

Фитопланктон бассейна р.Кальмиус

Научный руководитель – Сафонов Андрей Иванович

Мирненко Эдуард Игоревич

Аспирант

Донецкий национальный университет, Биологический факультет, Кафедра ботаники и экологии, Донецк, Украина

E-mail: eduard_mirnenko@list.ru

Донецк ndash; это современный промышленный город существование, которого невозможно без примыкания к водному объекту. Центральный водный объект г. Донецка Нижнекальмиусское водохранилище, образованное за счёт зарегулирования стока р.Кальмиус. В сложившейся системе водоём служит бесплатным коллектором т.к. поток отходов смываясь со сточными водами угнетает и приводит к деградации биоразнообразия [1]. Необходимо прилагать значительные усилия для немедленного уменьшения антропогенного пресса, т.к. самоочищение водоёма в такой системе невозможно.

На кафедре ботаники и экологии в рамках научных направлений за 2019 год было отобрано из Нижнекальмиусского водохранилища 42 пробы фитопланктона.

За весь период наблюдений с 2017 года в Нижнекальмиусском водохранилище зарегистрировано 105 видов (и внутривидовых таксона) водорослей фитопланктона. Видовое богатство по отделам распределилось следующим образом,

Chlorophyta

44

В ходе исследования за 2019 год наблюдали значительные сезонные колебания численности и биомассы. Зимний период характеризовался доминированием отдела

Bacillariophyta

наибольшая численность отмечена для родов,

Cyclotella

(Kuuml;tz.) Breacutе;b

Tabellaria

Ehrenb

Navicula

Vory., общая численность составляет 8654,34 кл/дм³.

Весенний период характеризуется высоким биоразнообразием фитопланктона. В апреле 2019 было установлено цветениеа; рода

12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif'; mso-ansi-language: EN-US;»Dinobrion
style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif';»,<span style="font-
size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif';» численность составила 86456,12nbsp;кл/дм<s
а биомасса 0,112nbsp;г/дм³. Кроме того, массовое развитие приобретает от-
дел <span style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif';
mso-ansi-language: EN-US;»Chlorohyta<span style="font-size: 12.0pt; font-
family: 'Times New Roman', 'serif';», весной начинают доминировать роды, <span
style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif'; mso-ansi-language: EN-US;»Dictylos
<span style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif';»Nauml;g, </sp
style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif'; mso-ansi-language: EN-US;»Pediastri
style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif';» Meyen.,
style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif'; mso-ansi-language: EN-US;»Scenede
<span style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif'; mso-ansi-language: EN-
US;»Meyen<span style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif';»,
<span style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif'; mso-
ansi-language: EN-US;»Spirogyra <span style="font-size: 12.0pt; font-family:
'Times New Roman', 'serif';»Link,. В летний период максимум развития фитопланктона
обычно приходится на август, однако в 2019 году лаquo;цветениеаquo; начинается в июне.
Средняя скорость роста численности и биомассы фитопланктона увеличивается на 200<p
class="MsoNormalCxSpFirst"style="margin-bottom: .0001pt; mso-add-space: auto; text-align:
justify; text-indent: 19.85pt; line-height: normal;»nbsp;</p> <p class="MsoNormalCxSpMiddle"styl
bottom: .0001pt; mso-add-space: auto; text-align: justify; text-indent: 19.85pt; line-height: normal;»<s
style="font-size: 12.0pt; font-family: 'Times New Roman', 'serif';» Таким образом, Нижнекаль-
миусское водохранилище, по показателям фитопланктона имеет явное антропогенное воз-
действие, приводящее к лаquo;цветениюаquo; в летний и осенний период. В первую оче-
редь необходимо организовать контроль за очисткой сточных вод, а затем для умень-
шения эффекта лаquo;цветенияаquo; необходимо проводить аэрацию воды, насыщая её
кислородом. </p> <p class="MsoNormalCxSpMiddle"style="margin-bottom:
.0001pt; mso-add-space: auto; text-align: justify; text-indent: 19.85pt; line-height: normal;»nbsp;</p>