

ТРАНСФОРМАЦИЯ РЕЖИМОВ ГИДРОМЕЛИОРАЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ В УСЛОВИЯХ КЛИМАТИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ

Р. В. АСАУЛОВ

*УО «Брестский государственный технический университет», Брест, Беларусь,
roma_valerievich_00@mail.ru*

*Научный руководитель – О. П. Мешик, декан факультета инженерных систем
и экологии, к.т.н., доцент*

Введение. Происходящие климатические колебания на современном этапе связаны с потеплением, что вызывает необходимость в дополнительном увлажнении земель. Объектом исследования выступают режимы гидромелиораций дерново-подзолистых песчаных почв Белорусского Полесья. Основная цель работы – дать оценку изменению почвенных влагозапасов на мелиорируемых землях.

Материалы и методы. Используются данные метеорологических наблюдений по метеостанциям Брест и Василевичи за период с 1881 по 2010 гг.; данные по водно-физическим свойствам дерново-подзолистых почв Белорусского Полесья. Основным методом исследований – водно-балансовый.

Результаты и обсуждение. В работе выполнены водно-балансовые расчеты для периодов 1881–1990 гг. и 1981–2010 гг., а также для экстремальных периодов по влажности и температуре воздуха при расчетной обеспеченности 50 и 75 % дефицитов почвенных влагозапасов. В таблице приведены данные, характеризующие трансформацию воднобалансовых элементов по принятым метеостанциям.

Таблица – Трансформация воднобалансовых элементов, %

Метеостанция	Атмосферные осадки (год)	Атмосферные осадки (теплый период)	$\sum t$ воздуха $> 10^{\circ}\text{C}$	Дефициты влажности воздуха (год)	Суммарное испарение (теплый период)	Почвенные влагозапасы (теплый период)	Климатический сток (теплый период)
Брест	-2,8	-3,5	+6,9	+12,5	+1,2	-6,4	-29,9
Василевичи	+0,6	+0,2	+4,8	+0,5	+1,8	-2,9	-6,1

Дефициты почвенных влагозапасов также претерпели существенные изменения. За теплый период для 50 %-ной обеспеченности произошло их увеличение до 24,8 %, а для 75 %-ной обеспеченности до 19,2 %.

Заключение. Происходящие климатические изменения являются довольно значимыми, поэтому их следует учитывать при разработке мелиоративных мероприятий. В связи с этим возникает необходимость в орошении, которое позволит оптимизировать режимы гидромелиораций и обеспечить получение высоких урожаев сельскохозяйственных культур.