

Анализ климатических условий Саратовской области

Научный руководитель – Семенова Наталия Владимировна

Тараканова Алена Витальевна

Студент (магистр)

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Географический факультет, Саратов, Россия

E-mail: a.tarakanova2016@gmail.com

Биоклимат территории важная составляющая жизнедеятельности человека. Он определяет необходимые защитные средства для здоровья человека, а также хозяйственный и экономический потенциал территории. Для оценки биоклимата на основе физиологических и метеорологических показателей были разработаны биоклиматические индексы. Они позволяют провести оценку теплового состояния человека, комфортности ощущений и самочувствие в целом.

В зависимости от сочетаний элементов, входящих в биоклиматические индексы, их можно разделить на температурно-влажностные, температурно-ветровые, температурно-влажностно-ветровые и т.д. [Исаев, 2001].

Индексы, рассматриваемые в данной работе, рассчитываются для «среднего» человека, то есть без учёта индивидуального теплоощущения человека.

Для исследования были взяты индексы: сезонные индексы: Бодмана (S) и Сайпла (K), а также индекс жары (ИЖ). Индексы Бодмана и Сайпла используются в холодный период (с октября по апрель) и для расчёта применяются температура и ветер. Индекс жары применяют для тёплого периода (с мая по сентябрь) и его рассчитывают с учетом температуры и влажности. Данные индексы были рассчитаны для Саратовской области (станции Александров Гай, Балашов, Ершов, Новоузенск, Октябрьский городок, Перелюб, Росташа, Саратов) за 15 лет (2006-2020 гг.).

По индексу Бодмана были сделаны следующие выводы. В зимний сезон по средним значениям за 15 лет область попадает в градацию «умеренно-суровая». Если рассматривать подробнее, то для холодного периода характерны градации от «мало-суровая» до «суровая». Показатель «суровая» наблюдается чаще всего на станции Ершов. Градация «умеренно-суровая» наблюдается на станциях Балашов и Росташа.

Для осеннего и весеннего периодов характерны градации от «несуровая, мягкая» до «умеренно-суровая». Умеренно-суровые условия часто наблюдаются на станции Ершов, а также Саратов, Октябрьский городок и Александров Гай.

В марте наблюдаются градации «мало-суровая» и «умеренно-суровая». Это во многом связано с возвратом холодов. Градация «суровая» наблюдается на станции Ершов. В апреле средние значения, в основном, соответствует градации «мало-суровая».

Индекс Сайпла в зимний сезон показал, что преобладают градации «жестко холодно» и «невыносимо холодно». Наиболее низкие значения наблюдаются на станции Ершов.

Для осенних и весенних месяцев характерны градации от «очень холодно» до «невыносимо холодно». На станции Ершов также наблюдаются наиболее низкие значения среди исследуемых станций.

По индексу жары в тёплый период по области наблюдается градация «предельная осторожность». Если рассматривать по отдельным станциям, то значения попадают в градации «внимание» и «предельная осторожность».

Все рассматриваемые индексы были рассчитаны по специальным формулам и проанализированы с учетом используемых градаций. Изучение биоклимата территории является актуальным вопросом, особенно в связи с изменяющимися климатическими условиями.

Источники и литература

- 1) Исаев А.А. Экологическая климатология. М.: Научный мир, 2001. - С. 203-204.