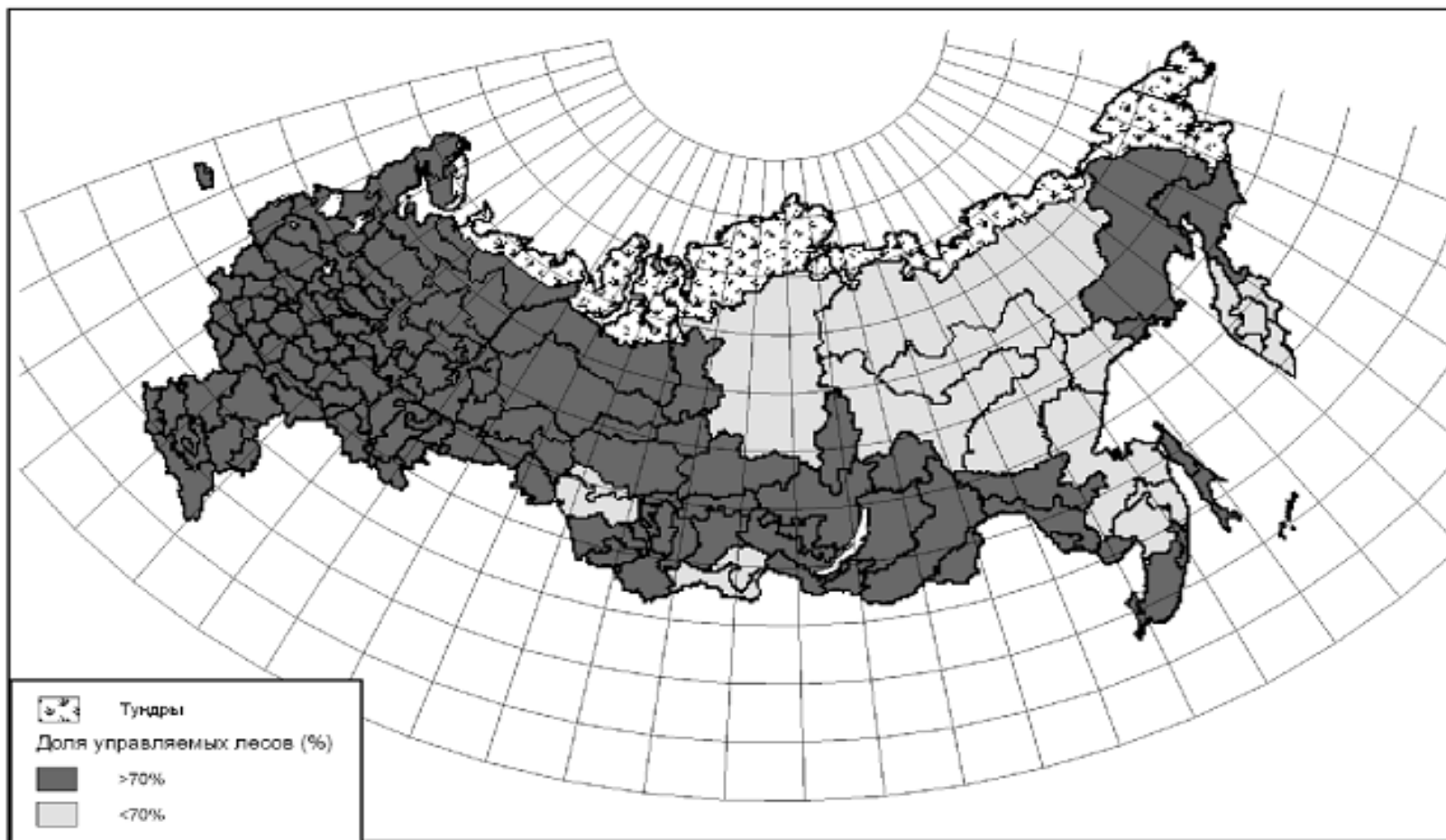


*Спасибо за внимание!*  
**vit.boldyrev@gmail.com**



© vostokphotos.ru

Согласно требованиям Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК), оценки углеродного бюджета лесов следует осуществлять **для управляемых лесов**. Управляемыми называют леса, в которых результаты хозяйственной деятельности по выращиванию леса и повышению его продуктивности, обеспечению охраны лесов от пожаров и защиты их от вредителей и болезней **оказывают существенное влияние** на поглощение и эмиссию ПГ.





## Как было между подписанием Киотского Протокола Правительством России и его ратификации Президентом Путиным

\*

Отвечая на вопросы участников делового саммита АТЭС, президент Владимир Путин сказал, что *руководству России будет трудно убедить российский парламент ратифицировать Киотский протокол, но*

\*\*

**«мы надеемся, что на России не сойдётся свет клином, и она не превратится в дойную корову, за счёт которой все будут решать свои вопросы».**

\*\*\*

ПРЕДЛАГАЕТСЯ АНТОНИУ ГУТЕРРЕШУ: 23 сентября 2019 года на Саммите ООН по климату

в Статью 1 «Определения» *Рамочной конвенции по изменению климата (РКИК ООН)*

**ВНЕСЕТИ ДОПОЛНЕНИЯ об учёте водяного пара как главного парникового газа атмосферы Земли .**