Секция «Динамика и взаимодействие гидросферы, атмосферы, литосферы, криосферы»

Сравнительный анализ метеоэлементов провинций степных и лесостепных ландшафтов (на примере станицы Новомарьевской и города Ставрополя) Краснослободский Андрей Андреевич

Студент (бакалавр)

Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь, Россия $E\text{-}mail:\ krasnoslobodskij}92@mail.ru$

Климат имеет большое как теоретическое так и практическое значение в различных отраслях, в том числе и народном хозяйстве [1, 2].

Внизу представлен сравнительный анализ метеоэлементов двух участков метеонаблюдений — метеорологическая станция "Центральная" станицы Новомарьевской и "Восточное опытное поле" города Ставрополя, за короткий период с 2007 по 2013 гг.

Сравнивая показатели метеорологических станций "Центральная" (ст. Новомарьевской) и метеостанции "Восточное опытное поле" (г. Ставрополя) нетрудно заметить их различия, как по температуре воздуха, так и по количеству осадков.

Существенные различия по температуре воздуха наблюдаются в зимний период. В станице среднемесячная температура февраля на 1.60С выше, чем в городе. В летний период эта разница несущественна, средняя июльская температура воздуха станицы лишь на 0.10С выше, городской. Среднегодовая температура Новомарьевской на 1.00С выше чем в Ставрополе[3]. Причина этих различий связаны с разной высотой над уровнем моря, а также из-за особенностей рельефа. Метеоплощадка "Центральная" расположена на высоте 260 м над уровнем моря, в то время как станция "Восточное опытное поле" расположена на высоте. 452 м над уровнем моря, разность высот более 200 м.

Среднее годовое количество осадков метеостанции "Центральная" 578 мм., "Восточное опытное поле" - 547 мм., то есть на 31 мм меньше. Причина здесь заключается в том, что осадки нам приносят западные ветры, которые перемещаясь на восток встречают небольшое препятствие - Ставропольскую возвышенность. В результате на западных наветренных склонах, где расположена "Центральная" выпадает больше осадков, чем на подветренных восточных склонах метеостанции "Восточное опытное поле", не смотря на то, что эта станция расположена выше.

В связи с высокими летними температурами, феновым эффектом при восточном переносе воздушных масс, понижением влажности и высокой испаряемости (889 мм в год) станица Новомарьевская входит в зону неустойчивого увлажнения (К - 0.65). Несмотря на меньшее среднее годовое выпадения осадков и невысокой испаряемости (739 мм в год) относительно "Центральной", Ставропольская метеостанция "Восточное опытное поле" входит в зону умеренного увлажнения[4].

Литература

- 1. Алисов Б. П. Климат СССР. М.: Издательство МГУ, 1956
- 2. Алисов Б.П., Полтараус Б. В. Климатология. Изд во МГУ, М., 1962.
- 3. Бадахова Г.Х. Исследование устойчивости средних многолетних значений температуры воздуха// Материалы 47-й Научно-метод. конф. СГУ. Ставрополь, 2002. С. 52-58.
- 4. Бадахова Г.Х., Каплан Г.Л. Вековой мониторинг режима осадков в Ставропольском крае // Материалы 47-й Научно-метод. конф. СГУ. Ставрополь, 2002. С. 68-74.

Слова благодарности

Kонференция «Ломоносов 2015»

Спасибо за внимание!