

XXI НАЦИОНАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ
УЧАСТИЕМ «МОДЕРНИЗАЦИЯ РОССИИ: ПРИОРИТЕТЫ, ПРОБЛЕМЫ,
РЕШЕНИЯ»

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОГЛАШЕНИЯ ПО КЛИМАТУ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ СОЗДАНИЯ УСЛОВИЙ ДЛЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ

МАТКОВСКАЯ ЯНА СЕРГЕЕВНА,

Д.Э.Н., ДОЦЕНТ,

вед. науч. сотр. ИПУ РАН им. В. А. Трапезникова;

профессор Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

yana.s.matkovskaya@gmail.com



Mf
08

ТРИ КЛЮЧЕВЫХ ВОПРОСА:

- 1) ВОПРОС О МЕЖДУНАРОДНЫХ СОГЛАШЕНИЯХ ПО КЛИМАТУ И ИДЕНТИФИКАЦИИ СВЯЗАННЫХ С НИМ ПРОБЛЕМ
- 2) О СОБЛЮДЕНИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ РОССИИ В РАМКАХ УЧАСТИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ СОГЛАШЕНИЯМ
- 3) ВОПРОС ВОЗМОЖНОСТЯХ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ В УСЛОВИЯХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ВЫЗОВОВ

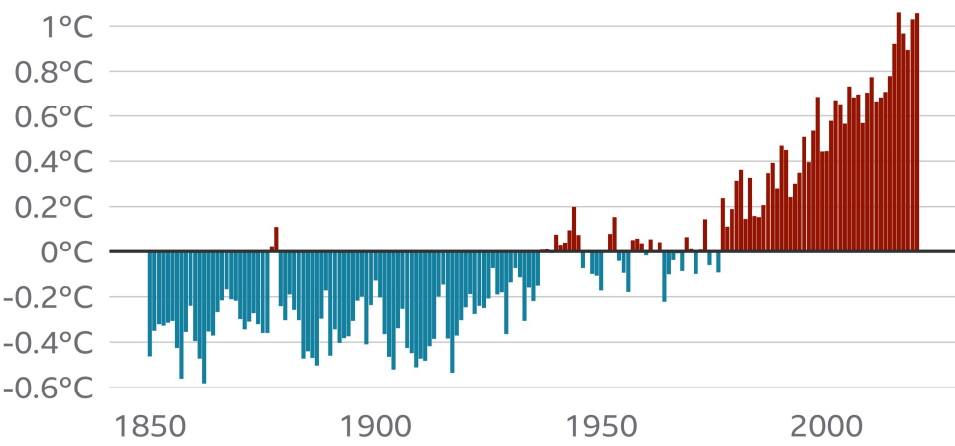
- **РИМСКИЙ КЛУБ (2020)** - ДОКЛАД «PLANETARY EMERGENCY 2.0. SECURING A NEW DEAL FOR PEOPLE, NATURE AND CLIMATE», РАЗРАБОТАННЫЙ СОВМЕСТНО С POTSDAM INSTITUTE FOR CLIMATE IMPACT RESEARCH, СТАВШИЙ ПРОДОЛЖЕНИЕМ ОПУБЛИКОВАННОГО РАНЕЕ «ПЛАНЕТАРНОГО ЧРЕЗВЫЧАЙНОГО ПЛАНА». В НЕМ АРГУМЕНТАЦИЯ ОСТРОЙ НЕОБХОДИМОСТИ БЕЗОТЛАГАТЕЛЬНОГО СОКРАЩЕНИЯ. В КОНЦЕ ДЕСЯТИЛЕТИЯ ИХ КОЛИЧЕСТВО ДОЛЖНО БЫТЬ СОКРАЩЕНО В 2 РАЗА. ЭТО ДОЛЖНО ПОЗВОЛИТЬ НЕ ПЕРЕСТУПИТЬ ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ ПОВЫШЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ПЛАНЕТЕ В 1,5°C И ИСКЛЮЧИТЬ УГРОЗУ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ (В 2050 ГГ.).
- **MacKinsey (2021)** – ДОКЛАД «ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ 2021». В НЕМ ПРЕДСТАВЛЕНЫ СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ ДО 2050 ГОДА, ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОГРАНИЧЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ. ОКОЛО 700 КОМПАНИЙ ПРИНЯЛИ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ О ПЕРЕХОДЕ К УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ.
- **МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ (2021, ДАВОС)** – НА ПОВЕСТКЕ ДНЯ ВОПРОС О «НУЛЕВОМ УГЛЕРОДЕ» (ZERO CARBON) [7]. ОДНАКО ЭТА ЦЕЛЬ ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ СЛОЖНО ДОСТИЖИМОЙ, НЕ-СМОТЯ НА ПОЛИТИЧЕСКИЕ ЗАЯВЛЕНИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ МИНИМИЗАЦИИ УГЛЕРОД-НОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ПРИРОДУ.
- **КЛИМАТИЧЕСКИЙ САММИТ В ГЛАЗГО 2021**

КЛИМАТИЧЕСКИЙ САММИТ В ГЛАЗГО

- НА САММИТЕ COP26 БЫЛО ДОСТИГНУТО НОВОЕ ГЛОБАЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ - КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПАКТ ГЛАЗГО, НАПРАВЛЕННЫЙ НА УМЕНЬШЕНИЕ НАИХУДШИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА.
- ВЫБРОСЫ. ПРОДОЛЖЕНИЕ ОБСУЖДЕНИЙ В 2022 ГОДУ О СОКРАЩЕНИИ ВЫБРОСОВ ПГ
- УГОЛЬ. СФОРМУЛИРОВАН ПЛАН СОКРАЩЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УГЛЯ.
- РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ СОГЛАШЕНИЕ ОБЯЗЫВАЕТ УВЕЛИЧИТЬ ДЕНЕЖНЫЕ СРЕДСТВА, ЧТОБЫ ПОМОЧЬ ТАКИМ СТРАНАМ СПРАВИТЬСЯ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА И ОСУЩЕСТВИТЬ ПЕРЕХОД НА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТУЮ ЭНЕРГИЮ.
- СУБСИДИИ НА ИСКОПАЕМОЕ ТОПЛИВО – СОГЛАСИЕ О ПОСТЕПЕННОМ ОТКАЗЕ ОТ СУБСИДИЙ, КОТОРЫЕ ИСКУССТВЕННО СНИЖАЮТ ЦЕНЫ НА УГОЛЬ, НЕФТЬ ИЛИ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ.
- ЛЕСА. НАЦЕЛЕННОСТЬ НА ПРЕКРАЩЕНИЕ ВЫРУБКИ ЛЕСОВ К 2030 ГОДУ.
- МЕТАН. ПРИНЯТА СХЕМА СОКРАЩЕНИЯ ВЫБРОСОВ МЕТАНА НА 30% К 2030 ГОДУ.

The world is getting warmer

Annual mean land and ocean temperature above or below average, 1850 to 2020

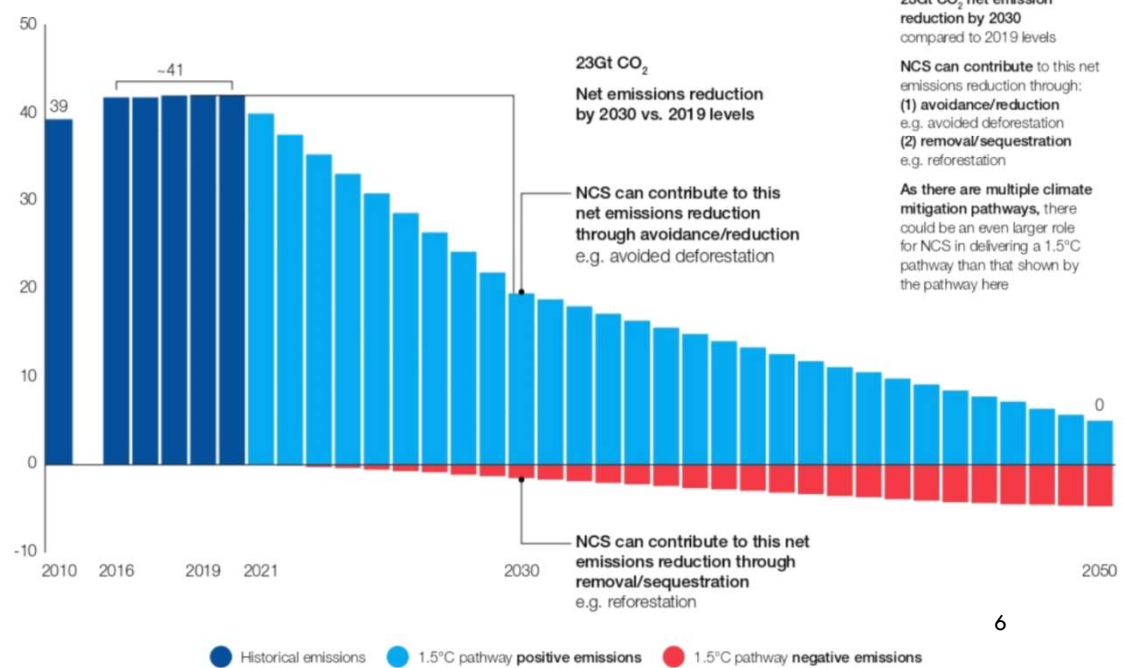


Note: Average calculated from 1951 to 1980 data

Source: University of California Berkeley



Net carbon dioxide emissions, Gt CO₂



A 1.5°C pathway requires 23Gt CO₂ net emission reduction by 2030 compared to 2019 levels

23Gt CO₂ Net emissions reduction by 2030 vs. 2019 levels

NCS can contribute to this net emissions reduction through:
 (1) avoidance/reduction e.g. avoided deforestation
 (2) removal/sequestration e.g. reforestation

NCS can contribute to this net emissions reduction through avoidance/reduction e.g. avoided deforestation

As there are multiple climate mitigation pathways, there could be an even larger role for NCS in delivering a 1.5°C pathway than that shown by the pathway here

NCS can contribute to this net emissions reduction through removal/sequestration e.g. reforestation

● Historical emissions ● 1.5°C pathway positive emissions ● 1.5°C pathway negative emissions

Source: McKinsey 1.5°C Scenario Analysis (Scenario A) IPCC Special Report on 1.5°C, Le Quéré et al., 2018

РАМОЧНАЯ КОНВЕНЦИЯ ООН ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА, РККК (FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE, UN FCCC)

- COP-1, БЕРЛИН (ГЕРМАНИЯ), 1995;
- COP-3, КИОТО (ЯПОНИЯ), 1997;
- COP-4, БУЭНОС-АЙРЕС, 1998;
- COP-6, ГААГА (НИДЕРЛАНДЫ), 2000;
- COP-6 «БИС» ИЛИ COP-6,5, БОНН (ГЕРМАНИЯ);
- COP-7, МАРРАКЕШ (МАРОККО), 2001;
- COP-8, НЬЮ-ДЕЛИ (ИНДИЯ), 2002;
- COP-9, МИЛАН (ИТАЛИЯ), 2003;
- COP-10, БУЭНОС-АЙРЕС (АРГЕНТИНА), 2004;
- COP-11, МОНРЕАЛЬ (КАНАДА), 2005;
- COP-12, НАЙРОБИ (КЕНИЯ);
- COP-13, БАЛИ (ИНДОНЕЗИЯ);
- COP-15, КОПЕНГАГЕН (ДАНИЯ), 2009;
- COP-17, ДУРБАН (ЮАР), 2011;
- COP-18, ДОХА (КАТАР), 2012;
- COP-19, ВАРШАВА (ПОЛЬША), 2013;
- COP-20, ЛИМА (ПЕРУ), 2014;
- COP-21, ПАРИЖ (ФРАНЦИЯ), 2015;
- COP-22, МАРРАКЕШ (МАРОККО), 2016;
- COP-23, БОНН (ГЕРМАНИЯ), 2017;
- COP-24, КАТОВИЦЕ (ПОЛЬША), 2018;
- COP-25, МАДРИД (ИСПАНИЯ), 2019;
- COP-26, ГЛАЗГО (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ), 31.10-12.11 2021.

ПЯТЫЙ ОЦЕНОЧНЫЙ ДОКЛАД (ОД5) МГЭИК: ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

- ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА, 2013 ГОД – ФИЗИЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ ОСНОВА» (WORKING GROUP I CONTRIBUTION TO THE FIFTH ASSESSMENT REPORT OF THE IPCC)
- «ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА, 2014 ГОД – ПОСЛЕДСТВИЯ, АДАПТАЦИЯ И УЯЗВИМОСТЬ» - ДОКЛАД РАБОЧЕЙ ГРУППЫ II («IMPAIRTS, ADAPTATION AND VULNERABILITY») (ПОСЛЕДСТВИЯ, АДАПТАЦИЯ И УЯЗВИМОСТЬ): ЧАСТЬ А: GLOBAL AND SECTORAL ASPECTS; ЧАСТЬ В: REGIONAL ASPECTS:
- «ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА, 2014 ГОД – СМЯГЧЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА» (WORKING GROUP III CONTRIBUTION TO THE FIFTH ASSESSMENT REPORT OF THE IPCC). ДОКЛАД РАБОЧЕЙ ГРУППЫ III – «MITIGATION OF CLIMATE CHANGE»
- «ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА, 2014 - ОБОБЩАЮЩИЙ ДОКЛАД».



«9.08.2021 МГЭИК ПРЕДСТАВИЛА СВОЙ ФИНАЛЬНЫЙ ОТЧЁТ, В КОТОРОМ РЕЗЮМИРУЮТСЯ ПОСЛЕДНИЕ НАУЧНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ТОМ, ЧТО ПРОИСХОДИТ С КЛИМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ ЗЕМЛИ, А ТАКЖЕ ДАЛЬНЕЙШЕМУ РАЗВИТИЮ СОБЫТИЙ. В НЁМ ОТРАЖЕНЫ ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАУКИ О КЛИМАТЕ СО ВРЕМЕНИ ПРЕДЫДУЩЕГО ОЦЕНОЧНОГО ОТЧЁТА, ОПУБЛИКОВАННОГО НЕСКОЛЬКО ЛЕТ НАЗАД. ОТЧЁТ БЫЛ СОСТАВЛЕН ВЕДУЩИМИ МИРОВЫМИ УЧЁНЫМИ-КЛИМАТОЛОГАМИ И СТАНЕТ ЧАСТЬЮ ШЕСТОГО ОЦЕНОЧНОГО ДОКЛАДА, КОТОРЫЙ БУДЕТ ПРЕДСТАВЛЕН К ПЕРВОМУ ГЛОБАЛЬНОМУ ПОДВЕДЕНИЮ ИТОГОВ В РАМКАХ РАМОЧНОЙ КОНВЕНЦИИ ООН ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА (РКИК ООН), ЗАПЛАНИРОВАННОМУ НА 2023 ГОД» (ОТЧЁТ МГЭИК: НЫНЕШНИЕ КАТАКЛИЗМЫ СВЯЗАНЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА. [HTTPS://GREENPEACE.RU/NEWS/2021/08/09/OTCHJOT-MGJEIK-NYNESHNIE-KATAKLIZMY-SVJAZANY-S-IZMENENIEM-KLIMATA/](https://greenpeace.ru/news/2021/08/09/otchet-mgeik-nyнешnie-kataklizmy-svjazany-s-izmeneniem-klimata/))

СОГЛАСНО ПОЗИЦИИ ГРИНПИС ВАЖНОСТЬ ЭТОГО ОТЧЁТА СОСТОИТ

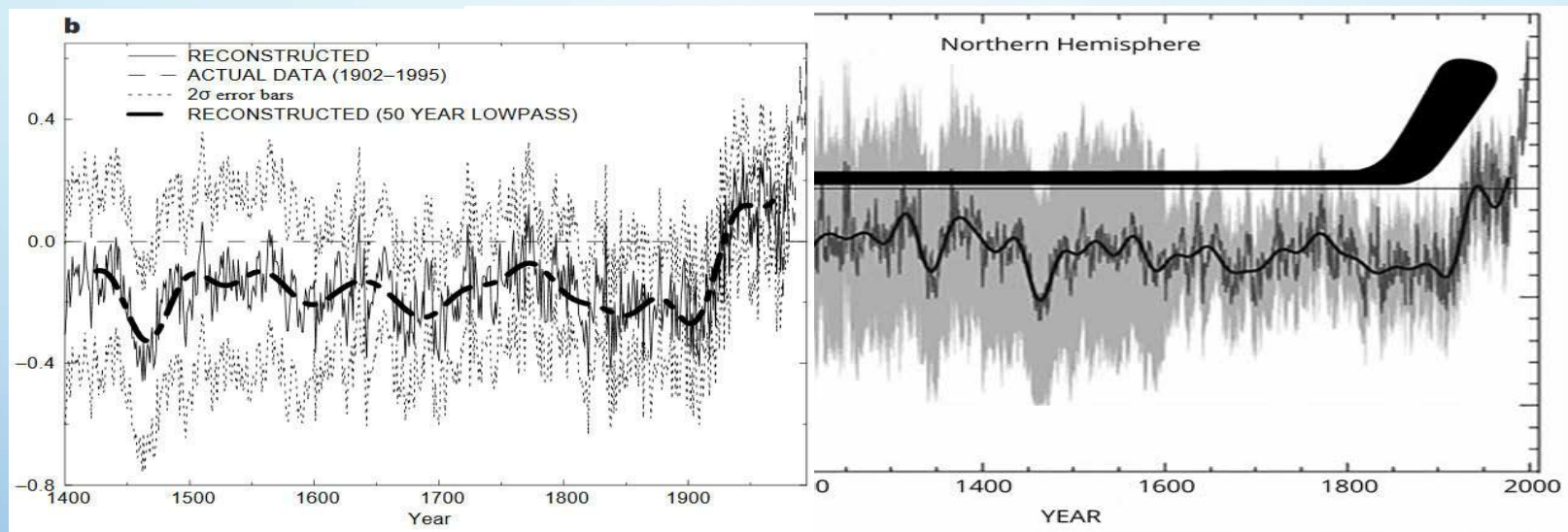
1. «УЧЁНЫЕ ПОДТВЕРДИЛИ СВЯЗЬ, А ТАКЖЕ ВЛИЯНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА КЛИМАТ. ИЗМЕНЕНИЯ В АТМОСФЕРЕ, ОКЕАНЕ И НА СУШЕ СВЯЗАНЫ С АНТРОПОГЕННЫМ ФАКТОРОМ»
2. «МНОГОЧИСЛЕННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА УКАЗЫВАЮТ НА БЕСПРЕЦЕДЕНТНЫЙ УРОВЕНЬ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЗА ВСЮ ИСТОРИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА». В 2011-2020 ГОДАХ ГЛОБАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ БЫЛА ПРИМЕРНО НА 1,09° С ВЫШЕ ДООИНДУСТРИАЛЬНЫХ УРОВНЕЙ»...
3. «КЛИМАТИЧЕСКИЙ КРИЗИС УСКОРЯЕТСЯ. ПОСЛЕДНИЕ ПЯТЬ ЛЕТ (С 2016 ПО 2020 ГОД) СТАЛИ САМЫМИ ЖАРКИМИ ЗА ВСЮ ИСТОРИЮ СОВРЕМЕННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ, ПО КРАЙНЕЙ МЕРЕ С 1850 ГОДА».

«МЫ СТАНОВИМСЯ СВИДЕТЕЛЯМИ ВСЁ БОЛЕЕ СЕРЬЁЗНЫХ ПОГОДНЫХ АНОМАЛИЙ. В СВОЁМ ДОКЛАДЕ УЧЁНЫЕ СМОГЛИ ПРИВЕСТИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ВЗАИМОСВЯЗИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПОГОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ И ВЛИЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА НА КЛИМАТ».

1. «ЧЕМ БОЛЬШЕ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ МЫ ВЫБРАСЫВАЕМ В АТМОСФЕРУ, ТЕМ ХУЖЕ СТАНОВИТСЯ СИТУАЦИЯ. ПРОСТО, НО ФАКТ».
2. «ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ПОГОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ БУДУТ УЧАЩАТЬСЯ ДАЖЕ ПРИ СТАБИЛИЗАЦИИ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА ОТМЕТКЕ 1,5° С ПО СРАВНЕНИЮ С ДООИНДУСТРИАЛЬНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ»

ГРИНПИС ПРЕДЛОЖИЛ «РЕЦЕПТЫ ДЛЯ РОССИИ» «ЗЕЛЁНЫЙ КУРС РОССИИ»

- 1) «РАЗВИВАТЬ ЭКОНОМИКУ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА, ВОЗОБНОВЛЯЕМУЮ ЭНЕРГЕТИКУ, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ, ОБЩЕСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТ, СОХРАНЯТЬ ДИКИЕ ЛЕСА, СОКРАЩАТЬ МАСШТАБЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ И ЛИЧНЫЙ УГЛЕРОДНЫЙ СЛЕД, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕХОД НА УСТОЙЧИВЫЕ РАЦИОНЫ ПИТАНИЯ (СОДЕРЖАЩИЕ БОЛЬШЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ, ЧЕМ ЖИВОТНЫХ);»
- 2) «ОТКАЗАТЬСЯ ОТ ИНВЕСТИЦИЙ В НОВУЮ ИНФРАСТРУКТУРУ, СВЯЗАННУЮ С ИСКОПАЕМЫМ ТОПЛИВОМ, ТАК КАК ЭТО ПРОТИВОРЕЧИТ ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛИ 1,5 °С. ЭФФЕКТИВНЫЕ И УСТОЙЧИВЫЕ РЕШЕНИЯ СМОГУТ УДОВЛЕТВОРИТЬ ВСЕ НАШИ ПОТРЕБНОСТИ В ЭНЕРГИИ»;
- 3) «ОТКАЗАТЬСЯ ОТ ЛОЖНЫХ РЕШЕНИЙ — ТЕХНОЛОГИЙ И ПОДХОДОВ, КОТОРЫЕ НЕЛЬЗЯ НАЗВАТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫМИ И КЛИМАТИЧЕСКИ НЕЙТРАЛЬНЫМИ. К НИМ ОТНОСЯТСЯ: ГАЗИФИКАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО СЕКТОРА, ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ТЕПЛОВОГО ХОЗЯЙСТВА, АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА, КРУПНЫЕ ПЛОТИННЫЕ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ (ГЭС) НА РЕКАХ, ВОДОРОД, ПОЛУЧЕННЫЙ НЕ НА ОСНОВЕ ВИЭ, СЖИГАНИЕ ТВЁРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ И ПРОИЗВОДСТВО RDF-ТОПЛИВА, ОТКАЗ ОТ ОГРАНИЧЕНИЯ ОБОРОТА ОДНОРАЗОВОГО ПЛАСТИКА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ, ОДНОРАЗОВЫЕ БУМАЖНЫЕ И БИОПОЛИМЕРНЫЕ ТОВАРЫ И УПАКОВКА КАК АЛЬТЕРНАТИВА ПЛАСТИКОВЫМ».



MANN, M. E., BRADLEY, R. S., & HUGHES,
M. K. / NATURE, 1998

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ И НЕ МЕНЕЕ АРГУМЕНТИРОВАННЫЙ ВЗГЛЯД МЕЖДУНАРОДНОЙ НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ ПО ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА. В СВОЕЙ РАБОТЕ ОНИ:

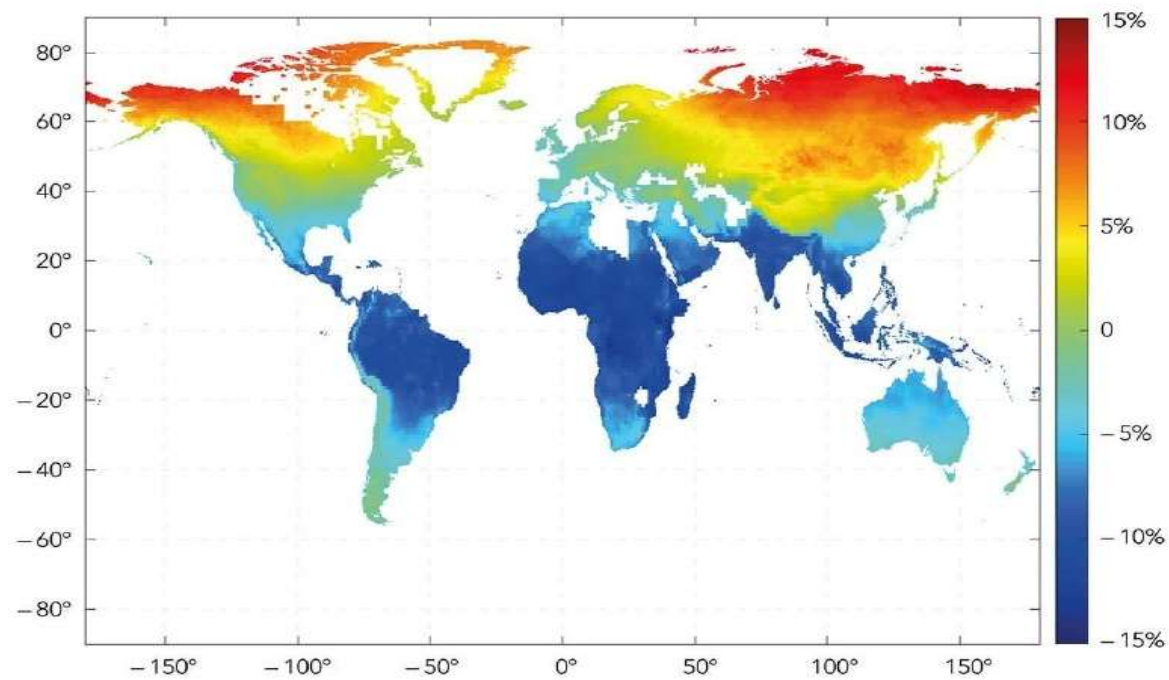
- «РАЗВЕНЧИВАЮТ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСЫ ПО ПОДСЧЕТУ АБСТРАКЦИЙ, КОТОРЫЕ ЯКОБЫ НАШЛИ «НАУЧНЫЙ КОНСЕНСУС» В ПОЛЬЗУ ГИПОТЕЗЫ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ, СОЗДАННОГО РУКАМИ ЧЕЛОВЕКА, И СООБЩАЕТ ОБ ИССЛЕДОВАНИЯХ, КОТОРЫЕ НЕ НАШЛИ КОНСЕНСУСА ПО НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫМ ВОПРОСАМ В ДИСКУССИИ».
- «ОБЪЯСНЯЮТ, ПОЧЕМУ УЧЕННЫЕ НЕ СОГЛАСНЫ, НАХОДЯ ИСТОЧНИКИ РАЗНОГЛАСИЙ В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМ ХАРАКТЕРЕ ПРОБЛЕМЫ, ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЯХ, КАСАЮЩИХСЯ НАУКИ О КЛИМАТЕ, НЕСПОСОБНОСТИ МГЭИК БЫТЬ НЕЗАВИСИМЫМ И НАДЕЖНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ЭТОМУ ВОПРОСУ И ПРЕДВЗЯТОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ».
- «ОБЪЯСНЯЮТ НАУЧНЫЙ МЕТОД И ПРОТИВОПОСТАВЛЯЕТ ЕГО МЕТОДОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ МГЭИК, И ОБРАЩАЕТСЯ К «ПРИНЦИПУ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ».
- «ОПИСЫВАЮТ НЕДОСТАТКИ ТОГО, КАК МГЭИК ИСПОЛЬЗУЕТ ГЛОБАЛЬНЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЫНЕШНИХ И БУДУЩИХ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА, И СООБЩАЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ БОЛЕЕ СОВЕРШЕННЫХ МОДЕЛЕЙ, КОТОРЫЕ ПРЕДСКАЗЫВАЮТ ГОРАЗДО МЕНЬШЕЕ ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ И ДАЖЕ ПОХОЛОДАНИЕ»
- «КРИТИКУЮТ ПЯТЬ ПОСТУЛАТОВ ИЛИ ПРЕДПОЛОЖЕНИЙ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ РАБОТЫ МГЭИК».
- «КРИТИКУЮТ ПЯТЬ КЛЮЧЕВЫХ КОСВЕННЫХ СВИДЕТЕЛЬСТВ, НА КОТОРЫЕ ОПИРАЕТСЯ МГЭИК».
- «СООБЩАЮТ О ПОЛИТИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ ЭТИХ ВЫВОДОВ».

РЕЗЮМЕ ВЫВОДОВ NIPCC ПО ФИЗИЧЕСКОЙ НАУКЕ

- «Атмосферный углекислый газ (CO₂) - это умеренный парниковый газ, который оказывает уменьшающееся согревающее действие по мере увеличения его концентрации»
- «Удвоение концентрации CO₂ в атмосфере по сравнению с ее доиндустриальным уровнем при отсутствии других факторов и обратных связей, вероятно, вызовет потепление на ~ 0,3–1,1 °C, почти 50 процентов которого уже должно было произойти».
- «Несколько десятых градуса дополнительного потепления, если оно произойдет, не будут представлять собой климатический кризис»
- «Результаты моделей, опубликованные в последовательных отчетах МГЭИК с 1990 года, показывают, что удвоение выбросов CO₂ может вызвать потепление до 6 °C к 2100 году. Вместо этого глобальное потепление прекратилось примерно в конце двадцатого века, а за ним (с 1997 года) последовали 19 лет стабильная температура.
- «В последнее геологическое время температура земли естественным образом колебалась между + 4 °C и -6 °C по отношению к температуре двадцатого века. Потепление на 2 °C по сравнению с сегодняшним днем, если оно произойдет, находится в пределах естественной изменчивости».
- «Хотя потепление на 2 °C в будущем вызовет географически разнообразные экологические реакции, нет никаких доказательств того, что эти изменения могут нанести чистый вред глобальной окружающей среде или благополучию человека».
- «При текущем уровне ~ 400 ppm мы все еще живем в мире, где не хватает CO₂»
- «Общее потепление примерно с 1860 года соответствует выходу из малого ледникового периода, модулированному естественными многодекадными циклами, вызванными колебаниями океана и атмосферы, или солнечными колебаниями...
- «земля не сильно нагрелась за последние 18 лет, несмотря на 8-процентное увеличение атмосферного CO₂, что составляет 34 процента всего дополнительного CO₂, добавленного в атмосферу с начала промышленной революции.
- «Не существует тесной корреляции между колебаниями температуры за последние 150 лет и выбросами CO₂, связанными с деятельностью человека. Параллелизм увеличения температуры и CO₂ между 1980 и 2000 годами нашей эры может быть случайным и не обязательно указывает на причинную связь.
- «Причины исторического глобального потепления остаются неясными, но существуют значительные корреляции между формированием климатических паттернов и многодесятилетними вариациями и солнечной активностью за последние несколько сотен лет.
- «Перспективные прогнозы солнечной цикличности предполагают, что следующие несколько десятилетий могут быть отмечены глобальным похолоданием, а не потеплением, несмотря на продолжающиеся выбросы CO₂»

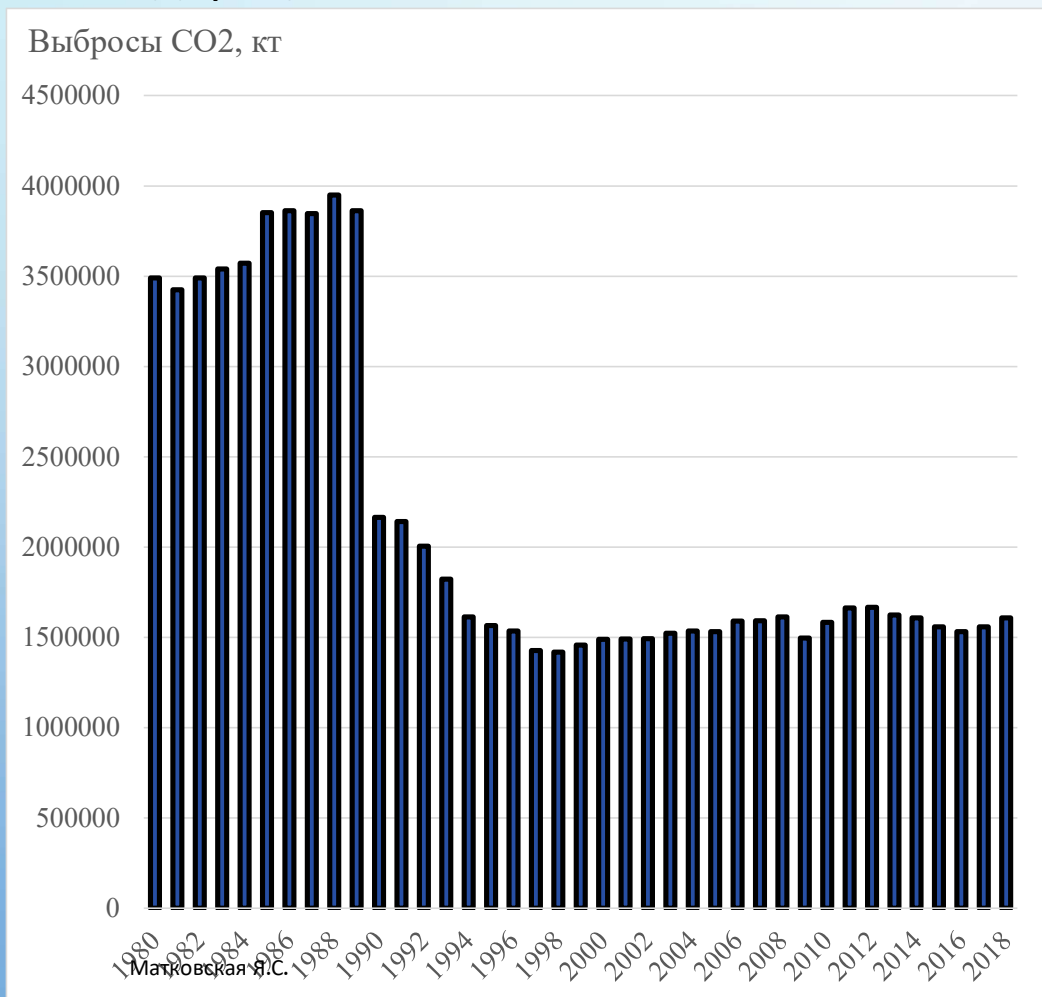
Каким будет благосостояние в 2200 году при глобальном потеплении в сравнении с тем, каким оно будет без потепления

Красные зоны – благосостояние при потеплении выше, чем без, синие – наоборот

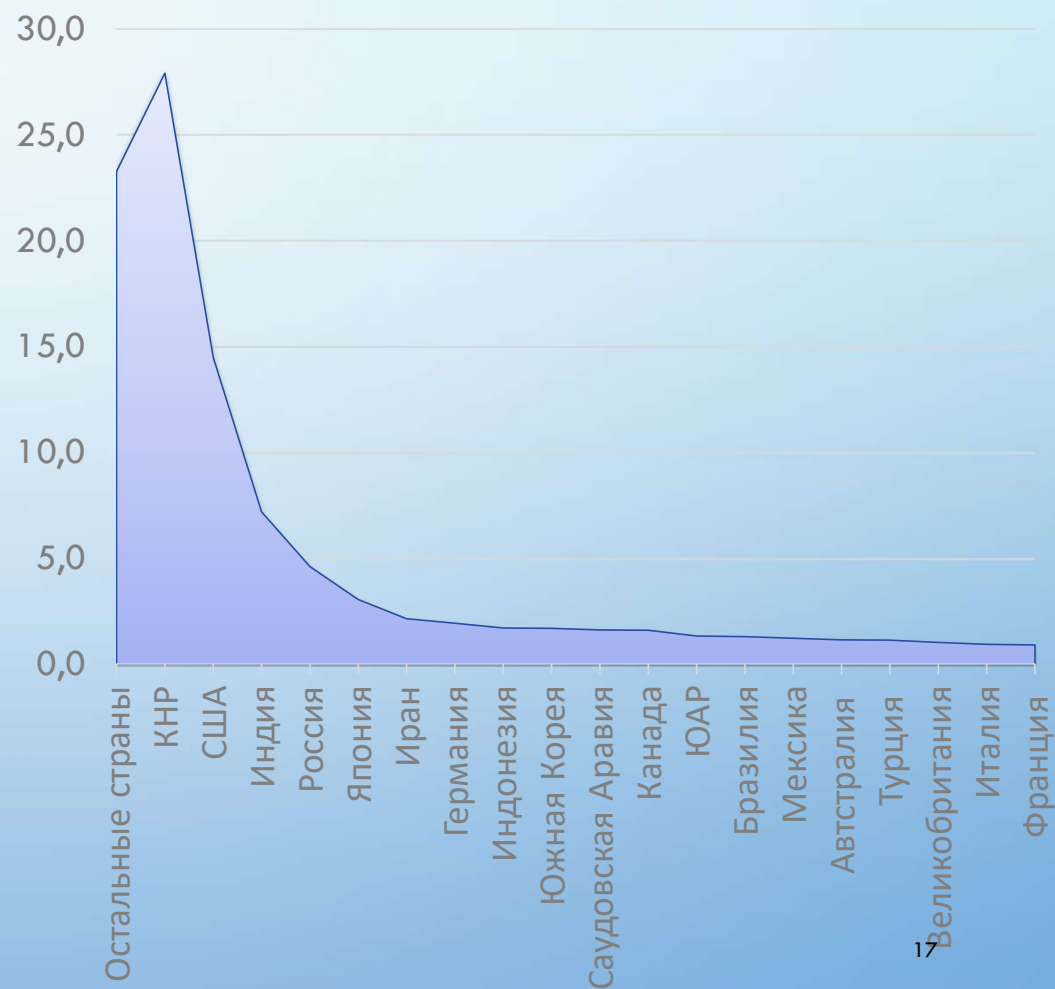


Источники: расчеты исследователей Принстонского университета

Динамика выбросов CO₂ Российской Федерацией 1980-2018 гг.



ДВАДЦАТЬ СТРАН С НАИБОЛЬШИМИ ВЫБРОСАМИ CO₂ В 2019



СИСТЕМА ТОРГОВЛИ КВОТАМИ

- В 2021 ГОДУ ЕВРОКОМИССИЕЙ УЖЕ ВЫДАНО БОЛЕЕ 1,5 МЛРД КВОТ НА ВЫБРОС ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ, СОСТАВЛЕНЫ ПРОГНОЗЫ, СОГЛАСНО КОТОРЫМ МЕХАНИЗМ ТОРГОВЛИ КВОТАМИ В ЕВРОПЕ ПОЗВОЛИТ ОБЕСПЕЧИТЬ СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ В ПРЕДЕЛАХ БОЛЕЕ 2 МЛРД ТОНН.
- РАСТУТ БИРЖЕВЫЕ ЦЕНЫ НА СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ EUA (EUROPEAN UNION ALLOWANCES), ЦЕНА НА КОТОРЫЕ ВЫРОСЛА С 4-5€ 2016–2018 ГГ. ДО ПОЧТИ 58€ В СЕРЕДИНЕ 2021 Г. ЗА 1 ТОННУ ЭКВИВАЛЕНТА УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА, ЧТО БОЛЕЕ ЧЕМ В 2 РАЗА ПРЕВЫСИЛО ОЖИДАЕМЫЕ ТЕМПЫ РОСТА, К КОНЦУ ДЕСЯТИЛЕТИЯ ОЖИДАЕТСЯ ИХ ДВАДЦАТИКРАТНЫЙ РОСТ. (ОТНОСИТЕЛЬНО 2016–2018 ГГ.).
- СТК И СПЕЦИАЛЬНЫЕ УГЛЕРОДНЫЕ НАЛОГИ (2–50\$ ЗА ТОННУ) ВВОДЯТСЯ И УЖЕ ДЕЙСТВУЮТ В: КНР, КАНАДЕ, ЮАР, АРГЕНТИНЕ, МЕКСИКЕ, ЧИЛИ, В КАЗАХСТАНЕ, В АТР (КИТАЙ, ЯПОНИИ, РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ, НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ, ВЬЕТНАМ, ИНДОНЕЗИЯ, СИНГАПУР, ТАИЛАНД, ФИЛИППИНЫ, ТАЙВАНЬ).

- ПО РАЗНЫМ ОЦЕНКАМ ВВЕДЕНИЕ ЕС В 2023 ГОДУ ТРАНСГРАНИЧНОГО УГЛЕРОДНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОТЕРЯМ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ ЭКСПОРТЕРОВ ДО 15 МЛРД € К 2030 Г.
- ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ ПОТЕРИ ТОЛЬКО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ – 0,3–0,8 МЛРД ДОЛЛ., НАИБОЛЬШИЕ ПОТЕРИ МОГУТ ПОНЕСТИ ПРОИЗВОДИТЕЛИ УДОБРЕНИЙ.
- ПРИЧЕМ НА ДОЛЮ ЕС ПРИХОДИТСЯ БОЛЕЕ 40% РОССИЙСКОГО ЭКСПОРТА.

- КОМПАНИЯ ERNST&YOUNG ОЦЕНИВАЕТ КАК НЕВЫСОКИЕ: СТЕПЕНЬ ГОТОВНОСТИ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИМИ КОМПАНИЯМИ СНГ И РОССИИ КОМПЛЕКСА ДЕЙСТВИЙ, НАПРАВЛЕННОГО НА СНИЖЕНИЕ УГЛЕРОДОЕМКОСТИ ИХ ПРОДУКЦИИ; ЭКОЛОГИЧНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ; СТЕПЕНЬ ГОТОВНОСТИ К РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИЮ УХУ (РОССИЯ ВКЛЮЧЕНА В ГРУППУ СТРАН ВМЕСТЕ ЕГИПТОМ, ОАЭ, НОВОЙ ЗЕЛАНДИЕЙ, ЧЕХИЕЙ, А В ГРУППУ НАИБОЛЕЕ «ГОТОВЫХ» ВХОДЯТ США, КАНАДА, АВСТРАЛИЯ, ГЕРМАНИЯ).
- СПЕЦИАЛИСТЫ КОМПАНИИ СЧИТАЮТ, ЧТО «БЕСПРОИГРЫШНЫМ СПОСОБОМ СНИЖЕНИЯ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА» ДЛЯ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ И КОМПАНИЙ СНГ ЯВЛЯЕТСЯ «ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ», СВЯЗАННАЯ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ, УТИЛИЗАЦИЕЙ ПОПУТНОГО ГАЗА, СНИЖЕНИЕМ ВЫБРОСОВ МЕТАНА, С РЕКУЛЬТИВАЦИЕЙ ЗЕМЕЛЬ И РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОЕКТОВ ПО КОГЕНЕРАЦИИ.

- 1) ВЕРОЯТНОСТЬ ТОГО, ЧТО СОВРЕМЕННАЯ МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА, В УСЛОВИЯХ НАСТОЯЩЕГО ЭТАПА НТР, МОЖЕТ СТАТЬ НЕФТЕ- И ГАЗОНЕЗАВИСИМОЙ КРАЙНЕ НИЗКА.
- 2) УГЛЕРОДОЕМКОСТЬ РОССИЙСКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ «ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ САМЫХ НИЗКИХ В МИРЕ» .
- 3) «ДЕКАРБОНИЗАЦИОННЫЕ» ПЛАНЫ РЯДА ПРАВИТЕЛЬСТВ НЕ ВСЕГДА ПОЛОЖИТЕЛЬНО ВОСПРИНИМАЮТСЯ БИЗНЕСОМ, ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ И АКАДЕМИЧЕСКИМ СООБЩЕСТВОМ ЭТИХ СТРАН.
- 4) КЛИМАТИЧЕСКИЕ КАМПАНИИ ЧАСТО ИМЕЮТ ТОЛЬКО ПОЛИТИЧЕСКУЮ ПОДОПЛЕКУ, А ТАКЖЕ ТОГО, ЧТО В БЛИЖАЙШЕМ БУДУЩЕМ МОГУТ БЫТЬ ПОЛУЧЕНЫ ОБОСНОВАННЫЕ ДАННЫЕ О ФАКТАХ ЗАВЫШЕНИЯ И НЕОБОСНОВАННОСТИ ОЦЕНОК ВЕРОЯТНОСТИ ГЛОБАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ВСЛЕДСТВИЕ АНТРОПОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.
- 5) МОГУТ СОЗДАТЬСЯ ТАКИЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, КОТОРЫЕ НЕ ПОЗВОЛЯТ РЕАЛИЗОВЫВАТЬ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ В РЯДЕ, ДАЖЕ ОБЛАДАЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРЕИМУЩЕСТВАМИ, СТРАН.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ЗАТРАТ НА ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, УДЕЛЬНОГО ВЕСА ИННОВАЦИЙ И УРОВНЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ

1. ИНТЕНСИВНОСТЬ ЗАТРАТ НА ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ОТГРУЖЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ, УСЛУГ В РФ СРЕДНЕМ В 2,7-3 РАЗА НИЖЕ, ЧЕМ В РАЗВИТЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ.
2. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ, УСЛУГ В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ОТГРУЖЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ, УСЛУГ БОЛЕЕ ЧЕМ В 2 РАЗА (В 2,2) РАЗА) В СРЕДНЕМ, В РФ НИЖЕ, ЧЕМ В РАЗВИТЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ
3. УРОВЕНЬ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ В РФ В СРЕДНЕМ В БОЛЕЕ ЧЕМ В 8 РАЗ НИЖЕ, ЧЕМ В ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ (ГЕРМАНИЯ, ИТАЛИЯ, ШВЕЦИЯ).
4. СОПОСТАВЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ЗАТРАТ НА ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, УДЕЛЬНОГО ВЕСА ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ УСЛУГ В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ОТГРУЖЕННЫХ ТОВАРОВ, ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ, УСЛУГ И УРОВНЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ В 2019:
 - СОКРАЩЕНИЕ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ ПГ И ЭНЕРГОЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ЕДИНИЦЫ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ В 4 РАЗА НИЖЕ, ЧЕМ В РАЗВИТЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ,
 - ТЕМПЫ СНИЖЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ РОССИЙСКИМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ В СРЕДНЕМ В 3,25 РАЗ НИЖЕ, ЧЕМ В РАЗВИТЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ,
 - ОБЪЕМЫ ВТОРИЧНОЙ ОБРАБОТКИ НИЖЕ ЕВРОПЕЙСКИХ В 3,7 РАЗ.

БОЛЕЕ ПОДРОБНО РЯД АСПЕКТОВ МОЖНО СМОТРЕТЬ В СЛЕДУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЯХ АВТОРА (ЗА 2019-2021)

1. МАТКОВСКАЯ, Я.С. К ВОПРОСУ О РЕАЛИЗАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ РОССИИ ПО ПАРИЖСКОМУ СОГЛАШЕНИЮ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ, МЕЖДУНАРОДНЫЕ, МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, А ТАКЖЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ // НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ: ПРИОРИТЕТЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ» . - 2021, ДЕК., Т. 17, ВЫП. 12. - С. 2317–2341, [HTTPS://DOI.ORG/10.24891/NI.17.12.2317](https://doi.org/10.24891/ni.17.12.2317)
2. МАТКОВСКАЯ, Я.С. ГЛОБАЛЬНЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ // ДРУКЕРОВСКИЙ ВЕСТНИК. – 2021. №4. С. 5-27, DOI 10.17213/2312-6469-2021-4-5-27.
3. МАТКОВСКАЯ, Я.С. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 // УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ КРЫМСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ. – 2021, ТОМ 7 НОМЕР: 2. С. 44-52.
4. МАТКОВСКАЯ, Я.С. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПАНДЕМИИ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ: ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ НУЖНЫ ИННОВАЦИИ// ДРУКЕРОВСКИЙ ВЕСТНИК. – 2020. - № 2. – С. 104-110. - DOI:10.17213/2312-6469-2020-4-101-110
5. МАТКОВСКАЯ, Я.С. КЛИМАТИЧЕСКИЕ И РЫНОЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КАК ОСНОВНОЙ ВЫЗОВ СОВРЕМЕННОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ И ЕЕ ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ // ДРУКЕРОВСКИЙ ВЕСТНИК. 2021; 2, С. 80–101. DOI:10.17213/2312-6469-2021-2-80-101.
6. MATKOVSKAYA, Y.S.; VECHKINZOVA, E.; PETRENKO, Y.; STEBLYAKOVA, L. PROBLEMS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF OIL COMPANIES: ACTUAL STATE, FORECAST AND DIRECTIONS FOR OVERCOMING THE PROLONGED INNOVATION PAUSE. ENERGIES 2021, 14, 837. [DOI.ORG/10.3390/EN14040837](https://doi.org/10.3390/en14040837).
7. MATKOVSKAYA, YA.S. STUDYING THE IMPACT OF THE DEPRECIATION POLICY ON THE DEVELOPMENT OF INNOVATION POTENTIAL OF INDUSTRIAL ENTERPRISES / MAZURINA, T.YU, MATKOVSKAYA YA.S., NEOPULO, K.L., ROGULENKO T.M.// ENTREPRENEURSHIP AND SUSTAINABILITY ISSUES. 2020.- NUMBER 3, MARCH. VOLUME 7. PAGES 1513-1526. DOI: 10.9770/JESI.2020.7.3(6).

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

МАТКОВСКАЯ ЯНА СЕРГЕЕВНА,

Д.Э.Н., ДОЦЕНТ,

ВЕД. НАУЧ. СОТР. ИПУ РАН ИМ. В. А. ТРАПЕЗНИКОВА;

ПРОФЕССОР ФИНАНСОВОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

YANA.S.MATKOVSKAYA@GMAIL.COM

Матковская Я.С.