Ожидается, что интенсификация гидрологического цикла с глобальным потеплением увеличит интенсивность и частоту экстремальных осадков. Однако остаётся спорным вопрос о том, приводит ли усиленное экстремальное количество осадков к изменениям речных паводков и в какой степени. Авторы демонстрируют, что ранее сообщавшиеся неощутимые или даже отрицательные реакции расхода речного паводка (определяемого как годовой максимальный расход) на экстремальное увеличение количества осадков в значительной степени вызваны смешиванием сигналов наводнений с различными механизмами генерации. Стратифицируя по типам паводков, они показали положительную реакцию паводков, вызванных ливнями, на экстремальное увеличение количества осадков. Однако эта реакция почти полностью компенсируется одновременным сокращением паводков, связанных со снегом, что приводит к общему незначительному изменению глобальных паводков как в исторических наблюдениях, так и в будущих прогнозах климата. Эти результаты подчёркивают растущий риск наводнений, вызванных ливнями, в условиях потепления и важность выявления механизмов, вызывающих наводнения, при оценке изменений, обусловленных с наводнениями, и связанных с ними социально-экономических и экологических рисков.

Подробнее: https://www.nature.com/articles/s41558-022-01539-7