

Появлению территорий с экстремально большим энерговыделением и, следовательно, с повышенной там температурой окружающей среды способствует и огромное энергопотребление на душу населения в некоторых странах. В ряде стран возникают области с высоким антропогенно обусловленным энерговыделением (АНЕ) в результате процессов урбанизации. Во всех случаях они получили название «городские (урбанистические) острова тепла» (UHI). Причин, вызывающих появление островов тепла, много, начиная с текущих фоновых изменений климата и заканчивая комплексом специфических местных условий территории. Сюда относятся: различия в термодинамических свойствах, параметрах, характеризующих поглощение и рассеяние излучений; архитектура, строительные материалы и планировка города; его географическое положение. Все это определяет температуру в агломерации. Конечно, велика и роль локальных значений альбеда, влажности, шероховатости покрытий и их теплоемкости. В начале 2010-х гг. появились карты, характеризующие расположение островов тепла антропогенного происхождения и антропогенное тепловыделение в масштабах всей Планеты. Одной из целей их создания явилось желание смягчить тепловые стрессы, эпидемии, стихийные бедствия, сопутствующие им загрязнения воздуха, вызванные городами изменения погоды. Очевидно, что эти факторы варьируются в зависимости от города и климатических условий. Пространственно-временная информация об АНЕ полезна и для анализа релевантности климатических моделей, в которых требуется понимание взаимодействия городов и текущего состояния климата.

Подробнее: https://studme.org/422317/ekologiya/globalnye_ekologicheskie_problemy