

ВЛИЯНИЕ ОСУШИТЕЛЬНЫХ МЕЛИОРАЦИЙ НА ТРАНСФОРМАЦИЮ ВНУТРИГОДОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТОКА ВОДЫ РЕК БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

А. А. Волчек

Брестский государственный технический университет, Брест, Беларусь

О. Н. Натарева

Институт природопользования НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Белорусское Полесье – естественный исторический регион, отличающийся своеобразным геологическим строением, почвенным покровом, гидрологическими условиями, климатом и рельефом.

Именно на территории данного региона проводились обширные осушительные мелиорации. Созданные осушительные системы существенно повлияли на гидрологический режим. Так, в первые годы их начальной эксплуатации отмечено увеличение годового стока за счет интенсивного сброса избыточных вод. Впоследствии, после проведения осушительных мелиораций в речном стоке повысилась доля подземного питания. На сегодняшний день длина мелиоративной сети практически равна длине естественных водотоков.

Исследованию влияния осушительных мелиораций на сток рек Полесья посвящено много работ, особенно в 60-80-х гг. прошлого столетия. Рассматривался годовой сток весеннего половодья, минимальный и другие виды стока. Меньше внимания уделено изменению внутригодового распределения стока воды рек (ВРС), несмотря на то, что ВРС является одной из главных характеристик стока и необходимо для решения целого ряда водохозяйственных задач.

Модельными реками выбраны малые реки, водосборы которых значительно мелиорированы и на которых ведутся длительные наблюдения гидрометеорологической службой Беларуси, а сами они являются водоприемниками: Уза – с. Прибор, р. Словечна – с. Кузьмичи, р. Рыта – с. Малые Радваничи, р. Лесная – с. Замосты, р. Копаювка – с. Черск.

Для анализа изменения ВРС воды рек выбраны следующие периоды: 1) с момента начала инструментальных наблюдений (50-е годы прошлого столетия) до 1965 г. (начало проведения массовых мелиораций); 2) 1966-1985 гг. – период проведения масштабных осушительных мелиораций. В качестве критерия оценки изменения стока выступают доли стока воды (в процентах) весеннего, летне-осеннего, зимнего сезонов в годовом.

Анализ расходов воды весенних месяцев периода наблюдений 1966-1985 гг., по отношению к домелиоративному отрезку времени, позволил установить уменьшение объема стока воды на реках Уза, Словечна, Копа-

Изменения речного стока в период фактических наблюдений 1966-1985 гг.

Река – створ	Изменения объемов речного стока, %		
	весна (III – V)	лето-осень (VI - XI)	зима (XII - II)
р. Уза – с. Прибор	- 9,9	+ 9,6	+ 0,3
р. Словечна – с. Кузьмичи	- 7,8	+ 8,1	+ 0,3
р. Копаювка – с. Черск	- 17,5	+ 17,4	+ 0,1
р. Рыта – с. Малые Радваничи	+ 3,3	+ 2,3	- 5,6
р. Лесная – с. Замосты	+ 0,3	+ 6,1	- 6,4

Примечание: жирным курсивом выделены статистически значимые значения изменения речного стока.

ювка приблизительно на 10, 8 и 18 % соответственно. На реках Рыта и Лесная наблюдается увеличение объемов весеннего паводка. Процент изменения не превышает 3 %. Что касается стока воды в сезон летне-осенний межени, то он увеличился. Наибольшее изменение объема стока воды в данное время отмечено на р. Копаювка (17 %). Это вызвано изменением площади водосбора в ходе мелиоративного освоения водосбора; наименьший объем (около 2 %) зафиксирован на р. Рыта. Летне-осенний речной сток воды увеличился в среднем приблизительно на 8 %. Произшедшие изменения с речным стоком воды объясняются, во-первых, усилением подземного стока воды после проведения осушительных мелиораций, во-вторых, изменением объема стока воды за весенний сезон вследствие повышения дружности половодья после строительства осушительных систем. В зимний сезон отмечено как незначительное увеличение объема стока воды на первых трех рассматриваемых створах, так и его уменьшение на реках Рыта и Лесная (примерно на 6 %). Однако проведение осушительных мелиораций на территории Белорусского Полесья повлекло не только количественные изменения, но и удлинение сезона летне-осенней межени. Результаты исследований сведены в таблицу, отражающую изменения речного стока воды весеннего, летне-осеннего и зимнего сезонов рассматриваемых рек.

Таким образом, выполненные исследования позволили оценить изменения внутригодового распределения стока воды рек Белорусского Полесья и дать им количественную оценку.

Литература: 1. Мелиорация мелкозалежных торфяников Белорусского Полесья; под ред. С.Г. Скоропанова, В.М. Зубца. – Минск, 1972. – 220 с. 2. Ресурсы поверхностных вод СССР: в 5 т. – Л.: Гидрометеиздат, 1966. – Т. 5: Белоруссия и верхнее Поднепровье. – 1966. – С. 92-141. 3. Шебеко, В.Ф. Влияние осушительных мелиораций на водный режим территории / В.Ф. Шебеко. – Минск: Ураджай, 1983. – 199 с. 4. Шебеко, В.Ф. Гидрологический режим осушаемых территорий / В.Ф. Шебеко. – Минск: Ураджай, 1970. – 298 с. 5. Шебеко, В.Ф. Гидрологические расчеты при проектировании осушительных и осушительно-увлажнительных систем / В.Ф. Шебеко. И.П. Закржевский, Э.А. Брагилевская. – Л.: Гидрометеиздат, 1980. – 311 с.