

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ
УКРАИНЫ НА ПРИМЕРЕ РЕКИ ДНЕПР**

Институт коллоидной химии и химии воды им. А.В. Думанского
НАН Украины, г. Киев
*kovalenko_vitali@ukr.net

Изучены основные причины ухудшения качества поверхностных вод Украины на примерах реки Днепр – изменение гидрологических и гидрохимических характеристик, связанное с зарегулированием стока и нарастающим антропогенным загрязнением, и, как следствие, изменение видового состава гидробионтов. Проанализированы факторы ухудшения качества природных вод в результате массового размножения одноклеточных водорослей (цветение воды), в первую очередь сине-зеленых, которые снижают концентрацию растворенного кислорода и вызывают заморные явления для водных животных, особенно в зимнее время.

Ключевые слова: антропогенное загрязнение, биоиндикация и биотестирование качества воды, загрязнение поверхностных вод, мониторинг водных экосистем, климатические, гидрохимические и гидробиологические факторы формирования качества воды, самоочищение природных водоемов.

Введение. На экологическое состояние водных экосистем как пресных, так и морских влияют, с одной стороны, нарастающее загрязнение (химическое, тепловое, микробиологическое), с другой – природное самоочищение, связанное с жизнедеятельностью гидробионтов и физико-химическим взаимодействием растворенных веществ (нейтрализация, седиментация и др.). Водные экосистемы в условиях антропогенного загрязнения становятся аккумуляторами загрязняющих веществ различного происхождения, что может привести к утрате способности к природному самоочищению, осложнению санитарно-эпидемиологической ситуации, снижению вылова рыбы и обеднению видового разнообразия гидробионтов [1].

Экологическое состояние реки Днепр. Антропогенный фактор, влияющий на экосистему, прежде всего связан с зарегулированием стока Днепра и созданием каскада водохранилищ.

© В.Ф. Коваленко, В.В. Гончарук, 2019

- [5] *Остроумов С.А., Котелевцев С.В., Шестакова Т.В., Колотилова Н.Н., Поклонов В.А., Соломонова Е.А.* // Экол. химия. – 2009. – **18**, № 2. – С. 111–119.
- [6] *Остроумов С.А., Шестакова Т.В., Котелевцев С.В. и др.* // Водное хоз-во России. – 2009. – № 2 – С. 58–67.
- [7] *Быкова А.С., Ващенко Е.В.* Общая микробиология. – Харьков: НТУ КПП, 2016. – 181 с.
- [8] *Луца О.О.* Екологія рослин з основами біогеоценології. – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 144 с.
- [9] *Олейник Г.Н., Юришинец В.И., Старосила Е.В.* // Гидробиол. журн. – 2010. – **46**, №6. – С. 38–51.
- [10] *Остроумов С.А.* // Докл. акад. наук РАН. – 2004. – **396**, №4. – С. 136–141.
- [11] *Луца О.О.* Екологія рослин з основами біогеоценології. – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 144 с.
- [12] *Остроумов С.А.* Гидробионты в самоочищении вод и биогенной миграции элементов. – М.: Макс-Пресс, 2008. – 200 с.
- [13] *Остроумов С.А.* Биотический механизм самоочищения пресных и морских вод: элементы теории и приложения. – М.: Макс-Пресс, 2004. – 192 с.
- [14] *Дідух Я.П.* Основи біоіндикації – К.: Наук. думка, 2012. – 344 с.
- [15] *Клименко М.О., Прищепя А.М., Вознюк Н.М.* Моніторинг довкілля. – К.: Академія, 2006. – 360 с.
- [16] *Олейник Г.Н., Юришинец В.И., Старосила Е.В.* // Гидробиол. журн. – 2010. – **46**, №6. – С. 38–51.
- [17] *Goncharuk V.V., Kovalenko V.F.* // J. Water Chem. and Technol. – 2011. – **33**, №6. – P. 392–397.
- [18] *Goncharuk V.V., Kovalenko V.F., Zlatskii I.A.* // Ibid. – 2012. – **34**, N1. – P. 61–64.
- [19] *Goncharuk V.V., Kovalenko V.F.* // Ibid. – 2012. – **34**, N2. – P. 103–106.
- [20] *Екологічний атлас Києва* – К.: Агентство "Інтермедіа", 2003. – 60 с.
- [21] *Дудар Т.В., Зосимович А.В.* // Вісник НАУ. – 2011. – №2. – С. 125–130.
- [22] *Петімко П.І., Царін М.Ф., Кобзар В.В., Кириченко О.І.* Водопостачання Києва, 1872 – 1997 рр. – К.: Логос, 1997. – 360 с.
- [23] *Третьяков О.В., Пономаренко Р.В.* // Пробл. надзвичайних ситуацій: Зб. наук. праць. – Харків: УЦЗУ, 2008. – Вип. 8. – С. 207–214.

Поступила в редакцію 30.01.2019 г.
После доработки 14.02.2019 г.
Принято к публикации 03.04.2019 г.