



В.В.Кончиц, кандидат сельскохозяйственных наук
Белорусский НИИ рыбпроект

УДК 639.2/5:001(476)

Развитие рыбохозяйственной науки Республики Беларусь и ее основные направления (Рыбохозяйственной науке Беларуси – 70 лет)

В статье излагается динамика развития рыбохозяйственной науки Республики Беларусь за 70 лет, негативные явления, образовавшиеся в связи с распадом СССР, меры для разработки принципиально новой стратегии интегрированного рыбководства и рыболовства в условиях перехода к многоукладной экономике, очередные направления исследований и международного сотрудничества.

The article provides 70 years the data on the dynamics of development of fishing industry of the Republic of Belarus, negative appearances, connected with USSR disintegration. The autor proposes the new strategi of the integrational fishing industry and fishery, the next directions of investigations and international cooperation.

Республика Беларусь обладает большим количеством рыбохозяйственных водоемов: более 10 тыс. озер общей площадью 134,5 тыс.га, 67 водохранилищ площадью 60 тыс.га, протяженность рек составляет 90,6 тыс.км, площадь прудов госрыбхозов, колхозов и совхозов превышает 25 тыс.га. /1/. Повышение эффективности рыбохозяйственного использования водоемов является первостепенной задачей отраслевой рыбохозяйственной науки.

Первые научные исследования на рыбохозяйственных водоемах Беларуси начаты в 1924 г., когда Наркомземо БССР была организована комплексная рыбохозяйственная экспедиция, в работе которой принимали участие видные ученые того времени Ф.И.Спицаков, А.Н.Елеонский, Н.С.Гаевская, Б.И.Черфас и другие. В 1928 г. с целью систематического и более углубленного ведения научных исследований в области рыбного хозяйства на ее базе была создана постоянно действующая Белорусская научно-исследовательская станция рыбного хозяйства. /2/.

Широта и объемы рыбохозяйственных исследований в республике значительно возросли в связи с созданием Белорусского научно-исследовательского института рыбного хозяйства /БелНИИРХ/ в соответствии с Постановлением Совета Министров БССР № 91 от 10.02.1958 г., с подчинением Министерству рыбного хозяйства СССР. Наибольшего развития они получили в 60–70-е годы: значительно расширилась тематика исследований, их актуальность к потребностям рыбохозяйственной практики для увеличения производства рыбы и изыскания новых резервов повышения рыбопродуктивности прудов, озер, водохранилищ. В г.Минске построено новое здание института площадью 2 тыс.м², с аквариальной и эксперименталь-

ными мастерскими, реконструирован племрыбхоз “Изобелино”, создана экспериментальная озерная база “Чересово” для отработки проблем организации управляемых озерных товарных рыбных хозяйств /ОТРХ/ и другие.

Численность научного и научно-вспомогательного персонала возросла с 10–15 до 150–160 человек, в том числе 25 кандидатов наук, 85 -- научно-инженерных работников и 50 человек научно-вспомогательного персонала. В институте работали известные в отрасли ученые: академик АН БССР М.Е.Макушок, членкорреспондент АН СССР Г.Г.Винберг, доктор биологических наук, профессор П.И.Жуков, высококвалифицированные специалисты рыбохозяйственного профиля В.А.Чесалин, В.П.Ляхнович, В.К.Домбровский, Н.О.Савина и другие.

С самого начала общая направленность работ института была нацелена на всемерное развитие социалистических форм рыбного хозяйства, главным образом прудового рыбководства и организации рационального озерно-речного рыболовства. Усилиями ученых разработаны технологии перехода от экстенсивных форм хозяйствования к организации высокопродуктивного рыбководства. Внедрение их в практику позволило увеличить вылов рыбы из прудов и естественных водоемов в республике с 13 тыс.ц в 1945 г. до 213,4 тыс.ц в 1989 г., т.е. в 16,4 раза. Рыбопродуктивность прудов госрыбхозов возросла с 5–6 до 12–17 ц/га, а на отдельных площадях до 24–25 ц/га. Этому способствовало внедрение научных разработок, в частности, внедрение в поликультуру рыбководства растительноядных рыб, серебряного карася, щуки, пеляди и других высокопродуктивных видов рыб, разработанного комплекса мер по профилактике и борьбе с болезнями рыб, по

совершенствованию процессов кормления и кормоприготовления комбикормов и ряд других.

Существенным вкладом рыбохозяйственной науки в производство явилось создание в действующих прудовых хозяйствах ("Красная слобода", "Полесье", "Вилейка", "Волма" и др.) племрассадников, где проводилось формирование высокопродуктивных маточных стад карпа для обеспечения ими вновь построенных рыбоводных хозяйств. Это способствовало ускорению освоения производственных мощностей и наращиванию производства прудовой рыбы.

Из исследований на естественных водоемах следует отметить разработку теории и практики организации управляемых озерных товарных рыбных хозяйств / ОТРХ/, позволяющих повысить вылов рыбы из естественных водоемов, переведенных по рекомендациям науки в режим товарных, в 10–15 раз.

За 1960–1997 гг. рыбохозяйственным органам Беларуси и Минрыбхозу СССР переданы институтом для внедрения около 200 важнейших научно-технологических разработок, новизна которых подтверждается 61 авторским свидетельством и патентами на изобретения. Многие разработки института оказались актуальными для рыбного хозяйства смежных областей России и Украины, Прибалтийских республик (принципы поликультуры в прудовом рыбоводстве, схема организации озерно-товарных хозяйств и др.).

К сожалению, в связи с распадом СССР и глубоким экономическим кризисом, главным образом из-за непомерно возросших цен на энергоресурсы, концентрированные корма, удобрения и прочие производственные нужды, ранее высокорентабельное рыбоводство стало менее рентабельным, не всегда способным оправдывать собственные минимальные затраты. Создалась предпосылка перехода от высокоинтенсивного рыбоводства к давно отжившим экстенсивным, почти натуральным, формам хозяйствования. В этой связи прогрессивные разработки института оказались невостребованными. Производство прудовой и садковой рыбы в 1995 г. упало до 47,3 тыс.ц /на 77,8%, а вылов озерно-речной рыбы до 8,5 тыс.ц /на 60,5%. Душевое потребление рыбы, с учетом завозимой морской рыбопродукции, сократилось с 21,5 кг в 1989 г. до 7,2 кг в 1995 г. /на 66,5%/.

За период существования института в нем проводились многократные структурные перестройки и изменилось название.

С 1992 г. Государственное предприятие "Белорусский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт рыбного хозяйства" (ГП "БелНИИрыбпроект") вошел в состав Академии аграрных наук Республики Беларусь.

В настоящее время в институте работает 102 человека, из них 61 занят выполнением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в том числе 1 доктор и 12 кандидатов наук.

В институте функционирует 9 лабораторий и отделов: селекции, прудового рыбоводства, кормов, болез-

ней рыб, рыбоводства и рыболовства в естественных водоемах, качества среды и радиационной экологии, конструкторский, проектный, научно-технической информации, а также экспериментальные участки "Изобелино", "Вилейка" (площадь опытных прудов которых соответственно составляет 43,4 и 210,4 га) и опытно-механические мастерские.

В рамках Государственных научно-технических программ "Животноводство и ветеринарная медицина", "Природопользование и охрана окружающей среды" институт выполняет научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по следующим проблемам: создание белорусской породы карпа, а также двухлинейных маточных стад карпа местных и импортированных пород и линий для получения высокопродуктивных помесей при промышленном скрещивании; выращивание карпа в поликультуре с другими рыбами и применение различных способов и технологических приемов, обеспечивающих снижение затрат при выращивании рыбы; разработка рецептов сбалансированных комбикормов для рыб, включающих новые кормовые добавки, получаемые на основе местного сырья; разработка средств профилактики болезней рыб (препараты-пробиотики), новых способов удобрения прудов, комплексной механизации товарного рыбоводства.

На естественных водоемах (озерах, водохранилищах, реках) ведутся исследования, направленные на эффективное увеличение рыбных запасов, изучение антропогенного воздействия на открытые водотоки и эффективность их самоочищения.

В условиях общего экономического кризиса и затянувшегося перехода к рыночным отношениям рыбохозяйственная наука республики переживает не лучшие годы. В начале 90-х годов институт был на грани выживания. По причине резкого сокращения объемов НИОКР численность научных сотрудников, в том числе и с учеными степенями, сократилась на треть. Из-за невысокой заработной платы наблюдается тенденция "старения" научных кадров. Морально и физически устаревает лабораторное оборудование.

В последние два года, с утверждением государственных научно-технических программ, исполнителем которых является и БелНИИрыбпроект, наметилась тенденция к стабилизации деятельности института. Стала постепенно восстанавливаться численность научных сотрудников за счет молодых специалистов – выпускников БГУ и других вузов.

Важную роль в развитии науки играет международное сотрудничество. К сожалению, дефицит средств пока не позволяет наладить постоянный и эффективный научный обмен и сотрудничество с рыбохозяйственными научными организациями соседних с Беларусью государств.

С учетом дефицита средств считаем в ближайшее время реальным сотрудничество между рыбохозяйственными научно-исследовательскими организациями на безвозмездной основе путем обмена опублико-

ванными научными трудами (сборниками статей), организации научных конференций, симпозиумов, семинаров, обмена селекционным материалом рыб, методиками научных исследований и программными материалами для ПЭВМ, а также через стажировки молодых ученых на паритетных условиях. С этой целью институтом заключен договор о научно-техническом сотрудничестве на указанных выше условиях с УкрНИИРХом, прорабатывается вопрос заключения аналогичных договоров с рыбохозяйственными НИИ других стран.

Вместе с тем наше сотрудничество должно выходить на более высокий уровень через участие в международных научных проектах и в первую очередь экологических, поскольку известно, что продуктивность естественных водоемов находится в непосредственной зависимости от качества среды, состояния и использования биологических ресурсов водоемов. Объектами исследований в первую очередь должны стать пограничные и трансграничные водоемы Днепр, Припять, Буг, озеро Дрисвяты (на границе с Литвой), Киевское водохранилище.

Попытка участвовать в разработке международных программ у института имеется. Так, в 1995–1996 гг. институт, совместно с институтом рыбного хозяйства Украины, России и институтом биологии АН Латвии, подготовил проект научных исследований по международной программе – “Эффективность антропогенного загрязнения (включая Чернобыль) на экологию речных экосистем Днепра, Западной Двины (Даугава) и их влияние на Черное и Балтийское моря”.

Проект прошел первоначальную и предварительную экспертизы, положительно оценен представителями ЕЭК и зарегистрирован в головной организации “ТАСИС” в Брюсселе (Бельгия).

По нашему мнению, международное сотрудничество может быть налажено по многим другим вопросам не только экологического направления, но и технологического. В частности, по разработке биотехники выращивания европейского сома, ручьевой форели, широкопалого рака, а также по первичной переработке небольших объемов прудовой рыбы на полуфабрикаты. Острой проблемой в рыбной отрасли является нехватка комбикормового сырья, особенно белкового, в связи с чем важно вести научный поиск технологии переработки всевозможных отходов и побочных продуктов сельскохозяйственного производства.

В настоящее время, в связи с вводимым многообразием форм хозяйствования, перед рыбохозяйствен-

ной наукой появилась необходимость выработки принципиально новой стратегии рыбоводства и рыболовства, несколько отличной от ранее разработанных технологических нормативов для госрыбхозов. Требуется создание ресурсосберегающих технологий производства рыбной продукции, новых схем и технологических нормативов государственного, колхозно-совхозного, фермерского и частного интегрированного рыбоводства. Важным моментом при этом является сочетание его с комплексом других взаимодополняющих направлений хозяйственной деятельности, рационального использования для рыбоводства отходов сопутствующих отраслей из местных ресурсов.

В связи с этим основное внимание в работе института на ближайшую перспективу будет сосредоточено на разработке следующих направлений:

- новых интенсивных, интегрированных, ресурсосберегающих и экологически чистых технологий выращивания рыбы в естественных и искусственных водоемах традиционных и перспективных объектов рыбоводства;

- совершенствования и создания высокопродуктивных пород, линий и гибридов рыб для промышленного рыбоводства и рыболовства;

- новых методов и средств профилактики и борьбы с болезнями рыб;

- эффективных рецептов кормов и кормовых добавок для рыб с использованием местного сырья;

- методов и способов производства чистой рыбопродукции в условиях радиационного загрязнения территорий;

- новой рыбоводной и рыболовной техники и оборудования;

- проектно-сметной документации на реконструкцию, техническое перевооружение, расширение и новое строительство рыбоводных объектов и гидротехнических сооружений.

Литература

1. Кончиц В.В., Соболев Ю.А., Федоров В.А., Оношко М.Г. Эффективность использования производственных мощностей рыбоводных хозяйств и фонда рыбохозяйственных водоемов. // Вопросы рыбного хозяйства Беларуси. – Мн., 1994. – Вып. XII., С.7–14.

2. Чесалин В.А. Труды Белорусского отделения Всесоюзного научно-исследовательского института озерного и речного рыбного хозяйства (ВНИОРХ), том 1. – Мн., 1957. – С.3–5 (предисловие).