

Минобрнауки России  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина  
Российской академии наук  
(ИБВВ РАН)**

## **ПРОТОКОЛ**

12 апреля 2024 г.

№ 16

**пос. Борок Некоузского района Ярославской области**

[ Заседания комиссии по биоэтике ]

Председатель - д.б.н., проф. В. Т. Комов  
Секретарь - к.б.н. В. В. Павлова  
Присутствовали: 3 члена комиссии:  
Чуйко Г.М., Голованова И. Л., Крылов В. В.

### ***ПОВЕСТКА ДНЯ***

1. Рассмотрение заявки Микрякова Д. В. «Физиолого-биохимические и иммунологические реакции гидробионтов под действием биотических и абиотических факторов окружающей среды».

2. Рассмотрение заявки Трофимова Д. Ю. «Влияние инфекции трипаносомами на гематологические показатели тюльки (*Clupeonella cultriventris* Nordmann, 1840) из водохранилищ Волги».

#### **1. СЛУШАЛИ:**

Микряков Д. В. представил заявку и программу работ по теме «Физиолого-биохимические и иммунологические реакции гидробионтов под действием биотических и абиотических факторов окружающей среды».

#### **ПОСТАНОВИЛИ:**

Одобрить заявку Микрякова Д. В. «Физиолого-биохимические и иммунологические реакции гидробионтов под действием биотических и абиотических факторов окружающей среды» и признать, что планируемые исследования соответствуют принципам и нормам биоэтики.

## 2. СЛУШАЛИ:

Трофимов Д. Ю. представил заявку и программу работ по теме «Влияние инфекции трипаносомами на гематологические показатели тюльки (*Clupeonella cultriventris* Nordmann, 1840) из водохранилищ Волги».

## ПОСТАНОВИЛИ:

Одобрить заявку Трофимова Д. Ю. «Влияние инфекции трипаносомами на гематологические показатели тюльки (*Clupeonella cultriventris* Nordmann, 1840) из водохранилищ Волги» и признать, что планируемые исследования соответствуют принципам и нормам биоэтики.

Председатель комиссии



В. Т. Комов

Секретарь комиссии



В. В. Павлова

Приложение 1

к Положению о комиссии по биоэтике

(утв. решением Ученого совета

от 26.11.2020 протокол № 8)

В комиссию по биоэтике ИБВВ РАН

от ответственного исполнителя исследований

«Физиолого-биохимические и иммунологические реакции гидробионтов под действием

биотических и абиотических факторов окружающей среды»

(название темы)

Микрякова Даниила Вениаминовича

(Ф.И.О. отв. исполнителя)

### ЗАЯВКА

Прошу дать заключение о соответствии планируемых мной исследований на животных по теме № 121050500046-8 «Физиолого-биохимические и иммунологические реакции гидробионтов под действием биотических и абиотических факторов окружающей среды» принципам и нормам биоэтики.

Я, в.н.с. лаборатории иммунологии ИБВВ им. И.Д. Папанина РАН, Микряков Даниил Вениаминович

(должность, уч. степень, место работы, Ф.И.О.)

планирую проведение исследований на различных по образу жизни пресноводных и морских видах рыб, отловленных в естественной среде обитания

(вид, линия животных) в течении 2021-2026 годов

(сроки проведения эксперимента).

Я и сотрудники, участвующие в сборе материала, имеем опыт проведения подобных исследований. Мной приняты все меры для того, чтобы процедура исследований, изложенная в прилагаемой программе, не противоречила современным правилам работы с экспериментальными животными.

Ответственный за проведение эксперимента:



(Д.В. Микряков)

(подпись)

02 апреля 2024 г.

Приложение 2

## ПРОГРАММА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ С ЖИВОТНЫМИ

для экспертизы в комиссии по биоэтике при ИБВВ РАН

Полное название структурного подразделения, адрес, телефон	Лаб. Иммунологии ИБВВ РАН, 152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок; тел. (48547) 24-681
Место проведения эксперимента	Лаб. иммунологии ИБВВ РАН
Ф.И.О. ответственного исполнителя, должность, ученая степень, e-mail, телефон	Микряков Д.В., в.н.с. daniil@ibiw.ru
Ф.И.О. соисполнителей, должность, ученая степень	Герман А.В., к.б.н., с.н.с, Балабанова Л.В., к.б.н., с.н.с, Кузьмичёва С.В., н.с. Суворова Т.А., н.с.
Название эксперимента	Физиолого-биохимические и иммунологические реакции гидробионтов под действием биотических и абиотических факторов окружающей среды
Цель эксперимента и краткое обоснование необходимости его проведения	Провести исследование некоторых иммунологических, биохимических параметров и ферментативной активности у различных видов рыб: лососевых (кета, горбуша, семга, кунжа, форель по 15-30 экз.), карповых (лещ, плотва, синец, густера, линь, золотой и серебряный карась по 20-50 экз.), окунеобразных (речной окунь, обыкновенный ерш, обыкновенный и волжский судак (берш), северный одноперый терпуг по 15-40 экз.), морской ерш, бычок-кругляк, пелагида, черноморские хамса и шпрот, отловленных в естественных условиях обитания. С помощью полученных данных будут определены общие закономерности и отличительные особенности изменчивости показателей в естественных популяциях для мониторинга здоровья рыб и среды обитания.
Обоснование необходимости использования указанного вида животных и их количества	Выбор объектов для исследования связан с малой изученностью, промысловой ценностью и перспективами разведения в условиях аквакультуры. Полученные данные представляют научный интерес при проведении сравнительного анализа влияния биотических и абиотических

	факторов на иммунологические и биохимические параметры различных видов рыб из естественных и искусственных условий обитания.
Сроки проведения исследований	2021-2026 гг.
Наличие необходимого опыта и квалификации у руководителя и соисполнителей эксперимента (публикации, сертификаты)	У руководителя и исполнителей работы имеется большой опыт экспериментальной работы, а также множество публикаций в отечественных рецензируемых изданиях
Краткий план эксперимента с перечнем всех манипуляций, проводимых в ходе эксперимента (ссылки с описанием данных манипуляций), и биоматериала, забираемого от животных во время и после его окончания	После вылова из водоёма обездвиженные рыбы будут доставлены в лабораторию экспедиционного судна, взята кровь, извлечены внутренние органы для последующего биохимического анализа
Использование в эксперименте средств для снижения дискомфорта, причиняемого животному, например, болезнетворные и стрессирующие факторы, ограничения в пище и т.д. (да или нет, если да, то какие)	нет
Использование в эксперименте хим- и фармпрепаратов, анальгетиков, наркотических веществ (доза, способ введения, частота введения), а также вредные и токсичные вещества, для работы с которыми необходимы дополнительные требования безопасности	нет
Условия содержания животных в ходе эксперимента	Рыбы к началу эксперимента будут обездвижены.
Судьба животных после эксперимента/ Способ эвтаназии	Оглушение рыб по голове считается быстрым щадящим способом умерщвления

В комиссию по биоэтике ИБВВ РАН  
от ответственного исполнителя исследований  
«Влияние инфекции трипаносомами на гематологические  
показатели тюльки (*Clupeonella cultriventris* Nordmann, 1840)  
из водохранилищ Волги»  
(название темы)  
Трофимова Дмитрия Юрьевича  
(Ф.И.О. отв. исполнителя)  
8-48547-24-116  
(контактный телефон)

### ЗАЯВКА

Прошу дать заключение о соответствии планируемых мной исследований на животных по теме 124032500015-7 принципам и нормам биоэтики.

Я, м.н.с. лаб. физиологии и токсикологии ИБВВ им. И.Д. Папанина РАН

Трофимов Дмитрий Юрьевич

(должность, уч. степень, место работы, Ф.И.О.)

планирую проведение исследований на черноморско-каспийской тюльке из водохранилищ Волги.

(вид, линия животных)

в 2021–2027 гг.

\_\_\_\_\_ (сроки проведения эксперимента)

Я и мои коллеги имеем опыт проведения подобных исследований. Мной приняты все меры для того, чтобы процедура исследований, изложенная в прилагаемой программе, не противоречила современным правилам работы с экспериментальными животными.

Ответственный за проведение эксперимента

 (Трофимов Д.Ю.)  
(подпись)

01.04.2024

## ПРОГРАММА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ С ЖИВОТНЫМИ

для экспертизы в комиссии по биоэтике при ИБВВ РАН

<b>Полное название структурного подразделения, адрес, телефон</b>	Лаб. экологии рыб ИБВВ РАН, 152742, Ярославская обл. Некоузский р-н, п. Борок; тел. 8(48547) 24-116
<b>Место проведения эксперимента</b>	Лаб. физиологии и токсикологии ИБВВ РАН
<b>Ф.И.О. Ответственного исполнителя, должность, ученая степень, e-mail, телефон</b>	Трофимов Дмитрий Юрьевич, м.н.с., без степени, dytrof@ibiw.ru
<b>Ф.И.О. соисполнителей, должность, ученая степень</b>	Заботкина Елена Анатольевна, в.н.с., к.б.н.
<b>Название эксперимента</b>	Влияние инфекции трипаносомами на гематологические показатели тюльки ( <i>Clupeonella cultriventris</i> Nordmann, 1840) Иваньковского водохранилища
<b>Цель эксперимента и краткое обоснование необходимости его проведения</b>	Исследование гематологических параметров клеток белой и красной крови у неинфицированной и инфицированной трипаносомами тюльки. Появление у видов-вселенцев нехарактерных для них инфекций делает необходимым исследование реакции организма рыб на новых паразитов и дает основание для прогноза выживаемости видов в новых условиях
<b>Обоснование необходимости использования указанного вида животных и их количества</b>	Использован вид рыб, широко распространенный в водохранилищах Волги. Для исследования с каждой станции берётся выборка около 10 особей.
<b>Сроки проведения исследований</b>	2021-2027 гг.
<b>Наличие необходимого опыта и квалификации у руководителя и соисполнителей эксперимента (публикации, сертификаты)</b>	У руководителя и исполнителей работы имеется большой опыт экспериментальной работы, а также множество публикаций в отечественных и иностранных рецензируемых изданиях.
<b>Краткий план эксперимента с перечнем всех манипуляций, проводимых в ходе эксперимента (ссылки с описанием данных манипуляцией), и биоматериала, забираемого от животных во время и после его окончания</b>	После вылова из природного водоема рыбы подвергаются оглушению, и на месте отлова производится забор образцов для гематологического анализа
<b>Использование в эксперименте средств для снижения дискомфорта, причиняемого животному, например, болезнетворные и стрессорные факторы, ограничения в пище и т.д. (да или нет, если да, то какие)</b>	Нет
<b>Использование в эксперименте хим- и препаратов, анальгетиков, наркотических веществ (доза, способ введения, частота введения), а также вредные и токсичные вещества, для работы с которыми необходимы дополнительные требования безопасности</b>	Нет
<b>Условия содержания животных в ходе эксперимента</b>	Рыбы к началу работ по отбору проб будут обездвигены
<b>Судьба животных после эксперимента/ Способ эвтаназии</b>	Оглушение рыб по голове считается быстрым и наиболее щадящим способом умерщвления