

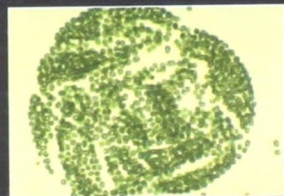
НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

22-4373

Л.Ю. Халиуллина, В.А. Яковлев

**ФИТОПЛАНКТОН МЕЛКОВОДИЙ
В ВЕРХОВЬЯХ
КУЙБЫШЕВСКОГО
ВОДОХРАНИЛИЩА**

22-04373



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Казанский (Приволжский) федеральный университет

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Институт проблем экологии и недропользования

Л.Ю. Халиуллина, В.А. Яковлев

**ФИТОПЛАНКТОН МЕЛКОВОДИЙ
В ВЕРХОВЬЯХ
КУЙБЫШЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА**

Казань, 2015

УДК 581.526.325.2

ББК 28

Ф 64

Рецензент:

кандидат биологических наук О.В. ПАЛАГУШКИНА

Халиуллина Л.Ю., Яковлев В.А. Фитопланктон мелководий в верховьях Куйбышевского водохранилища. – Казань: Изд-во Академии наук РТ, 2015. – 171 с.

ISBN 978-5-9690-0270-8

Библиография содержит 256 назв., 31 ил., 23 табл.

Khaliullina L.Yu., Yakovlev V.A. Phytoplankton of shoals in upper reaches of the Kuibyshev reservoir. – Kazan, Academy of Science of Republic of the Tatarstan Press, 2015. – 171 p.

Bibliography 256 references. Illustrations 31 figures. Tables 23.

ISBN 978-5-9690-0270-8

© Л.Ю. Халиуллина, В.А. Яковлев, 2015

© Институт проблем экологии
и недропользования АН РТ, 2015

© Издательство АН РТ, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ, СИМВОЛОВ, ЕДИНИЦ И ТЕРМИНОВ	7
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДОХРАНИЛИЩА	8
2. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР ИЗУЧЕНИЯ ФИТОПЛАНКТОНА ВОДОХРАНИЛИЩ ВОЛГИ И КУЙБЫШЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	13
2.1. Сезонная и многолетняя динамика фитопланктона	14
2.2. Фитопланктон мелководий равнинных водохранилищ	20
2.3. Экологические группы водорослей мелководий	24
2.4. Влияние абиотических факторов	29
2.5. Роль зарослей макрофитов для фитопланктона	30
2.6. Влияние антропогенных факторов	34
3. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	39
3.1. Описание района	39
3.2. Гидрохимический режим участков	42
3.3. Отбор и камеральная обработка проб	46
3.4. Индексы и статистическая обработка данных	48
4. СОСТАВ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФИТОПЛАНКТОНА ПРИБРЕЖНЫХ МЕЛКОВОДИЙ	50
4.1. Состав и эколого-флористическая характеристика	50
4.2. Особенности формирования структуры фитопланктона в различных биотопах мелководий	52
5. СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА СООБЩЕСТВ ФИТОПЛАНКТОНА РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ МЕЛКОВОДИЙ	75
5.1. Особенности сезонной динамики уровня воды в 2002 и 2004 гг.	76
5.2. Погодные условия в 2002 и 2004 гг.	77
5.3. Динамика видового разнообразия, численности и биомассы фитопланктона в 2002 г.	78
5.4. Особенности сезонной динамики видового разнообразия, численности и биомассы фитопланктона в 2004 г.	97
5.5. Сравнительный анализ особенностей сезонной динамики фитопланктона в различных биотопах мелководий	101
6. СЕЗОННАЯ, МЕЖГОДОВАЯ И МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ФИТОПЛАНКТОНА МЕЛКОВОДИЙ В СВЯЗИ С РЕЖИМОМ УРОВНЯ	107

6.1. Особенности гидрометеорологических условий в водохранилище (в период исследования)	107
6.2. Сезонная динамика фитопланктона	112
6.3. Межгодовая динамика фитопланктона	116
6.4. Многолетняя динамика сине-зеленых водорослей	122
6.5. Проблемы регулирования численности водорослей в условиях равнинных водохранилищ	127
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	129
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:	133
ПРИЛОЖЕНИЕ	151