



ОТДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ И ЭВОЛЮЦИИ
им. А.Н. СЕВЕРЦОВА
(ИПЭЭ РАН)

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ЦЕНТР СОХРАНЕНИЯ ОСЕТРОВЫХ РЫБ
"КУБАНЬБИОРЕСУРСЫ"

ПРОГРАММА МЕЖДУНАРОДНОГО РАБОЧЕГО СОВЕЩАНИЯ

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ СВОБОДНОГО ПРОПУСКА РЫБ В
ЗАРЕГУЛИРОВАННЫХ РЕКАХ**



16–21 сентября 2013 года
Москва – Краснодар
Россия

В ходе рабочего совещания предполагается обмен опытом российских (ИПЭЭ РАН, МГУ, Гидропроект, «Кубаньбиоресурсы», ИБВВ РАН, ФГУП КаспНИРХ) и зарубежных (исследовательские и проектные организации Австрии, Германии, Нидерландов; представители ФАО) специалистов по рыбопропуску и рыбозащите. Будут рассмотрены особенности проектирования рыбопропускных сооружений для мигрантов различных видов рыб, с учетом продолжающегося ухудшения условий для воспроизводства их популяций. Это позволит обсудить актуальные проблемы и новейшие достижения в области биологических и гидравлических основ проектирования рыбопропускных сооружений. Зарегулирование стока почти всех крупных рек Европы и Европейской части России, судоходство, антропогенное загрязнение рек, значительные колебания уровня воды крайне отрицательно повлияли на состояние популяций ценных видов рыб. В первую очередь, это касается осетровых и лососевых, для которых характерны протяженные миграции на многие сотни километров в районы, пригодные для нереста. В комплексе мер по поддержанию и восстановлению немногочисленных оставшихся популяций важнейшее место занимает разработка методов и конструкций, обеспечивающих свободный проход



мигрирующих производителей через плотины гидросооружений, а также предотвращающих гибель молоди в турбинах и водозаборах. Эффективность этих мер зависит от согласованной работы биологов, изучающих поведение мигрантов, и гидравликов, создающих оптимальные условия реализации миграционного поведения рыб, а также от усилий сотрудников рыбного хозяйства, обеспечивающих управление рыбными ресурсами и их охрану.

Организация и проведение рабочего совещания поддержаны грантом РФФИ (проект № 13-04-06083)

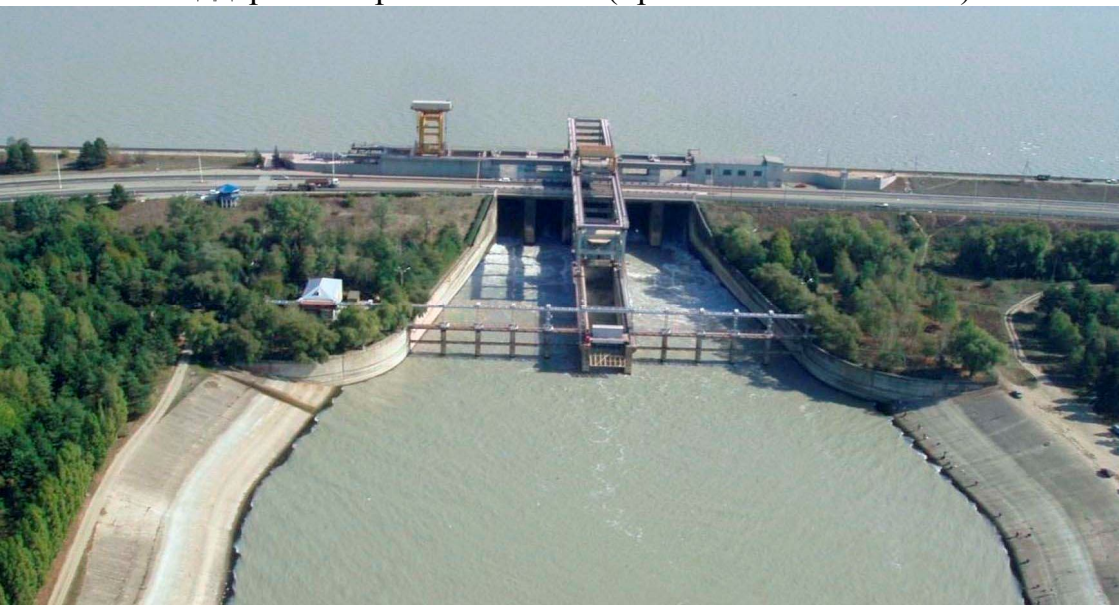


Рисунок: Краснодарский гидроузел (р. Кубань), рыбоподъемник;
Picture: The Krasnodar hydraulic project (The Kuban River), the fish lift.



ОРГКОМИТЕТ МЕЖДУНАРОДНОГО РАБОЧЕГО СОВЕЩАНИЯ

**Академик РАН Д.С. Павлов – Председатель
Оргкомитета**

д.б.н. В.Н. Михеев (ИПЭЭ РАН, г. Москва) –
заместитель председателя;

д.б.н., профессор М.С. Чебанов
(«Кубаньбиоресурсы», Центр сохранения
осетровых рыб, г. Краснодар) – заместитель
председателя;

к.б.н. Е.Д. Павлов (ИПЭЭ РАН, г. Москва) –
научный секретарь совещания



Члены Оргкомитета:

д.б.н. Ю.В. Герасимов (Институт Биологии
Внутренних Вод РАН (ИБВВ РАН), п. Борок);

д.б.н. А.О. Касумян (Биологический ф-т МГУ,
г. Москва);

д.б.н. А.Д. Мочек (ИПЭЭ РАН, г. Москва);

к.б.н. Е.В. Ганжа (ИПЭЭ РАН, г. Москва);

к.б.н. В.В. Костин (ИПЭЭ РАН, г. Москва).



ПРОГРАММА РАБОЧЕГО СОВЕЩАНИЯ

15 сентября (воскресенье)

Приезд, размещение в гостинице зарубежных и иногородних участников.

16 сентября (понедельник)

10.00 – 10.30 регистрация участников рабочего совещания;

10.30 – 10.45 Открытие совещания – вступительное слово председателя;

10.45 – 11.30 **Павлов Д.С.** «Биологические основы разработки и применения рыбопропускных сооружений: реореакция, миграция и управление поведением рыб»;

11.30-12.15 **Ванинген Г.** «От моря к истоку: обзор принципов и практических методов восстановления путей миграции рыб»;



12.15–13.15 ПЕРЕРЫВ

13.15–14.30 **Михеев В.Н.** «Поведение мигрирующих рыб в зарегулированных реках: модификации в разных пространственно-временных масштабах»;

14.30 – 15.15 **Костин В.В., Павлов Д.С.** «Покатная миграция рыб через плотины с разными типами изъятия стока»;

15.15 – 16.00 **Мочек А.Д., Борисенко Э.С.** «Гидроакустические методы изучения распределения рыб в речных системах»;

16.00- 16.45 **Герасимов Ю.В.** «Рыбопропуск или рыбозащита? Современные данные по скату рыб через плотины трех Волжских водохранилищ».



17 сентября (вторник)

10.30–11.15 **Мармулла Г.** «Консультативная комиссия по рыболовству во внутренних водах Европы (ФАО) – основные направления деятельности, связанные с миграциями рыб»;

11.15–12.00 **Скоробогатов М.А.** «Разработка, классификация и опыт использования рыбопропускных сооружений на реках России»;

12.00–12.45 **Шоллема П.** «Рыбоходы естественного типа и лестничные рыбоходы: моделирование и общая оценка»;

12.45–13.45 ПЕРЕРЫВ

13.45–14.30 **Зитек А.** «Методические указания EIFAAC (Консультативная Комиссия по Рыболовству во Внутренних Водах Европы) по моделированию рыбоходов естественного типа»;



14.30 – 15.15 **Иванов А.В., Филиппов Г.Г.**

«Биопроницаемость» плотин – необходимость и спорность»;

15.15 – 16.00 **Геблер Р.** «Современные рыбоходы на больших ГЭС Центральной Европы – моделирование и функционирование»;

18 сентября (среда)

10.30–11.15 **Чебанов М.С.** «Стратегия сохранения осетровых рыб занесенных в Красную Книгу Краснодарского края в условиях зарегулирования стока»;

11.15–12.00 **Ходоревская Р.П., Рубан Г.И.**
«Современное состояние популяций осетровых в Волго-Каспийском бассейне»;



12.00–12.45 **Веселов А.Е., Павлов Д.С.,
Скоробогатов М.А.** «Восстановление популяций
лососевых рыб с помощью искусственных гнезд-
инкубаторов»;

12.45–13.30 ПЕРЕРЫВ

13.30 **Круглый стол, дискуссии, подведение
итогов совещания.**

19 сентября (четверг)

10.00 Вылет в г. Краснодар иностранных
участников международного совещания и
российских специалистов, их сопровождающих.

15.00-18.00 Поездка на Краснодарский гидроузел
(р. Кубань) – посещение рыбопропускного
сооружения.



20 сентября (пятница)

10.00–17.00 Поездка на Фёдоровский гидроузел
(р. Кубань) – посещение рыбопропускного и
рыбозащитного сооружений.

21 сентября (суббота)

Отъезд участников.







RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
BIOLOGICAL SCIENCES

**A.N. SEVERTSOV INSTITUTE OF
ECOLOGY AND EVOLUTION
(IPEE RAS)**

MINISTRY OF NATURAL RESOURCES
OF THE KRASNODAR TERRITORY
CENTRE OF THE STURGEON CONSERVATION

"KUBANBIORESURSY"

THE PROGRAMME OF INTERNATIONAL WORKSHOP

BIOLOGICAL AND HYDRAULIC BASIS OF FISH FREE PASSAGE IN REGULATED RIVERS



2013 September 16-21
Moscow – Krasnodar
Russia

During the Workshop, experts and specialists on fish passage and protection from Russia (Inst. of Ecology & Evolution, Rus.Ac.Sci.; Moscow State University, Hydroproject, "Kubanbioresursy"; Inst. of Biology of Inland Waters, Rus.Ac.Sci.; Fed.St.Un.Ent. Caspian Fisheries Res. Inst.) and European research and consulting institutions from Austria, Germany, The Netherlands, and FAO will exchange knowledge and experience. Key topics and latest achievements in the fields of biology and hydraulics underlying development and design of fish passes will be discussed. Approaches to development of fish passes for different fish species under progressing deterioration of riverine conditions will be considered. Most of the large rivers of Europe and European Russia are regulated. This factor together with shipping, anthropogenic pollution, significant changes of the water level negatively influenced populations of commercial fish, sturgeons and salmonids in particular. These anadromous fishes have to migrate upstream to the spawning grounds located at many hundreds of kilometers. Development of methods and constructions ensuring free passage of migrating spawners through dams and methods preventing mass mortality of downstream migrants are major tasks among measures of conservation and restoration of few existing populations. Efficiency of these measures depends on



coordinated efforts of biologists, who study behavior of migrants, and specialists in hydraulics, who provide optimal parameters of water flow facilitating fish migrations, as well as on efforts of specialists in fisheries, management and protection of fish resources.

The international workshop is supported by the
Russian Foundation for Basic Research
(Project number 13-04-06083)



Рисунок: Федоровский гидроузел (р. Кубань);
Picture: The Fedorovskii hydraulic project (The Kuban River).



THE ORGANIZATIONAL COMMITTEE OF THE INTERNATIONAL WORKSHOP

Academician of RAS D.S. Pavlov – Chairman of the organizational committee;

Dr. V.N. Mikheev (IPEE RAS, Moscow) – Vice-chairman of the organizational committee;

Dr., Professor M.S. Chebanov (Ministry of Natural resources of the Krasnodar Territory "Kubanbioresursy", Center of the Sturgeon Conservation, Krasnodar) – Vice-chairman of the organizational committee;

PhD E.D. Pavlov (IPEE RAS, Moscow) – scientific secretary of the workshop.



Members of the organizational committee:

Dr. Yu. V. Gerasimov (Institute of Biology of Inland Waters RAS, Borok);

Dr. A.O. Kasumyan (Biological department, Moscow State University);

Dr. A.D. Mochek (IPEE RAS, Moscow);

PhD E.V. Ganzha (IPEE RAS, Moscow);

PhD V.V. Kostin (IPEE RAS, Moscow).



THE PROGRAMME OF THE WORKSHOP

15 September (Sunday)

Arrival

16 September (Monday)

10.00 – 10.30 Registrations of participants;

10.30 – 10.45 Opening speech by the chairman;

10.45 – 11.30 **Pavlov D.S.** «Biological basis of development and application of fish pass facilities: rheoreaction, migration, and management of fish behaviour»;

11.30-12.15 **Wanningen H.** «From sea to source: an overview of principles and practice for the restoration of fish migration highways»;

12.15–13.15 Coffee break



13.15–14.30 **Mikheev V.N.** «Behaviour of migrating fish in regulated rivers: modifications at different spatio-temporal scales»;

14.30 – 15.15 **Kostin V.V., Pavlov D.S.** « Down-stream migration of fish through dams with different types of the water intakes»;

15.15 – 16.00 **Mochek A.D., Borisenko E.S.** «Hydroacoustic methods of studying of fish distribution in river systems»;

16.00 – 16.45 **Gerasimov Yu. V.** «Fish passage or fish protection? Current data on fish passing through the dams of three Volga River reservoirs».



17 September (Tuesday)

10.30-11.15 **Marmulla G.** «European Inland Water Fisheries Advisory Commission (EIFAC, FAO)

directions of activities related to migrating fish»;

11.15–12.00 **Skorobogatov M.A.** «Development, classification and practical use of fish passes on the rivers of Russia»;

12.00–12.45 **Schollema P.** «Close-to-nature and technical fish passes: design and overall assessment»;

12.45–13.45 Coffee break

13.45–14.30 **Zitek A.** «EIFAAC guideline for the design of nature-like fish passes»;

14.30 – 15.15 **Ivanov A.V., Filippov G.G.** «Biopermeability” of dams – necessity and doubts»;



15.15 – 16.00 **Gebler R.** «Fishways at large hydro-power plants in Central Europe – current design and operating».

18 September (Wednesday)

10.30–11.15 **Chebanov M.S.** «The conservation strategy for the sturgeons listed in the Krasnodar Territory Red Data Book in regulated rivers»;

11.15–12.00 **Khodorevskaya R.P., Ruban G.I.** «Current state of sturgeon populations in the Volga-Caspian Basin»;

12.00–12.45 **Veselov A.E., Pavlov D.S., Skorobogatov M.A.** «Restoration of salmonid populations using artificial spawning redds»;

12.45–13.30 Coffee break

13.30 **Round table: discussions, concluding talks.**



19 September (Thursday)

10.00 Departure of foreign participants of the workshop and Russians specialists which accompanying them to Krasnodar;

15.00-18.00 Excursion to the Krasnodar hydraulic project (The Kuban River) – visit to the fish lift

20 September (Friday)

10.00–17.00 Excursion to the Fedorovskii hydraulic project (The Kuban River) –visit to a fish pass and fish protection constructions.

21 September (Saturday)

Departure

