

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СУММАРНОГО ИСПАРЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ПОЛЕССЬЯ

Е. А. ЗАРЕЦКАЯ

*УО «Брестский государственный технический университет»,
Брест, Беларусь, zte0607@yandex.ru
Научный руководитель – Т. Е. Зубрицкая, старший преподаватель*

Введение. Суммарное испарение является интегральным показателем изменения большинства климатических факторов экосистемы. Антропогенное воздействие оказывает влияние на изменение климата, и как следствие, на суммарное испарение. Данные об испарении необходимы при решении ряда водохозяйственных, сельскохозяйственных и экологических проблем.

Была предпринята попытка оценить происходящие изменения суммарного испарения на территории Беларуси в условиях современного потепления.

Материалы и методы. В работе рассматривались материалы наблюдений за суммарным испарением по 2 метеостанциям, период наблюдения по станции Василевичи – с 1959 по 2015, по станции Полесская с 1980 по 2015 год. Применялась методика сравнения двух периодов суммарного испарения: до 1987 и с 1988 по 2015 год с использованием методов математической статистики.

Результаты и обсуждение. В данной работе были получены основные статистические параметры рядов наблюдений за суммарным испарением и обеспеченности различных величин испарения за период с мая по октябрь. При нахождении этих параметров использовалось два типа распределения: трехпараметрическое гамма-распределение и распределение Пирсона III типа, ряды наблюдений могут описываться обоими видами распределений, однако, предпочтение следует отдавать распределению Пирсона III типа.

Анализировались тренды для оценки временных изменений суммарного испарения.

$$E_i = E_0 \pm \Delta E \cdot t,$$

где E_0 – величина суммарного испарения в начале расчетного периода, мм;
 ΔE – градиент изменения периода суммарного испарения во времени, мм;
 t – время, год.

По станции Полесская существенных изменений за период вегетации не наблюдается, а по станции Василевичи прослеживается постепенная тенденция уменьшения суммарного испарения, а затем рост.

Заключение. Таким образом, можно говорить о наметившейся тенденции изменения режима суммарного испарения на территории Белорусского Полесья, вызванной природными и антропогенными факторами. Происходящие процессы разнятся как по территории, так и по скорости самих процессов, которые будут усиливаться в связи с прогнозируемым изменением климата. Поставленная задача требует дальнейших исследований режима суммарного испарения необходимых для решения ряда водохозяйственных проблем.