



ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ СТРАХОВАНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ НАРАСТАЮЩИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ»

ХI Научно-практическая конференция с зарубежным участием
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ, ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

РИСК'Э-2025

13-14 ноября 2025 года

Д.В. Мун, к.э.н, Морозова О.А.
ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

КЛИМАТИЧЕСКАЯ УГРОЗА

«Наблюдаемое в последние десятилетия глобальное потепление, беспрецедентное по темпу и масштабам в последние десять тысяч лет, является серьезным вызовом для устойчивого развития человечества».

*И.А. Шумаков, Руководитель Росгидромета,
Москва 2024 г.*

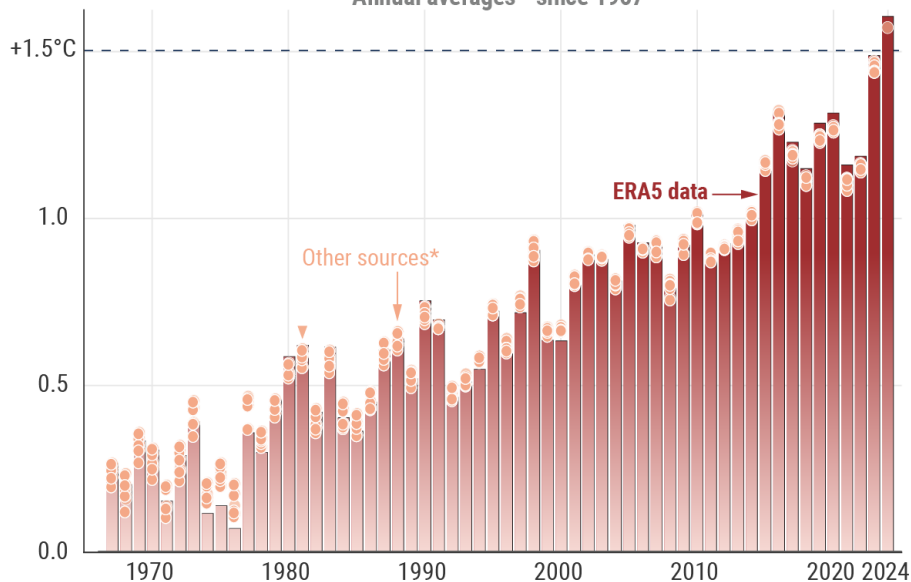
Каждый из последних 10 лет (2015–2024) был одним из 10 самых теплых за всю историю наблюдений



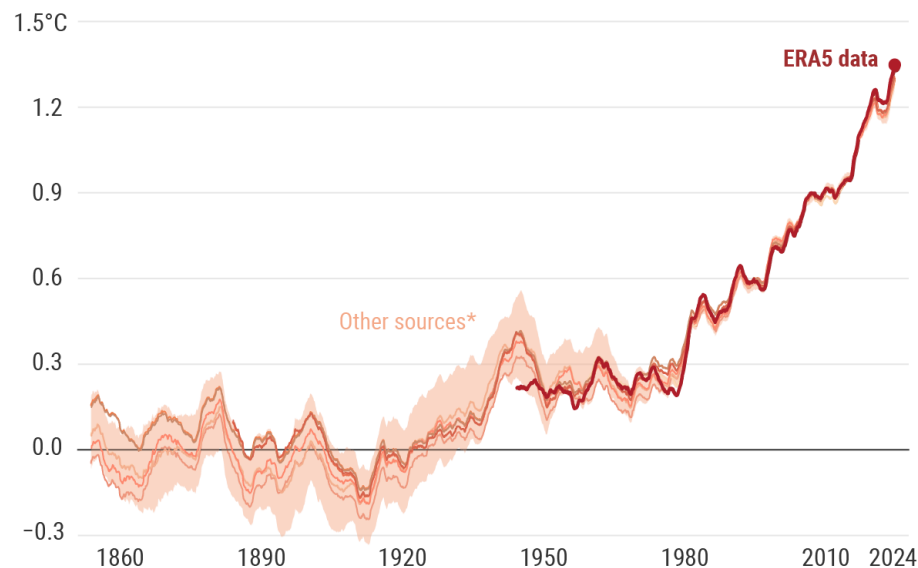
Global surface temperature increase above pre-industrial

Reference period: pre-industrial (1850–1900) • Credit: C3S/ECMWF

Annual averages - since 1967



5-year averages - since 1850



*Other sources include JRA-3Q, GISTEMPv4, NOAA GlobalTempv6, Berkeley Earth and the HadCRUT5 ensemble mean. Shading shows the range of the HadCRUT5 ensemble.



PROGRAMME OF THE EUROPEAN UNION



Источник: The 2024 Annual Climate Summary. Global Climate Highlights 2024. [Available at: <https://climate.copernicus.eu/global-climate-highlights-2024>]

В мире за истекшие 50 лет наблюдался пятикратный рост природных катастроф



Источник: Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction (GAR). Our World at Risk: Transforming Governance for a Resilient Future. [Available at: <https://www.undrr.org/gar/gar2022-our-world-risk-gar>]

Рост глобальных страховых убытков от стихийных бедствий



Источник: Sigma 1/2025: Natural catastrophes: insured losses on trend to USD 145 billion in 2025 [Available at: <https://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2025-01-natural-catastrophes-trend.html>]

Цель устойчивого развития (ЦУР 13, Цель 13)

ЦУР 13, Цель 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями»

включает 5 задач, в том числе первой стоит задача 13.1: повышение устойчивости и адаптационного потенциала к климатическим рискам и стихийным бедствиям во всех странах.

ЦУР 13 подчеркивает необходимость не только смягчения последствий стихийных бедствий, но и адаптации к ним.

Влияние климатических факторов на виды страхования

Климатические факторы Линии бизнеса	Интенсивность экстремальной жары	Экстремальные осадки и наводнения	Снежный покров	...
Страхование КАСКО	Перегрев двигателя автомобиля	Затопление припаркованных автомобилей, гидроудар двигателя движущихся автомобилей	Увеличение числа ДТП из-за сложных дорожных условий. Заносы грузовых автомобилей	...
Страхование жилья	Перегрев кондиционеров, нагрузка на электропроводку, риск пожаров	Затопление зданий на 1 и 2 этажах, порча имущества	Обрушение крыши	...
Страхование от несчастных случаев	Тепловые удары, обострение течения хронических сердечно-сосудистых заболеваний	Утопления, травмы, переохлаждение, инфекции	Травмы, переохлаждение, риск лавин	...
...

Экстремальные осадки и наводнения (примеры)

- 2012 год – г. Крымск, Краснодарский край, паводок на реке Адагум. Ущерб 20 млрд рублей.
- 2013 год – наводнение на Дальнем Востоке, шесть субъектов Российской Федерации, паводок на реке Амур. Ущерб 90 млрд рублей.
- 2019 год – г. Тулун, Иркутская область, паводок на реке Ия. Ущерб 30 млрд рублей.
- 2024 год – г. Орск (на фото) и г. Оренбург, Оренбургская область, паводок на реке Урал. Ущерб 21 млрд рублей.



Источник: «МЧС России»



Источник: «РИА Новости»

Взаимосвязь климатических факторов

Климатические факторы	Снежный покров	Гололедно-изморозевые отложения	Вечная мерзлота (оттаивание)	...
<p>Интенсивность экстремальной жары</p>	<p>Малоснежные зимы могут способствовать более быстрому прогреву почвы и раннему наступлению жары весной/летом.</p> <p>Отрицательная корреляция</p>	<p>-</p>	<p>Повышение температур — прямая и немедленная причина протаивания вечной мерзлоты.</p>	<p>...</p>
<p>Экстремальные осадки и наводнения</p>	<p>Осадки - общее понятие. Связь сезонная, когда осадки выпадают в виде снега.</p>	<p>Осадки - общее понятие. Связь сезонная, когда осадки выпадают в виде дождя при отрицательной температуре земли.</p>	<p>-</p>	<p>...</p>
<p>...</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>...</p>

Корреляционный анализ (экспертная оценка)

Климатические факторы	Интенсивность экстремальной жары	Экстремальные осадки и наводнения	Снежный покров	...
Линии бизнеса				...
Страхование КАСКО		(2)(6)3	(3)(4)3 (3)(5)-3	...
Страхование жилья		(2)(6)3	(3)(4)3 (3)(5)-3	...
Страхование от несчастных случаев	(1)(5)3 (1)(7)3 (1)(8)3			...
...

Модель с учетом всех парных взаимодействий:

$$c = \beta_0 + \beta_1 * a_1 + \beta_2 * a_2 + \dots + \beta_{10} * a_{10} + \beta_{11} * (a_1 * a_2) + \beta_{12} * (a_1 * a_3) + \dots + \beta_{55} * (a_9 * a_{10}) + \varepsilon$$

Выводы и заключение

Страхование выступает связующим звеном между государством и бизнесом, так как бизнес может включить страхование (инвестиции в устойчивость) в свои стратегии устойчивого развития.

Проблемы

- ▣ Отсутствие качественных агрегированных исторических данных, охватывающих всю территорию Российской Федерации
- ▣ Некоторые климатические риски могут стать настолько частыми и масштабными, что необходимо будет привлечение государственно-частного партнерства и перестраховочных компаний для страхования катастрофических рисков
- ▣ Стоимость страховых продуктов может сделать их недоступными для беднейших слоев населения

Ключевые меры по адаптации к климатическим изменениям и усилению устойчивости экономических систем

- ▣ Повышение культуры безопасности жизнедеятельности граждан
- ▣ Повышение страховой культуры граждан
- ▣ Развитие риск-ориентированного мышления в организациях
- ▣ Оказание посильного содействия в укреплении реагирующего потенциала чрезвычайных служб
- ▣ Поддержка социально-ориентированных некоммерческих и волонтерских пожарно-спасательных обществ
- ▣ Формирование с участием всех заинтересованных сторон постоянно действующих экспертно-консультационных рабочих групп, вырабатывающих практические предложения по адаптации к климатическим изменениям и предупреждению чрезвычайных ситуаций.



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ