

ПРОГНОЗНЫЕ ОЦЕНКИ СТОКА ВОДЫ РЕК ПРИПЯТСКОГО ГИДРОЛОГИЧЕСКОГО РАЙОНА

А. А. ВОЛЧЕК, О. Н. ЧЕРНЯК

*УО «Брестский государственный технический университет», Брест, Беларусь
volchak@tut.by*

Введение. Южная часть Беларуси обладает значительным количеством рек, относящихся к Припятскому гидрологическому району. Гидрологический режим рек данного района, согласно исследованиям, проведенным в 60-х годах прошлого столетия, проявлялся в значительной доле весеннего стока воды ($\approx 56\%$ от годового), долей летне-осеннего и зимнего – 27% , 17% соответственно. В настоящее время водность рек изменилась в связи с глобальным потеплением климата и осушительными мероприятиями, активно осуществляемыми на территории гидрологического района с начала 70-х годов.

Цель исследования – оценка изменений, произошедших в гидрологическом режиме рек на современном этапе, а также разработка прогноза стока воды рек различных сценариев климата.

Материалы и методы. Исходные данные – ряды многолетних наблюдений за среднемесячными расходами воды по 7 гидрологическим створам. Метод исследования – метод компоновки сезонов. Для осуществления прогнозной оценки гидрологического режима рек использована многофакторная модель, адаптированная для территории Беларуси, подразумевающая совместное решение уравнений водного и теплоэнергетического балансов.

Результаты и обсуждение. Оценка полученных результатов произведена по двум подрайонам (VIa и VIb). На реках подрайона VIa выявлено уменьшение доли весеннего стока воды на 17% и увеличение долей летне-осеннего и зимнего порядка 8% . Для рек подрайона VIb установлено увеличение весеннего и летне-осеннего стока воды, и уменьшение зимнего. Проценты изменений незначительны.

Результаты прогнозных оценок получены на краткосрочную перспективу (до 2035 г.). Зафиксировано изменение каждого из видов стока воды. Доля весеннего стока воды для рек подрайона VIa изменится максимально на 22% , для рек подрайона VIb – на 25% ; доля летне-осеннего – \approx на 27% ; доля зимнего – на 19% и 17% соответственно.

Заключение. В складывающихся современных условиях имеет место трансформация гидрологического режима рек, проявляющаяся в уменьшении весеннего и увеличении летне-осеннего и зимнего стока воды в годовом. Уменьшение весеннего стока воды обусловлено испарением с водной поверхности вследствие повышения среднемесячных температур воздуха. Увеличение летне-осеннего и зимнего стока воды вызвано изменениями климатических характеристик и высоким процентом заболоченности водосборов.