

П.Н. Линник¹, Я.С. Иванечко¹, Р.П. Линник², В.А. Жежеря¹

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ
ГУМУСОВЫХ ВЕЩЕСТВ В ПРИРОДНЫХ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДАХ**

¹Институт гидробиологии НАН Украины, г. Киев;

² Национальный университет им. Тараса Шевченко, г. Киев,
Украина

Рассмотрены методические особенности исследования гумусовых веществ в природных поверхностных водах. Показано, что использование хроматографических методов для извлечения гумусовых веществ из воды и исследования их молекулярно-массового распределения сопровождается потерями этих соединений в связи с явлениями необратимой адсорбции. Дана сравнительная оценка методов определения концентрации гумусовых веществ, в частности спектрофотометрии и флуоресцентной спектроскопии, а также методов, базирующихся на результатах определения цветности воды и реакции азосочетания с использованием диазотированного 4-нитроанилина.

Ключевые слова: гумусовые вещества, гуминовые кислоты, молекулярно-массовое распределение, природные воды, фульвокислоты.

Введение. Состав и содержание растворенных органических веществ (РОВ) природных поверхностных вод определяются совокупностью многих, часто различных по своей природе и скорости, процессов. К важнейшим источникам формирования РОВ в водоемах и водотоках относятся прижизненные и посмертные выделения гидробионтов; поступления с атмосферными осадками и поверхностно-склоновым стоком вследствие взаимодействия указанных осадков с почвами и растительным покровом на поверхности водосбора; речные воды как источники питания озер и водохранилищ; болота и торфяники; промышленные и хозяйственно-бытовые сточные воды.

РОВ поверхностных водных объектов являются химически гетерогенной смесью, состоящей из различных классов и групп органических соединений, которые принадлежат к кислотам, основаниям

© П.Н. Линник, Я.С. Иванечко, Р.П. Линник, В.А. Жежеря, 2013