

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЖИМА ОСАДКОВ
МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. ЛЕОНОВИЧ, В.Т. ПАРАХНЕВИЧ, А.М. СЕРГЕЕВА

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Могилев, Беларусь

При проектировании водопропускных сооружений главными характеристиками являются расчетный расход и уровень воды, так как от их значений зависят соответствующие размеры. В последнее время наблюдается изменение интенсивности осадков в сторону их увеличения, что в значительной степени может повлиять на устойчивость существующих инженерных сооружений. Поэтому целью данного исследования являлось установление количественной оценки изменения распределения осадков.

Для этой цели использовались многолетние наблюдения гидрометрических постов расположенных в разных частях Могилевской области (г.Могилева, г.Бобруйска, г.Горки и г.Славгорода). Интервал наблюдений составил более 60 лет.

Ежегодное наблюдение не дает возможности четко проанализировать их характер. Первоначально был принят пятилетний интервал усреднения, который указал на периодичный характер изменения осадков в виде синусоидальной зависимости. Последующее десятилетнее усреднение более четко выразило интервал изменения годового количества осадков, продолжительность которого составила примерно 20 лет. Максимальная амплитуда величины слоя составляет 179 мм, в процентном соотношении – 35 % по отношению к минимуму.

Результат анализа изменения максимального суточного количества осадков показал несимметричный характер изменения, подъем (около 20 лет) продолжительнее спада (около 10 лет). Максимальная амплитуда величины слоя составляет 17,4 мм, в процентном соотношении – 66 % по отношению к минимуму.

Анализ изменения и соотношения слоя годовых зимних и летних осадков позволил сделать следующие выводы:

- превышение количества жидких (дождевых) осадков над твердыми (снеговыми) остается практически постоянным (в среднем 40 мм);
- изменение величины слоя снеговых осадков незначительно, наблюдается тенденция их уменьшения;
- характер изменения слоя дождевых осадков более явный и совпадает по всем рассматриваемым постам, однако в последнее десятилетие наблюдается несовпадение соответствующих амплитудных значений по отдельным населенным пунктам.