



# Естественные науки об изменении климата

## Семь ключевых гуманитарных выводов из последнего отчета МГЭИК

9 августа 2021 г.

Пабло Суарес, Эрин Кофлан де Перес, Мириам Нильсен, Мартен ван Аалст

Изменение климата — странное явление. Осмысление происходящего требует огромных основанных на аналитике тщательных коллективных усилий. Более 200 ученых из 66 стран вместе работали над тем, чтобы оценить имеющиеся знания об изменении климата на основе естественных наук. Их ответы были опубликованы сегодня в Шестом оценочном отчете (AR6), подготовленном Межправительственной Рабочей группой экспертов по изменению климата (МГЭИК). Резюме для политиков в полном объеме получило одобрение всех 195 национальных правительств.

Выводы МГЭИК являются четкими, строгими и очень тревожными. Они изложены формальным, техническим языком. Мы хотим поговорить о том, что заложено в этом отчете, на языке, понятном каждому.

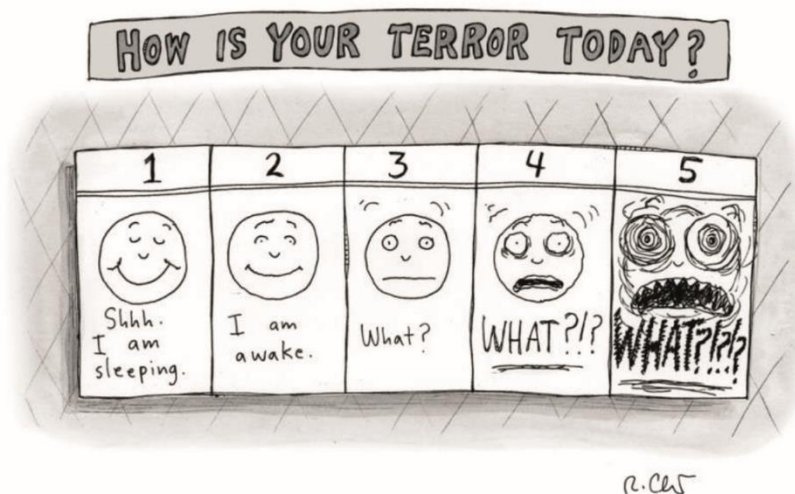
Вот семь гуманитарных выводов, которые мы сделали на основе последнего отчета МГЭИК.

### 1. Больше никаких «может быть». Это факт, он касается нас, и дела обстоят плохо

МГЭИК утверждает: «Нет сомнений в том, что под влиянием человека произошло потепление атмосферы, океана и суши. Налицо широкомасштабные и быстрые изменения в атмосфере, океане, криосфере и биосфере».

«Как сегодня поживает ваш террор?»

1	2	3	4	5
Тихо, я сплю	Я проснулся	Что?	ЧТО?!?	ЧТО?!?!?



Воздух, вода, лед и жизнь: все меняется, причем со всей очевидностью. Отчет МГЭИК подтверждает, что изменение климата, вызванное деятельностью человека, носит повсеместный характер. В своем отчете этот межправительственный орган Организации Объединенных Наций, призванный обеспечить мир объективной научной информацией, не оставляет места для сомнений: климат меняется повсеместно и быстро. МГЭИК громко и четко бьет тревогу. Наша мысль до боли ясна: ситуация угрожающая, и человечество должно предпринять решительные меры, чтобы должным образом устранить причины опасности (сократить выбросы парниковых газов) и избежать наихудших последствий (устранить рост опасностей, с которыми мы сталкиваемся уже сегодня, и лучше предвидеть то, с чем нам предстоит столкнуться).

## 2. Беспрецедентное — это новая норма

МГЭИК утверждает: «Масштабы недавних изменений в климатической системе в целом и нынешнее состояние многих аспектов климатической системы совершенно беспрецедентны, ни с чем подобным мы не сталкивались на протяжении многих веков и даже тысячелетий».

Другими словами, прошлое больше не является полезным руководством для настоящего: в этой новой норме нам следует ожидать того, чего мы никогда не испытывали прежде.



— Ты говоришь о новой норме, которая была час назад, или о той, которая появилась сию минуту?

Более того, сама новая норма будет с течением времени меняться в худшую сторону, потому что планета продолжает нагреваться.



«Многие изменения в климатической системе все больше зависят от растущего глобального потепления. Это и рост частотности и интенсивности экстремальных температур, морских тепловых волн и сильных осадков, сельскохозяйственные и экологические засухи в некоторых регионах, интенсивные тропические циклоны, а также сокращение арктических льдов, снежного покрова и вечной мерзлоты».

Гуманитарные последствия этого отчета МГЭИК с трудом поддаются осмыслению.

«Экстремальные события, какие не отмечены в прошлых наблюдениях, будут происходить все чаще с ростом глобального потепления даже на 1,5 °»

— НО... я НЕ ХОЧУ ехать?!

Мы должны предвидеть и устранять резко меняющиеся риски.

### 3. Воздействие уже ощущается повсеместно

МГЭИК утверждает: «Изменение климата, вызванное деятельностью человека, уже влияет на многие погодные и климатические условия самым экстремальным образом и во всех регионах земного шара».

Один известный ученый в этом последнем отчете раскрывает болезненную правду: «Изменение климата уже влияет на все населенные пункты нашей планеты, причем именно человек оказывает влияние на многие экстремальные изменения в погоде и климате».

Работники гуманитарной сферы, а также правительственные структуры, гражданское общество, международные организации и спонсоры показывают свою неспособность готовиться и реагировать на климатические потрясения, какие недавно произошли во многих регионах мира, включая некоторые беднейшие и наиболее уязвимые страны, но также и ряд богатейших стран. Все и везде должны переосмыслить свое отношение к меняющемуся климату.

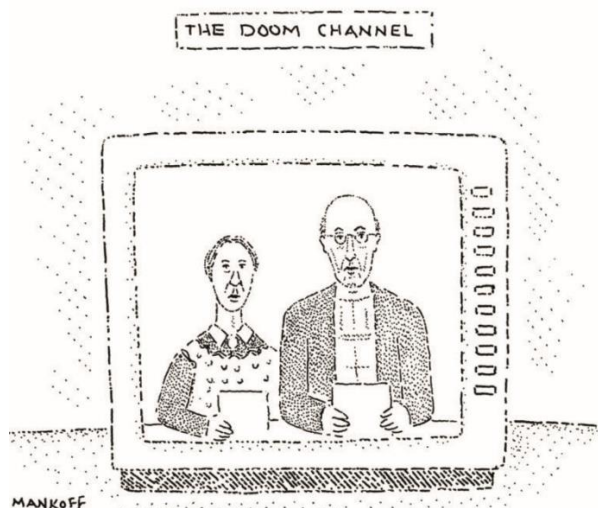


— Ребята, у нас есть время на то, чтобы пересмотреть наихудший сценарий?

Как гуманитарии, мы в первую очередь заботимся о тех, кто наиболее уязвим, часто (но не всегда) уже находится за чертой или подвергается риску и часто сталкивается с другими проблемами: крайняя бедность, конфликты или плохое здоровье.

## 4. Станет только хуже

### КАНАЛ СУДНОГО ДНЯ



МГЭИК утверждает: «Глобальная температура на поверхности Земли будет и дальше расти, как минимум до середины столетия — при всех возможных сценариях сокращения объема выбросов».

Конечно, насколько ухудшится положение, зависит от того, сколько усилий мы приложим для сокращения выбросов парниковых газов. Пора разумно и активно инвестировать в смягчение последствий, признавая при этом, что даже если завтра мы достигнем нулевых выбросов, потепление все равно будет — свою роль сыграют выбросы прошлых лет.

- Все уже происходит. Все плохо.
- Будет еще хуже. Гораздо хуже.

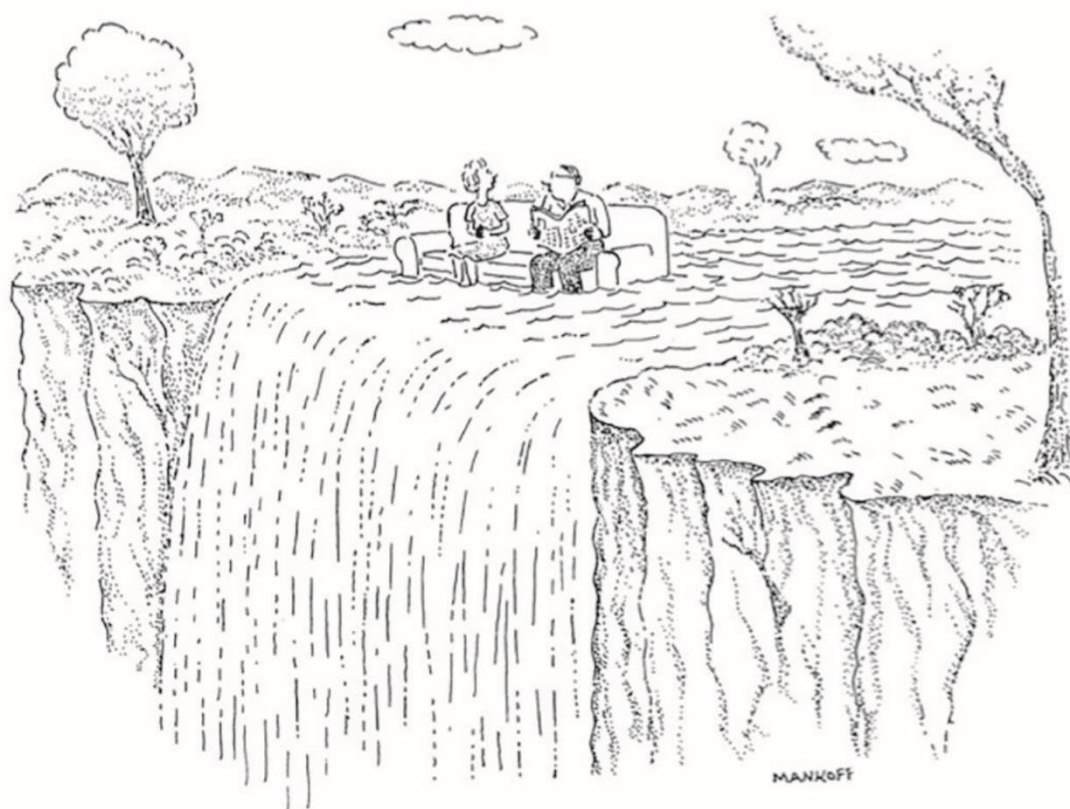
Кроме того, в последнем отчете сказано: «Любой рост глобального потепления ведет ко все более экстремальным изменениям». Мы должны избежать худшего, для чего необходимо сокращать объемы выбросов, при этом следует готовиться к худшему.

Насколько хуже станет положение в ближайшие годы, во многом зависит от того, как мы сумеем адаптироваться и подготовиться: ведь дальнейшие изменения неизбежны. Что касается ситуации в конце этого столетия, в большой степени она также будет сильно зависеть от того, как быстро и радикально мы сумеем сократить выбросы парниковых газов.

## 5. Нельзя исключить резкие и необратимые изменения

МГЭИК утверждает: «Такие последствия, как разрушение ледяного покрова, резкое изменение циркуляции океана, некоторые сложные экстремальные события и будущее потепление, значительно превышающее ожидаемое, считаются маловероятными, но их нельзя исключить».

Другими словами, вполне возможно, что мы придем, как сказано в новом отчете, к переломным точкам — это критические пороги, за которыми система реорганизуется, часто резко или необратимо. Есть вероятность того, что происходящие изменения приближают нас к какому-то обрыву...



— Брэд, нам надо поговорить.

Как отмечает МГЭИК, эти результаты маловероятны, но они возможны, их вероятность повышается, и мы неслучайно бьем тревогу. «Вероятность низка, но последствия могут быть очень тяжелыми» — для гуманитариев эта фраза звучит почти как норма, если говорить о катастрофах, вызванных экстремальными погодными условиями... Но, если мы действительно упадем за край климатического обрыва и придется иметь дело с такими переломными точками, радикальные изменения не ограничатся одним природным катаклизмом. Гуманитарные последствия окажутся весьма драматичными.

Как гуманитарии, мы должны вести диалог с другими заинтересованными сторонами, и внутри науки, и за ее пределами: понимание последствий этих резких и необратимых изменений поможет нам активнее предотвращать неуправляемые изменения, а также заглянуть в будущее, чтобы управлять неизбежным.

### Новые формы деятельности...

От нас потребуются новые формы совместной деятельности. Один из способов – переосмыслить виртуальное взаимодействие, чтобы радикально обогатить мероприятия, проводимые в удаленном формате, продвигать низкоуглеродные, низкобюджетные и интерактивные способы стимулировать творческое взаимодействие и совместное изучение климата, риска, гуманитарной деятельности и не только.

Могут ли гуманитарии и их партнеры поразить друг друга в виртуальном пространстве?



— Хотите верить, хотите нет, но это и есть наша лучшая дорога к цели.

## 6. Много бед может случиться одновременно

МГЭИК утверждает: «Ожидается, что при дальнейшем глобальном потеплении каждый регион будет все чаще испытывать одноразовые и множественные изменения в климатическом воздействии».

Мы видели достаточно много тому подтверждений: экстремальная жара, усугубляемая лесными пожарами, исключительные засухи, за которыми следуют внезапные наводнения, и многое другое. Все это часто ложится непосильным бременем на плечи тех, кто ликвидирует последствия стихийных бедствий.



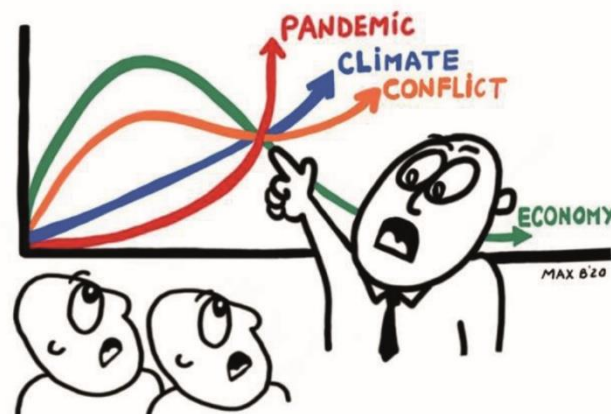
— Если пандемия уничтожит саранчу, а наводнения решат проблему засухи, нам можно вообще ничего не делать.

В новом отчете утверждается: «Если глобальное потепление усилится, некоторые сложные экстремальные события, какие были весьма маловероятны в прошлом и нынешнем климате, станут более частыми.» Высока вероятность того, что их интенсивность, длительность и протяженность в пространстве станет беспрецедентной.

КАРТИНКА: Пандемия/Климат/Конфликт/Экономика

Мониторинг и борьба с такими комплексными экстремальными событиями потребует от гуманитариев, ученых, спонсоров и других заинтересованных сторон создания и развития систем, которые позволят увязать раннее предупреждение с ранними действиями.

Нам известно, что климат — это один из многих стрессовых факторов, влияющих на тех, кто находится в зоне риска. Экстремальные события часто взаимодействуют с другими источниками напряжения. Перспектива более сложных чрезвычайных ситуаций требует сотрудничества на новом уровне.



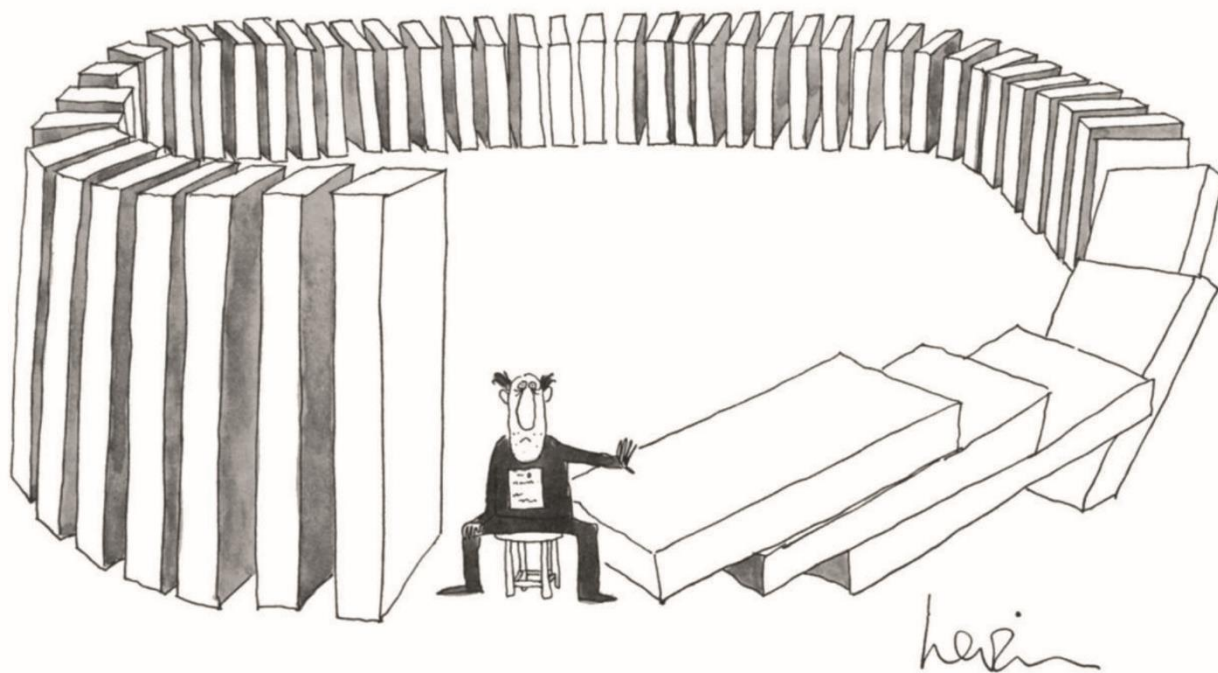
— Напасти объединяются лучше, чем мы!

## 7. Что теперь? Мы можем и должны подготовиться к изменению климата

Документ МГЭИК, выпущенный Рабочей группой I МГЭИК в августе 2021 года, посвящен анализу климатических изменений исключительно на основе естественных наук. Другими словами, ученые рассмотрели то, что есть сегодня, о чем и сообщили, не оценивая в явном виде возможные последствия. В этом кратком документе мы начинаем гуманитарную интерпретацию того, что эти физические изменения означают для нас.

Надо сказать, что в ближайшее время МГЭИК представит дополнительную информацию. Это, в частности, будет отчет Рабочей группы III о том, что мы можем сделать для сокращения выбросов. Чрезвычайно важным для последствий с гуманитарной точки зрения будет отчет Рабочей группы II — о влиянии и воздействии климатических изменений на окружающую среду, о ее адаптации и уязвимости. Ожидается, что этот отчет будет завершен и опубликован к февралю 2022 года, он будет содержать ценную информацию о том, «Что делать?» и «Что теперь?». Эти вопросы являются абсолютно ключевыми для гуманитарной деятельности.

Конечно, нельзя просто сидеть и надеяться, что все сложится хорошо. Радикальные и непрерывные изменения климатической системы спровоцированы самим человеком. Теперь человеку следует взять эти изменения под контроль. Для этого надо сократить выбросы, а также позаботиться о последствиях, с которыми мы сталкиваемся уже сегодня, и подготовиться к худшему.



Как минимум, мы должны сделать все возможное, чтобы снизить риск, связанный с ростом климатических опасностей: защититься от удара беспрецедентного тропического циклона, надвигающегося на прибрежную деревню, продумать риски при строительстве в пойме реки, а также многое другое, связанное с необходимостью адаптироваться к изменению климата. Речь идет о системах здравоохранения, водной и продовольственной безопасности, развитии наших растущих городов и многом, многом другом.



Благодаря этому последнему вкладу МГЭИК мы располагаем множеством данных и пониманием того, как и почему меняется ситуация.

В предыдущем отчете МГЭИК говорилось, что устранить причины изменения климата и ограничить уровень глобального потепления до 1,5 °С можно лишь в одном случае: если удастся «далеко идущие и решительные изменения провести во всех аспектах жизни общества».



— Духи говорят, что все данные у вас есть.  
Надо действовать.

Это же требуется для эффективной адаптации:

**Чтобы сосуществовать с меняющимся климатом и избежать связанных с ним наихудших последствий, необходимы быстрые, далеко идущие и беспрецедентные изменения во всех аспектах жизни общества.**

МГЭИК выступила с еще одним очень четким призывом к действию. А действовать должны все мы. Мы так много можем сделать вместе! Давайте это сделаем.

### **Благодарность**

Мы благодарны Межправительственной группе экспертов по изменению климата за ее служение человечеству через науку, а также многим ученым, которые активно работают в гуманитарном секторе, поддерживая усилия по превращению знаний в действия.

Мы благодарны многим ученым, которые активно работают с гуманитарным сектором, поддерживая усилия по превращению знаний в действия.

Мы также благодарим наших коллег с сайта [CartoonCollections.com](http://CartoonCollections.com) за их поддержку, которая помогла нам донести некоторые сложные истины с помощью визуального юмора — из их базы данных и в процессе совместного творчества на нашем «Мультмарафоне».

При цитировании этой работы просьба давать следующую ссылку:

Suarez, P., Coughlan de Perez, E., Nielsen, M., van Aalst, M.K (2021): The Physical Science of Climate Change: Seven key humanitarian insights from the latest IPCC report, The Hague: Red Cross Red Crescent Climate Centre.