

22-2546

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Е.Н. ЖИВОТОВА**

# **ЗООПЛАНКТОН ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС**

22-02546



2021

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра зоологии и паразитологии  
Биоцентр «Веневитиново»

Е.Н. Животова

**ЗООПЛАНКТОН ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ  
В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС**

Монография

Воронеж  
Цифровая полиграфия  
2021

УДК 591.524.12:621.039 (470.324)

ББК 28.6

Ж67

Редактор:

кандидат биол. наук, доцент, в.н.с. лаборатории экологии водных беспозвоночных ИБВВ РАН, вед. биолог Биоцентра Воронежского государственного университета «Веневитиново» *А. А. Прокин*

Рецензент:

доктор биол. наук, профессор, директор ИБВВ РАН *А. В. Крылов*

**Животова Е.Н.**

Ж67 Зоопланктон водных экосистем в зоне влияния Нововоронежской АЭС : монография / Е. Н. Животова; Воронежский государственный университет. – Воронеж: Цифровая полиграфия, 2021. – 166 с., 9 ил.

**Zhivotova E.N.**

Zooplankton of water ecosystems in the zone of influence of the Novovoronezh Nuclear Power Plant / E.N. Zhivotova; Voronezh State University. – Voronezh: Tsyfrovaia poligrafia, 2021. 166 pp.

ISBN 978-5-907283-63-3

В монографии приведены результаты исследований зоопланктона охлаждающих водоемов Нововоронежской атомной электростанции в Воронежской области. Дана характеристика структуры зоопланктона и приведена оценка качества воды методами биоиндикации. Предлагается новый подход к определению уровня тепловой нагрузки на водоемы-охладители, основанный на исследовании структуры зоопланктоценозов и учитывающий абсолютные значения максимальных температур.

Книга рассчитана на гидробиологов, экологов, зоологов широкого профиля, преподавателей ВУЗов, студентов, специалистов АЭС.

УДК 591.524.12:621.039 (470.324)

ББК 28.6

© Животова Е.Н., 2021

© Воронежский государственный университет, 2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	5
От редактора.....	9
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	10
<b>ГЛАВА 1. Аналитический обзор проблемы</b> .....	11
§1. Влияние атомных электростанций на биоценозы водоемов—охладителей.....	11
§2. Изученность планктофауны р. Дон в пределах Воронежской области.....	31
<b>ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ</b> .....	34
<b>ГЛАВА 3. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ</b> .....	37
§1. Физико-географическое описание региона НВ АЭС.....	37
§2. Физико-химический режим р. Дон в районе НВ АЭС.....	38
§3. Характеристика водоема—охладителя НВ АЭС.....	40
<b>ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ</b> .....	42
§1. Структура и формирование зоопланктоценозов р. Дон в зоне влияния НВ АЭС.....	42
§1.1. Структура и формирование зоопланктоценозов р. Дон в зоне влияния НВ АЭС в 1996 г. ....	48
§1.2 Структура и формирование зоопланктоценозов р. Дон в зоне влияния НВ АЭС в 1998 г. ....	78
§1.3. Структура и формирование зоопланктоценозов р. Дон в зоне влияния НВ АЭС в 2003 г. ....	92
§2. Характеристика зоопланктоценозов р. Дон в районе выпуска правобережных очистных сооружений г. Воронеж.....	101
§3. Структура зоопланктоценозов водоема—охладителя НВ АЭС... ..	114
§4. Оценка состояния охлаждающих водоемов НВ АЭС методами биоиндикации на основе зоопланктона.....	139
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	145
<b>SUMMARY</b> .....	148
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	151