

## ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЛАРУСИ И РОССИИ

*А.Д. Талако, М.Г. Ясовеев*

БГПУ имени М. Танка, г. Минск, Беларусь

Республика Беларусь постоянно сотрудничает с Россией в рамках Союзного государства, а также со странами СНГ в рамках Межгосударственного экологического совета. Отличительной особенностью экологических проблем является то, что они не признают территориальных границ и для своего решения требуют совместных усилий многих государств. Нами рассматриваются лишь 2 аспекта сотрудничества Беларуси и России в области экологии, а именно, трансграничное загрязнение атмосферы и трансграничных рек.

**Трансграничное загрязнение атмосферы.** Совместные действия стран в области охраны атмосферного воздуха привели к тому, что за время, истекшее после принятия в 1979 г. Международной конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, произошло значительное сокращение выбросов загрязняющих веществ в странах Европы. В первую очередь это характерно для соединений серы: общее сокращение выбросов серы в Европе составило около 70 %, в Беларуси – 80 %. В отличие от выбросов серы, ситуация с выбросами оксидов азота, основным источником которых является транспорт, является не столь благоприятной. Общее сокращение выбросов оксидов азота в Европе с момента подписания Женевской конвенции составило 25 – 30 %, в Беларуси – более 40 %.

По последним оценкам метеорологических синтезирующих центров Программы ЕМЕП, доля трансграничной серы в выпадениях на территорию Беларуси составляет 83 %, окисленного азота – 94 %, восстановленного азота – 47 %. Около 76 % антропогенного свинца, 80 % кадмия, 81 % ртути, 46 %, бензо(а)пирена и 71 % диоксинов/фуранов, выпадающих на территорию Беларуси, также имеют внешнее происхождение.

**Трансграничное загрязнение поверхностных вод.** При оценке качества поверхностных вод использованы гидрохимические данные, полученные в системе мониторинга поверхностных вод, который охватывает водные объекты в бассейнах рек Западной Двины, Днепра, в том числе трансграничные участки водотоков, расположенных в районах пересечения государственной границы страны.

Гидрохимическое состояние рек и озер оценивается в основном по содержанию в воде загрязняющих веществ, используемых в расче-

тах индекса загрязненности вод – растворенного кислорода, органических веществ (по БПК<sub>5</sub>), азота аммонийного, азота нитритного, фосфора фосфатного и нефтепродуктов.

**Западная Двина.** Регулярные наблюдения за качеством поверхностных вод в бассейне Западной Двины проводятся на 38 водных объектах, в том числе на 3 трансграничных участках рек с Российской Федерацией. Качество воды контролируется на отрезке реки от г.п. Суража до н.п. Друя. Гидрохимическая ситуация главным образом оценивалась по среднегодовым концентрациям и пределам содержания в воде указанных выше загрязняющих веществ. Содержание растворенного кислорода в воде не опускалось ниже ПДК. Содержание органических веществ в реке, зафиксированное течение года, как правило, было несколько выше ПДК. Загрязнение реки легкоокисляемыми органическими веществами, отмечалось только в отдельные месяцы года. В целом же можно говорить о благополучном состоянии реки.

**Днепр.** Мониторинг бассейна Днепра на территории Беларуси проводится на 28 объектах. В том числе на 6 трансграничных участках рек Днепра, Сожа, Вихры, Ипути и Беседи. Для всего контролируемого участка Днепра отмечен удовлетворительный режим растворенного кислорода. Среднегодовое содержание органических веществ в воде реки в пределах нормы. Содержание азота аммонийного изменялось в широком диапазоне: его наименьшие концентрации в воде большинства створов соответствовали природным величинам. Содержания азота нитритного в воде только в отдельные месяцы года превышает фоновое. Загрязнение Днепра фосфором фосфатным прослеживается на отрезке реки от н.п. Сарвиры до г. Быхова. Содержание фосфора фосфатного в воде превышало ПДК практически в течение всего года, указывая на устойчивость процесса загрязнения реки.

В поступлении на территорию Беларуси окисленных серы и азота, тяжелых металлов, бензо(а)пирена основной вклад принадлежит России и Украине. В соответствии с межгосударственным соглашением Беларуси и России необходимо: принять программу совместного мониторинга окружающей среды Республики Беларусь и Российской Федерации; разработать программу согласованных действий по снижению техногенных нагрузок на окружающую среду.

#### Литература

1. Апацкий А.Н., Плужников В.Н., Усенко В.С., Щербаков Г.А. Анализ водно-экологической ситуации в белорусской части бассейна Днепра (трансграничном аспекте) // Природные ресурсы. – 1997. №3. – с.12- 22.
2. Гидроэкологическое состояние бассейна реки Западная Двина/Даугава: И.В. Войтов, В.В. Челюканов и др. Докл. Под ред. И.В. Войтова, Ч. Романовского, Т. Мальцман. Мн. – Тэхналогія, 2000. – 46 с.