

# ДИАТОМОВЫЕ ВОДОРОСЛИ ГЛАВНОГО КАНАЛА ВИЛЕЙСКО-МИНСКОЙ ВОДНОЙ СИСТЕМЫ В РАЙОНЕ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПЕРВОГО ПОДЪЕМА

ТУРСКАЯ С. А.

УО «Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка», г. Минск, Республика Беларусь.

По Главному каналу Вилейско-Минской водной системы осуществляется водообеспечение промышленности и коммунального хозяйства Минска перебросом воды из Вилии (бассейн Немана) в Свислочь (бассейн Днепра). Канал имеет протяженность 62,5 км, проходит в сложных природных условиях, пересекая крупнохолмистые участки, несколько рек и ручьев. Вода поднимается по каналу вверх на высоту 71–73 метра.

В настоящем сообщении приводятся сведения о таксономическом составе диатомовой флоры, выявленной в районе Насосной станции первого подъема. Пробы обрастания, фитопланктона и микрофитобентоса были взяты 22 сентября 2007 года на канале в 3-х км от Насосной станции вверх по течению. В месте сбора проб берег забетонирован, дно илисто-песчаное, температура воды составляла 13<sup>0</sup> С. Сбор и обработку материалов проводили по общепринятым в альгологии методикам [2].

Всего обнаружено 138 видов (165 с учетом внутривидовых таксонов) диатомовых водорослей, принадлежащих к 2 классам, 4 порядкам, 14 семействам, 28 родам по системе, принятой в таксономическом каталоге [3].

Класс *Centrophyceae* представлен 9 видами (6,5% от всех выявленных видов), которые относятся к семействам *Stephanodiscaceae* (5%) и *Aulacoseiraceae* (1,4%). Класс *Pennatophyceae* (129 видов) представлен семействами *Naviculaceae* (28,8%), *Cymbellaceae* (14,4%), *Nitzschiaceae* (11,5%).

Распределение водорослей по фитоценозам показало, что наибольшим разнообразием видов и внутривидовых таксонов отличается фито планктон: 121 таксон, или 87% от всей флоры (в составе осадочного планктона обнаружен 101 таксон, в сетном планктоне 79 таксонов). В составе микрофитобентоса встречено 89 таксонов (54%), в обрастаниях – 81 (49,1%). Во всех пробах встречалось 32 таксона (19,4%).

Анализ таксономической структуры показал, что среди диатомей фитопланктона (осадочного и сетного) канала Вилейско-Минской водной системы наибольшим разнообразием отличаются род *Navicula* (18 и 20

таксонов соответственно) и род *Nitzschia* (13 и 10 таксонов соответственно). Порядок *Araphales* представлен в наибольшей степени родом *Fragilaria* семейства *Fragilariaceae* (11 и 9 таксонов соответственно). Таксономический анализ перифитона (обрастания камней) показал, что наиболее богато представлены роды *Navicula* семейства *Naviculaceae* (14 таксонов), род *Cymbella* семейства *Cymbellaceae* (11 таксонов) и род *Achnanthes* семейства *Achnantheaceae* (10 таксонов). В микрофитобентосе наиболее разнообразны роды *Navicula* (21 таксон), род *Fragilaria* (13 таксонов) и род *Achnanthes* (12 таксонов).

Состав доминирующих комплексов среди изученных фитоценозов несколько различен. Среди диатомовых водорослей осадочного планктона канала Вилейско-Минской водной системы наиболее многочисленны виды *Aulacoseira granulata* var. *granulata* (Ehr.) Simons. (32,2%), *Stephanodiscus hantzschii* f. *tenuis* (Hust.) Håkansson et Stoermer (21,3%), *Aulacoseira granulata* var. *angustissima* (O. Müll.) Simons. (10%). В сетном планктоне основную массу составляют виды *Aulacoseira granulata* var. *granulata* (Ehr.) Simons. (61,3%) и *A. granulata* var. *angustissima* (O. Müll.) Simons. (13,8%). Среди диатомей перифитона доминируют *Fragilaria pinnata* var. *pinnata* Ehr. (18,2%), *Amphora pediculus* (Kütz.) Grun. (17,7%), *Achnanthes minutissima* Kütz. (11%). В пробе микрофитобентоса по численности преобладает вид *Fragilaria pinnata* var. *pinnata* Ehr. (36,1%).

Экологический анализ с использованием данных экологической картотеки С.С. Бариновой, Л.А. Медведевой, О.В. Анисимовой [1] показал, что в выявленной флоре по местообитанию преобладают бентосные виды (66,1% от общего числа таксонов), по галобности преобладают виды – индифференты (67,9%), по отношению к рН среды преобладают виды – алкалофилы (50,9%). По географическому распространению большинство являются космополитами (75,8).

Таким образом, диатомовая флора в районе Насосной станции первого подъема достаточно разнообразна и представлена 165 таксонами, с преобладанием бентосных видов, индифферентных к солености и предпочитающих щелочную среду обитания.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баринова, С.С., Биоразнообразие водорослей – индикаторов окружающей среды/ С.С. Баринова, Л.А. Медведева, О.В. Анисимова. – Тель-Авив, 2006. – 498с.
2. Диатомовые водоросли СССР. Ископаемые и современные. Т.1. – Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1974. – 403 с.
3. Михеева, Т.М. Альгофлора Беларуси. Таксономический каталог/ Т.М. Михеева. – Мн.: БГУ, 1999. – 396 с.

Турская, С.А. Диатомовые водоросли Главного канала Вилейско-Минской водной системы в районе Насосной станции первого подъема/ С.А. Турская// Биологическое разнообразие Белорусского Поозерья: современное состояние, проблемы использования и охраны: материалы II Международной науч.-практ. конф., Витебск, 19-21 ноября 2008 г./ Вит. гос. ун-т; редкол.: А.М. Дорофеев (гл. ред.) [и др.]. –Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2008. – С. 229 - 231.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ