

Секция «География»

Связи пространственно-временной изменчивости поверхностных температур океанических акваторий, а также температур воздуха и модуля скорости приземного ветра в регионах суши, расположенных в зонах их влияния.

Шиловская Юлия Евгеньевна

Студент

СНТУ - Севастопольский национальный технический университет, технологии автоматизации машиноприборостроения и транспорта, Севастополь, Украина

E-mail: yulechkaquin@gmail.com

Пространственно-временная изменчивость температур воздуха и скорости ветра в приземном слое земной атмосферы существенно влияет на особенности развития ландшафтной оболочки нашей планеты. Поэтому выявление особенностей влияния на нее различных природных факторов является актуальной проблемой физической географии и геофизики ландшафтов. Изменения рассматриваемых характеристик метеоусловий над территориями, расположенными в зоне влияния некоторой акватории Мирового океана, существенно зависят от особенностей обмена теплом и влагой ее поверхности с атмосферой. Наибольший интерес решение данной проблемы представляет в отношении такого фактора, как изменения распределения поверхностных температур соответствующих океанических акваторий. Основой современных представлений о причинах изменчивости характеристик изучаемых процессов являются работы М. Будыко, Ю. Израэля, А. Яншина, К.Я.Кондратьева, С. Хромова и М. Петросянца. Ими установлено, что к числу наиболее существенных факторов этих процессов во многих регионах суши, относятся вариации парникового эффекта в соответствующих сегментах земной атмосферы. В период с начала 80-х годов XX века парниковый эффект в большинстве регионов усиливался, что было вызвано увеличением как содержания в атмосфере парниковых газов, так и поглощаемого ею потока уходящей тепловой радиации. Последнее вызывало соответствующие изменения не только температур приземного слоя атмосферы, но и существующих в нем горизонтальных барических градиентов, обуславливающих возникновение ветра. Оно повлияло также на характеристики центров действия атмосферы, что привело к изменениям некоторых особенностей общей циркуляции атмосферы, а также синоптических процессов. В результате изменения термического и ветрового режима в различных регионах планеты происходило взаимосвязано и в той или иной зависимости от изменений распределения поверхностных температур океанических акваторий, оказывающих на них влияние. Несмотря на устойчивое увеличение в последние десятилетия содержания в атмосфере парниковых газов, средние поверхностные температуры многих океанических акваторий изменялись по колебательным законам. В работе изучены особенности связи между этими изменениями, а также вариациями средних температур воздуха и модуля скорости ветра в приземном слое атмосферы над регионами суши, расположенными в зонах их влияния. Для регионов с различными типами климата по классификации Б.П. Алисова сопоставлено влияние выявленных связей на изменения характеристик метеоусловий, с влиянием на них увеличения содержания в атмосфере парниковых газов.