



УЧРЕЖДЕНИЕ «ИНСТИТУТ ГИДРОБИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ»

**ТРУДЫ  
ИНСТИТУТА ГИДРОБИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ**

**Том I**

**СОСТОЯНИЕ ГИДРОБИОНТОВ ВОДОЕМОВ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ  
ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ СЕВЕРНОГО И ЦЕНТРАЛЬНОГО  
КАЗАХСТАНА**

**(информационно-аналитическое пособие)**

**Алматы 2017**

**УДК 639.2 : 574.5**

**ББК 47.2 :28.082**

**С 66**

Редакционная коллегия: Главный редактор - Баймуканов М.Т.  
редакторы - Ярмолкевич А.А., Переверзева М.В.

Рецензент: Исбеков К.Б. – генеральный директор ТОО «Казахский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства», кандидат биологических наук

**М.Т. Баймуканов, Ж.М. Баймуканова и др.**

**Состояние гидробионтов водоемов особо охраняемых природных территорий республиканского значения Северного и Центрального Казахстана (информационно-аналитическое пособие) / - Алматы, 2017.- 539 с.**

**ISBN 978-601-275-677-7**

В информационно-аналитическом пособии представлены результаты комплексных исследований, проведенных Учреждением «Институт гидробиологии и экологии» на водоемах семи особо охраняемых природных территорий республиканского значения Северного и Центрального Казахстана. Приведены данные по видовому составу, оценке современного состояния гидробионтов, популяций рыб, их численности, определены объемы лова для развития любительского (спортивного) рыболовства, лова рыб для воспроизводственных целей, мелиоративного лова рыб и научно-исследовательского лова рыб.

Разработаны рекомендации по сохранению и устойчивому использованию рыбных ресурсов исследуемых водоемов.

Информационно-аналитическое пособие представляет собой научное электронное издание и предназначено для научных работников и специалистов, работающих в области ихтиологии, гидробиологии, гидрохимии, экологии, особо охраняемых природных территорий, рыбного хозяйства и туризма, студентов высших учебных заведений и других заинтересованных лиц.

**© Учреждение «Институт гидробиологии и экологии», www.ihe.kz, 2017**

**ISBN 978-601-275-677-7**

**УДК 639.2 : 574.5**

**ББК 47.2 :28.082**

**С 66**

Editorial board: Chief editor – M.T. Baimukanov  
editors –A.A. Yarmolkevich, M.V. Pereverzeva

Reader: K.B. Isbekov – general director of LLP ‘Kazakh Fishery scientific-research institute, Ph.D, Biology

**M.T. Baimukanov, Zh.M. Baimukanova and others.**

**Condition of hydrobionts of reservoirs of nationwide protected natural reservation of North and Central Kazakhstan (research and information guideline)/ - Almaty, 2017.- 539p.**

**ISBN 978-601-275-677-7**

Research and information guideline represents results or complex investigation, held by the Institution ‘Institute of hydrobiology and ecology’ at reservoirs of seven nationwide protected natural reservations of North and Central Kazakhstan. Data is given on species composition, evaluation of current condition of marine life, fish population, its numerosity, volume of fishery is defined for development of amateur(sport) fishery, fishery for reproduction purposes, reclamative fishery.

Recommendation on reservation and stable usage of fish resources of investigated reservoirs.

Research and information guideline is a scientific electronic publication and purposed for usage by scientists and specialists, who work in the ichthyology sphere, hydrobiology, water chemistry, ecology, protected natural reservations, fishery and tourism, students of higher education institutes and other parties involved.

**© Institution «Institute of hydrobiology and ecology», [www.ihe.kz](http://www.ihe.kz), 2017**

**ISBN978-601-275-677-7**

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Предисловие</u> .....	
<u>Часть 1. Государственный природный резерват «Алтын-Дала»</u> .....	8
<u>Часть 2. Государственный национальный природный парк «Баянаул»</u>	57
<u>Часть 3. Государственный национальный природный парк «Буйратау»</u>	118
<u>Часть 4. Государственный национальный природный парк «Бурабай»</u>	149
<u>Часть 5. Каркаралинский государственный национальный природный парк</u> .....	300
<u>Часть 6. Государственный национальный природный парк «Кокшетау»</u> .....	338
<u>Часть 7. Коргалжынский государственный природный заповедник</u> .....	444

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Б - биомасса

В-ще - водохранилище

ГНПП - Государственный национальный природный парк

ГПР - Государственный природный резерват

ГПЗ - Государственный природный заповедник

Кол-во - количество

М - минерализация

Макс. - максимальное значение показателя

Мин. - минимальное значение показателя

ОДУ – общий-допустимый улов

Оз. - озеро

ООПТ - особо охраняемые природные территории

Пос.- поселок

Промзапас - промысловый запас рыб

Р. - река

Средн.- среднее значение

Ур. м.- уровень моря

Ч - численность

Экз. - экземпляр

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Создание особо охраняемых природных территорий (ООПТ) предполагает на них запрет или ограничение хозяйственной деятельности. В Казахстане за последние десятилетия был образован ряд ООПТ, имеющие в составе охраняемых природных комплексов водоемы.

Согласно Закону РК «Об особо охраняемых природных территориях» [1] на ООПТ допускаются различные виды рыболовства: любительское (спортивное) рыболовство, мелиоративный лов, научно-исследовательский лов, лов в воспроизводственных целях. Основанием указанных видов рыболовства служат биологические обоснования, прошедшие государственную экологическую экспертизу.

Данное пособие подготовлено по итогам разработанных в течение 2011-2014 годов биологических обоснований на лов рыб водоемов ряда ООПТ республиканского значения Северного и Центрального Казахстана. Подавляющее большинство из этих водоемов были ранее использованы в качестве рыбопромысловых, кроме того их ихтиофауна была видоизменена в результате проводимых акклиматизационных работ и случайных вселений рыб. Выпуск этого пособия преследует цель дать наиболее полные сведения о состоянии биоразнообразия исследованных водоемов, о численности рыб и рекомендации по их использованию.

Пособие издается в электронном виде и состоит из 7 частей, каждая из которых посвящена определенному ООПТ и имеет идентичную структуру. Для удобства пользования все части представлены отдельными документами (файлами), соединенными гиперссылками с содержанием. Несмотря на то, что при исследовании всех водоемов методика проведения работ была одинакова, для удобства пользования раздел «Материал и методики» приведен в каждой части пособия, в котором также приводятся ссылки на карты-схемы сетки станций отбора проб и другие сопутствующие данные, включающие расчеты численности рыб и объемы рекомендуемых изъятий для различных целей.

Во всех частях авторами разделов являются: «Фитопланктон» и «Зоопланктон» - А. А. Рақыбаева, «Зообентос» – Ж.М. Баймуканова, «Оценка состояния рыбных ресурсов водоемов и рекомендации по их использованию», «Выводы и рекомендации» – Баймуканов М.Т. При подготовке разделов «Материал и методики», «Физико-географическая характеристика района исследований» принимали участие Баймуканов М.Т., Рақыбаева А.А., Баймуканова Ж.М., Касымбеков Е.Б.

В «Часть 3. Государственный национальный природный парк «Бұйратау» при написании «Оценка состояния рыбных ресурсов водоемов и рекомендации по их использованию» принимал участие Жданко Л.А., им же сделаны и фотографии, приведенные в этой части. Все остальные фотографии в данном пособии сделаны М.Т. Баймукановым.

В различные годы в экспедициях для сбора материала участвовали Баймуканов М.Т., Дауенев Е.С., Касымбеков Е.Б., Баймуканов Т.Т., Жданко Л.А.. В камеральной обработке материалов принимали участие все авторы и участники экспедиций, а также Б. М. Исмагамбетов.

**М.Т. Баймуканов**

## INTRODUCTION

Creation of protected natural reservations (PNR) assumes prohibition on them or restriction of anthropogenic activities. For the last ten years the range of PNR has been organized in Kazakhstan, where the protected natural complexes include reservoirs.

As per the law of RK 'About protected natural reservation' [1], different types of fishery are allowed at PNR: amateur(sport) fishery, reclamative fishery, scientific-research fishery, fishery for reproductive purposes. Basement for specified types of fishery is biological justification, which has passed through ecological expertise.

This guideline has been prepared as a result of developed during 2011-2014 biological justifications for fishery from range of reservoirs of nationwide PNR at North and Central Kazakhstan. The great majority from these reservoirs was earlier used as a fishery, besides their ichthyofauna has been changed as a result of carried out acclimatization works and irregular immigration of fish. Release of this guideline is purposed to give mostly complete information on condition of biodiversity of investigated reservoirs, about numerosity of fish and recommendations for its usage.

The guideline is edited in electronic format and consists of 7 parts, each of which is dedicated to a definite PNR and has identical structure. For convenience of use, all parts are represented by separate documents(files), attached with the content by hyper links. Despite the fact that at investigation of all reservoirs, the methods of work execution was identical, for convenience the section 'Material and methods' is given in each part of guideline, in which the links to sketch maps for grid of field stations and other supporting data are given, which include calculation of fish numerosity and volumes of advised withdrawals for different purposes.

At all parts, the authors of sections are: 'Phytoplankton' and 'Zooplankton' - A. A. Rykbayeva, 'Zoobenthos' – Zh.M. Baimukanova, 'Evaluation of fish resources condition of reservoirs and recommendations for its usage', 'Conclusions and recommendations' – M.T. Baimukanov. At preparation of sections 'Material and methods', 'Fundament of investigating region' the following specialists took part: M.T. Baimukanov, A.A. Rakybayev, Zh.M. Baimukanova, E.B. Kasymbekov.

In 'Part 3. State National Natural Park 'Buiratau', L.A. Zhdanko took part at execution of 'Evaluation of condition of fishery resources of reservoirs and recommendations for their usage', he has made photos as well, given in this part. All the rest photos in this guideline were made by M.T. Baimukanov.

Over the different years, the following specialists took part in expeditions for collection of materials: M.T. Baimukanov, E.S. Dauenev, E.B. Kasymbekov, T.T. Baimukanov, L.A. Zhdanko. All authors and participators of expeditions took part in cameral treatment, as well as B.M. Ismagambetov.

**M.T. Baimukanov**