



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ: засуха и ее социально-экономические последствия

Основные сведения о засухе¹

1. Засуха представляет собой глобальное явление и оказывает негативное воздействие на страны, расположенные во всех частях света.
2. С каждым годом по всему миру увеличивается площадь территорий, затронутых засухой.
3. В Средиземноморье уровень засушливости может повыситься.
4. Наряду с этим засухи становятся более интенсивными и регулярными во всем мире.
5. Чаще всего засухи отмечаются на восточном побережье Соединенных Штатов Америки, в Амазонии и на северо-востоке Бразилии, в Патагонии, Средиземноморье, большей части Африки и северо-восточной части Китая, хотя на севере Аргентины, в Уругвае и Северной Европе их частота уменьшилась.
6. Более интенсивные засухи наблюдаются на северо-западе США, в некоторых районах Патагонии и южной части Чили, в Сахеле, бассейне реки Конго, Южной Европе, на северо-востоке Китая и в юго-восточной части Австралии. Восточная часть США, юго-восточная часть Бразилии, Северная Европа и центральная часть Северной территории Австралии в последнее время подвержены не столь сильным засухам.
7. Амазония, северо-восток Бразилии, Патагония, большая часть Африки и северо-восточный Китай сталкиваются как с более частыми, так и более интенсивными засухами.
8. Засухи, которые явным образом связаны с изменением климата, характерны для западной Амазонии, Юга Африки, Южной Европы и Средиземноморья, включая Северную Африку, а также некоторых районов Северной Америки, России, Индии и Австралии.
9. По причине изменения климата климатические зоны во многих регионах мира уже сместились, причем площади засушливых районов увеличились, а приполярных территорий уменьшились. Вследствие этого произошли изменения в месторасположении и размерах ареалов обитания различных видов растений и животных.
10. Изменения региональных климатических зон наблюдаются в азиатском муссонном регионе, Европе, Китае, Пакистане, Альпах и северо-восточной части Бразилии, на юге Аргентины, в Сахеле, Замбии и Зимбабве, Средиземноморье, Аляске, Канаде и на северо-востоке России.
11. Повышенный уровень побурения почвы наблюдается (посредством дистанционного зондирования Земли из космоса) в Северной Евразии, юго-

¹ Если не указано иное, все данные заимствованы из Специального доклада МГЭИК «Изменение климата и состояние суши» 2019 года ([2019 IPCC Special Report on Climate Change and Land](#)).



- западной части США, бореальных лесах Северной Америки, Внутренней Азии и бассейне реки Конго, главным образом в результате повышенного стресса, вызванного засухой.
12. Последствия засухи могут быть экономическими, экологическими или социальными, а также прямыми или косвенными:
 - a. социальные последствия: гибель людей, разрыв социальных связей, вынужденная миграция / перемещение населения, нехватка воды, конфликты, хроническая нехватка продовольствия / голод;
 - b. экономические последствия: потеря дохода / утрата средств к существованию, конкуренция за сокращающиеся ресурсы;
 - c. экологические последствия: лесные пожары, гибель деревьев, нашествие насекомых, деградация земель (эрозия, утрата почвенно-растительного покрова и т. п.), утрата экосистемных функций, нехватка воды, снижение уровня связывания углерода, изменение циклов круговорота углерода.
 13. В мировом масштабе ливневые дожди оказывают меньшее воздействие на сельское хозяйство, чем экстремальные значения температуры воздуха и засуха. Но в отдельных регионах экстремальные атмосферные осадки влияют на изменение урожайности ряда сельскохозяйственных культур, например кукурузы на Среднем Западе США и на Юге Африки.
 14. Повышение среднемировой температуры приведет к нарастанию темпов утраты растительности, деградации прибрежных районов, а также уменьшению урожайности сельскохозяйственных культур в низких широтах (т. е. в тропиках), снижению уровня продовольственной стабильности и сокращению доступности продовольствия и питательных веществ по всему миру. Это также может привести к нехватке воды в засушливых районах. Существуют высокие риски деградации вечной мерзлоты, возникновения природных пожаров, деградации прибрежных районов.
 15. Согласно прогнозам, по мере повышения глобальной температуры число лиц, ищущих убежища в Европе, будет возрастать. По мере того как температура отклонялась (становилась холоднее или теплее) от умеренного оптимума, составляющего 20 градусов Цельсия, который благоприятствует ведению сельского хозяйства, все больше людей мигрировало и искало убежища в Европе.²
 16. Засуха была наиболее часто упоминаемой причиной того, что молодежь покидала свои дома в странах Сахеля и перебиралась в Марокко.³
 17. В последнее время засуха стала преобладающим фактором возникновения пожаров. Пожароопасные сезоны становятся все более продолжительными, а изменение климата, включая повышение температуры воздуха, будет оказывать все большее воздействие на возникновение природных пожаров, приводя к увеличению связанных с ними рисков и способствуя росту интенсивности

² 2017, Anouch, M. and Schlenker, W, "Asylum applications respond to temperature fluctuations", *Science*, Vol 358, pp 1610-1614 <https://science.sciencemag.org/content/358/6370/1610>,

³ 2019, МОМ и КБО ООН. [Addressing the Land Degradation – Migration Nexus: The Role of the UNCCD](#)



природных пожаров в таких биомах, как влажные тропические леса. В бореальных зонах наблюдаются все более масштабные и частые пожары, которые могут усиливаться в условиях потепления климата.

18. Изменчивость климата и особенно засухи, связанные с Эль-Ниньо (ЮКЭН), играют значительную роль во вспышках пожаров, особенно в экваториальной Азии по причине сокращения количества дождевых (атмосферных) осадков и запасов наземных вод, а также из-за расширения сельскохозяйственных угодий и обезлесения во влажных тропиках.
19. Деградация земель приводит к изменению климата за счет выброса углерода из земли и снижения ее способности накапливать углерод. В свою очередь, глобальное потепление усугубляет деградацию земель, приводя к наводнениям, засухам, усилению циклонов и повышению уровня моря.

Данные

Воздействие на человека

<u>Численный показатель</u>	<u>Описание</u>	<u>Источник</u>
70	Число стран мира, которые регулярно страдают от засухи	2017, КБО ООН. На основе заинтересованности, выраженной странами мира, которые изъявляют желание принять участие в Инициативе по борьбе с засухой
500 млн чел.	Численность населения, проживающего в засушливых районах, подверженных опустыниванию	
80 млн чел.	Количество людей, которых можно было бы кормить ежедневно в течение одного года за счет продовольствия, уничтоженного засухой	2017, Всемирный банк, Uncharted Waters. The New Economics of Water Scarcity and Variability https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28096
4-6 %	Снижение производства пшеницы при повышении температуры воздуха на один градус	

Экономические последствия

1,75 трлн долл. США	Экономические потери в результате 258 засух, произошедших в Соединенных Штатах Америки начиная с 1980 года. За последние 5 лет (2015–2019 годы) затраты на преодоление последствий стихийных бедствий в этой стране составили 69 млрд долл. США	23 января 2020 года, The High Cost of Drought https://www.drought.gov/drought/news/high-cost-drought
---------------------	---	--



9,6 млрд
долл. США

Оценочная среднегодовая величина экономических потерь Соединенных Штатов Америки в результате засухи

Национальный центр климатических данных Соединенных Штатов Америки: <https://www.ncdc.noaa.gov/news/drought-monitoring-economic-environmental-and-social-impacts>

80 млрд.
долл. США

Оценочная величина экономических потерь в мире в 1997 году в результате засухи

1996, Carolwicz, M. Natural hazards need not lead to natural disasters. EOS 77(16): 149-153

Экологические последствия

130 млн
кв. км

Площадь земель, свободных от ледяного покрова, во всем мире

1 %

Площадь пораженных засухой засушливых земель увеличивается на эту величину в среднем за один год

40 %

Площадь земель, отнесенных в настоящее время к категории засушливых (засушливые, полузасушливые и сухие субгумидные районы)

БОП

50 %

Площадь земель, которые станут засушливыми к 2050 году

БОП

18,7 %

Увеличение продолжительности / длительности пожароопасных сезонов в период 1979–2013 годов

27 %

Прогнозируемое увеличение частоты пожаров во всем мире к 2050 году по сравнению с 2000 годом
