

Предисловие

Данный номер журнала «Трансформация экосистем» посвящен 50-летию юбилею Вологодского филиала Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии (Вологодский филиал ФГБНУ «ВНИРО», «ВологодНИРО»). Филиал был создан в г. Вологда 19 ноября 1973 г. как Вологодская лаборатория Государственного научно-исследовательского института озерного и речного рыбного хозяйства (ГосНИОРХ) – крупнейшего в стране научного центра, проводящего комплексные рыбохозяйственные исследования на внутренних пресноводных водоемах. К зоне ответственности филиала относятся основные рыбопромысловые водоемы Вологодской области: крупные озера Белое, Кубенское, Воже, Шекснинское водохранилище, многочисленные реки, малые озера и водохранилища региона, на которых осуществляется многолетний мониторинг состояния водных биологических ресурсов и среды их обитания. «ВологодНИРО» участвует в регулировании промысла, определяя ежегодные объемы квот и рекомендованных объемов добычи (вылова) водных биоресурсов при осуществлении промышленного рыболовства, а также с учетом особенностей Вологодской области разрабатывает рекомендации по совершенствованию правил рыболовства и других нормативно-правовых документов по сохранению водных биоресурсов. Важнейшим прикладным аспектом работы «ВологодНИРО» является оценка влияния разных видов хозяйственной деятельности на водные экосистемы Вологодской области, включая определение вреда (ущерба) водным биологическим ресурсам от строительства и реконструкции гидротехнических сооружений, трубопроводов, мостов, проведения дноуглубительных работ, добычи полезных ископаемых и работы водозаборов, проверка эффективности рыбозащитных сооружений. Филиалом подготовлены рыбоводно-биологические обоснования по созданию новых и совершенствованию имеющихся хозяйств товарной аквакультуры региона. В последнее десятилетие «ВологодНИРО» разработал рекомендации по сохранению и искусственному воспроизводству наиболее ценных и уязвимых видов рыб Вологодской области, а также по созданию особо охраняемых природных территорий для охраны промысловых видов рыб, мест их обитания и размножения. Таким образом, за прошедшие 50 лет Вологодский филиал ФГБНУ «ВНИРО» осуществлял научное сопровождение всех направлений развития современного рыбохозяйственного комплекса Вологодской области – от традиционных форм рыбодобычи при осуществлении промышленного и любительского рыболовства до различных направлений аквакультуры, включая садковое и пастбищное рыбоводство. По итогам многолетней работы сотрудниками филиала подготовлены многочисленные отчеты и научные публикации, защищены кандидатские и докторская диссертации, проведены научные конференции и мероприятия по популяризации научных знаний.

При подготовке настоящего выпуска журнала ставилась цель отразить основные результаты как традиционных, так и новых для филиала и перспективных для региона направлений научных исследований. Поэтому открывает выпуск статья **А.Ф. Коновалова и др.**, посвященная описанию современного промышленного и любительского рыболовства на основных рыбохозяйственных водоемах Вологодской области и оценке их влияния на промысловые запасы водных биоресурсов. Статья содержит результаты традиционного направления работы филиала по изучению состояния и использования сырьевой базы рыболовства в регионе за последние 10 лет. В рамках многолетних ресурсных исследований коллектив филиала также выполняет комплексное изучение кормовой базы рыб, включая оценку состояния и динамику сообществ фито- и зоопланктона и зообентоса основных рыбопромысловых водоемов Вологодской области. Гидробиологические исследования коллектива «ВологодНИРО», проводившиеся за последние 5 лет на крупных озерах Белое, Кубенское, Воже и речной части Шекснинского водохранилища, обобщены в статье **Е.В. Лобуничевой с соавторами**.

Практически с момента основания филиала одним из основных направлений его исследований стала разработка региональных нормативов и биологических обоснований товарного выращивания рыбы в регионе. Однако наиболее интенсивное развитие аквакультуры в Вологодской области пришлось на последние годы. Современное состояние аквакультуры региона и вклад работ филиала в ее развитие раскрываются в статье **М.Я. Борисова с соавторами**. Важнейшим прикладным этапом развития аквакультуры стало искусственное воспроизводство редких и уязвимых видов рыб, включая выпуск стерляди в реки Вологодской области. Успешная реализация этих мероприятий невозможна без проведения популяционно-генетических исследований, которые выполнялись сотрудниками «ВологодНИРО» совместно с отделом молекулярной генетики ФГБНУ «ВНИРО». В статье **А.А. Игнашева и др.** на примере реки Молога Вологодской области обобщены результаты изучения размерно-возрастной и генетической структур искусственно формируемой популяции стерляди.



Сотрудники Вологодского филиала ФГБНУ «ВНИРО» (слева направо).

Верхний ряд: Муравьев С.А., Непоротовский С.А., Игнашев А.А., Коновалов А.Ф., Полета Е.С., Поляков Д.А.

Средний ряд: Тропин Н.Ю., Виноградова Ю.Н., Макаренко Н.Н., Думнич Н.В. (руководитель филиала),
Угрюмова Е.В., Филоненко И.В., Литвин А.И.

Нижний ряд: Яруничев А.С., Шилова А.Е., Лобуничева Е.В., Пихтова О.И., Борисов М.Я.

В последние годы важное практическое значение приобретают вопросы качества потребляемой населением рыбной продукции. В связи с этим многолетнее творческое сотрудничество коллектива Вологодского филиала ФГБНУ «ВНИРО» и Череповецкого государственного университета посвящено проблеме накопления опасного токсиканта-ртути в тканях тела промысловых видов рыб в водных объектах Вологодской области. Результаты этих исследований, посвященных специфике накопления ртути рыбами разных размерных и трофических групп, являющихся объектами аквакультуры, а также промышленного и любительского рыболовства, представлены в статье **М.Я. Борисова с соавторами**.

Одной из наименее изученных групп водных объектов Вологодской области остаются малые водотоки – многочисленные в регионе реки и ручьи. Состояние таких водотоков, расположенных в сильно урбанизированных ландшафтах, является важнейшим индикатором характера и уровня антропогенной нагрузки, оказываемой на прилегающие к ним территории. В этом направлении подготовлена статья **Е.В. Лобуничевой с соавторами**, где дается оценка состояния сообществ планктонных и бентосных организмов антропогенно трансформированной реки Содема, протекающей через центральную часть г. Вологды.

Завершает юбилейный выпуск журнала статья сотрудников Карельского филиала ФГБНУ «ВНИРО» **А.В. Картанович с соавторами**, посвященная изучению промышленной нагрузки на рыбное население одного из крупнейших естественных водоемов Европы – Онежского озера. Мелководная юго-восточная часть этого водоема, обладающая высокой рыбопродуктивностью, в которой традиционно ведется интенсивный рыбный промысел, расположена в границах Вологодской области.

Н.В. Думнич, А.Ф. Коновалов