

**Влияние климатических изменений на режим отведения  
поверхностных сточных вод**

Ануфриев В.Н., Минина Е.О.

Белорусский национальный технический университет

Одним из существенных источников загрязнения водных объектов являются поверхностные сточные воды, образующиеся на территориях городов и промышленных предприятий в результате выпадения осадков и полива территории. В настоящее время в стране одним из приоритетных направлений охраны окружающей среды является защита водных объектов от загрязнения, разработка и внедрению на промышленных предприятиях современных систем водопользования, ускорение строительства водохранных сооружений.

В соответствии со Стратегией в области охраны окружающей среды Республики Беларусь до 2025 года должна быть обеспечена очистка дождевых и талых вод в населенных пунктах с численностью населения более 50 тыс. человек, курортных и промышленных зонах. Таким образом, предполагается масштабное строительство систем дождевой канализации и очистных сооружений поверхностных сточных вод, определение параметров которых основано на оценке гидрометеорологических характеристик осадков. Поэтому совершенствование расчетных зависимостей по определению расходов и объемов поверхностных сточных вод являются актуальным направлением исследований.

На территории Республики Беларусь, как и во всем мире, наблюдаются климатические изменения, заключающиеся в повышении среднегодовой температуры воздуха, сокращении периода с устойчивым снежным покровом, изменении количества осадков и их распределения. Наблюдается тенденция к увеличению количества осадков в летний период и их сокращение зимой и весной. Указанные процессы влекут изменения в нагрузках на системы дождевой канализации населенных пунктов. Снижаются пиковые расходы талых сточных вод вследствие многочисленных оттепелей и неустойчивости снежного покрова, приводящих к периодическому поступлению талых сточных вод в канализацию в течение всего зимнего периода и как результат отсутствие высоких расходов таких сточных вод в период марта-апреля, когда наблюдалось интенсивного снеготаяние. С другой стороны увеличилась контрастность распределения осадков в летний период, с увеличением числа ливней с чрезмерно высокой интенсивностью выпадения дождей.