

# **СОДЕРЖАНИЕ**

---

---

## **Номер 1, 2013**

---

### **Структура и функционирование водных экосистем**

Опыт создания балансовых моделей озерных экосистем (на примере приполярного оз. Кривое)

*Т. И. Казанцева*

5

### **Водная микробиология**

Сульфатвосстановливающая бактерия *Desulfobulbus* sp. штамм ВН из пресноводного озера в провинции Гуйчжоу, Китай

*К. С. Фишман, В. Н. Акимов, Н. Е. Сузина, М. Б. Вайнштейн, К. Лианг (X. Liang)*

18

### **Высшая водная растительность**

Степень зарастания Рыбинского водохранилища и продуктивность его растительного покрова

*В. Г. Папченков*

24

Динамика прибрежно-водных фитоценозов литорали Рыбинского водохранилища

*Г. Ф. Ляшенко*

32

### **Зоопланктон, зообентос, зооперифитон**

Количественное развитие зоопланктона водоемов и водотоков  
Котловины Больших Озер (Монголия)

*A. В. Крылов*

39

Результаты оценки экологического благополучия сообществ зообентоса  
по индексу “разности выравненностей” ( $D_E'$ )

*С. Г. Денисенко, М. А. Барбашова, В. В. Скворцов, В. П. Беляков, Е. А. Курашов*

46

### **Ихтиология**

Влияние типичной магнитной бури на митоз зародышевых клеток  
и размерно-массовые показатели предличинок плотвы (*Rutilus rutilus* L.)

*М. Г. Таликина, В. В. Крылов, Ю. Г. Изюмов, Ю. В. Чеботарева*

56

### **Паразитология гидробионтов**

Зараженность моллюсков и рыб трематодой *Apophallus muehlingi* (Jagerskiold, 1898)  
и особенности ее взаимоотношений с промежуточными хозяевами

*А. В. Тютин, Г. И. Извекова*

61

Активность пищеварительных ферментов налима *Lota lota* (Linnaeus) в зависимости  
от заражения *Eubothrium rugosum* (Batch) (Cestoda, Pseudophyllidea)

*Г. И. Извекова*

67

### **Экологическая физиология и биохимия гидробионтов**

Влияние периферически введенного серотонина на пищевую  
и двигательную активность карпа *Cyprinus carpio* L.

*В. В. Кузьмина, Д. В. Гарина*

73

## **Методы исследования**

Опыт применения метода динамического фазового портрета для анализа сезонной динамики продуктивности фитопланктона крупного равнинного водохранилища

*H. M. Минеева, B. G. Терещенко*

82

Оценка физиологического состояния карпа *Cyprinus carpio* L. по содержанию воды в организме

*B. И. Мартемьянов*

92

---

Правила для авторов см. на сайте журнала “Биология внутренних вод”  
<http://www.ibiw.ru/index.php?p=journal>.

---

---

Сдано в набор 8.11.2012 г. Подписано к печати 18.01.2013 г. Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Цифровая печать Усл. печ. л. 12.0 Усл. кр.-отт. 2.4 тыс. Уч.-изд. л. 12.0 Бум. л. 6.0  
Тираж 188 экз. Зак. 1009

---

Учредители: Российская академия наук, Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина

---

Издатель: Российской академии наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерperiодика”

Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6

# Contents

---

---

## Number 1, 2013

---

---

### Structure and Functioning of Aquatic Ecosystems

Experience of Balance Modeling of Lake Ecosystems (by the Example of Circumpolar Lake Krivoye)

T. I. Kazantseva

5

### Aquatic Microbiology

Sulfate-reducing Bacteria *Desulfobulbus* sp. Strain BH from the Freshwater Lake in the Province Guizhou, China

K. S. Fishman, V. N. Akimov, N. E. Suzina, M. B. Vainshtein, X. Liang

18

### Higher Aquatic Plants

The Degree of Overgrowing of the Rybinsk Reservoir and Productivity of Its Vegetation Cover

V. G. Papchenkov

24

Dynamics of Hydrophilic Phytocenoses in the Littoral of the Rybinsk Reservoir

G. F. Lyashenko

32

### Zooplankton, Zoobenthos and Zooperiphyton

Quantitative Development of Zooplankton in Waterbodies and Watercourses of the Great Lakes Depression (Mongolia)

A. V. Krylov

39

The Results of Assessment of the Ecological State of Zoobenthos Communities According to the "Difference of Evenness" Index ( $D_E'$ )

S. G. Denisenko, M. A. Barbasheva, V. V. Skvortsov, V. P. Belyakov, E. A. Kurashov

46

### Ichthyology

The Effect of a Typical Magnetic Storm on Mitosis in Embryo Cells, Length and Weight of Praelarvae of Roach (*Rutilus rutilus* L.)

M. G. Talykina, V. V. Krylov, Yu. G. Izyumov, Yu. V. Chebotareva

56

### Parasitology of Hydrobionts

Infection of Mollusks and Fish by the Trematode *Apophallus muehlingi* (Jagerskiold, 1898) and its Interrelations with Intermediate Hosts

A. V. Tyutin, G. I. Izvekova

61

Activity of Digestive Enzymes in the Burbot *Lota lota* (Linnaeus) Infected by *Eubothrium rugosum* (Batch) (Cestoda, Pseudophyllidea)

G. I. Izvekova

67

### Ecological Physiology and Biochemistry of Hydrobionts

The Effects of Peripherally Injected Serotonin on Feeding and Locomotor Activities in Carps *Cyprinus Carpio* L.

V. V. Kuz'mina, D. V. Garina

73

## **Methods of Investigations**

Application of the Phase Portrait Method for Analysis of Seasonal Dynamics  
of Phytoplankton Productivity in a Large Plain Reservoir

*N. M. Mineeva, V. G. Tereshchenko*

82

Assessment of the Physiological State of Carp *Cyprinus carpio* L. According to Water Content  
in the Organism

*V. I. Martemianov*

92

---

---