

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ECONOMIC STUDIES**

Научная статья

УДК 639.2/.3

DOI: 10.26428/1606-9919-2022-202-719-736

EDN: HGDPYO



**ИТОГИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДО 2020 ГОДА**

А.Н. Макоедов^{1, 2*}

¹ Донской государственный технический университет,
344003, г. Ростов-на-Дону, площадь Гагарина, 1;

² Южный научный центр РАН,
344006, г. Ростов-на-Дону, просп. Чехова, 41

Аннотация. Рассмотрены разработка «Концепции развития рыбного хозяйства Российской Федерации до 2020 г.» и итоги ее реализации. Из 16 задач в полной мере реализованы 3 (19 %), частично — 7 (44 %), не реализованы — 6 (37 %).

Ключевые слова: рыбное хозяйство, концепция развития, планирование, освоение водных биологических ресурсов, марикультура

Для цитирования: Макоедов А.Н. Итоги реализации концепции развития рыбного хозяйства Российской Федерации до 2020 года // Изв. ТИНРО. — 2022. — Т. 202, вып. 3. — С. 719–736. DOI: 10.26428/1606-9919-2022-202-719-736. EDN: HGDPYO.

Original article

**Results of implementation of the concept for development of fisheries
in the Russian Federation until 2020**

Anatoly N. Makoedov^{1, 2}

^{1, 2} Don State Technical University, 1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russia;
Southern Scientific Center of the Russian Academy of Sciences,
41, Chekhov Ave., Rostov-on-Don, 344006, Russia

D.Biol., professor, tomak06@mail.ru, ORCID 0000-0002-8866-1828

Abstract. Results of implementation of the Concept for development of fisheries in the Russian Federation until 2020 are considered. Of the 16 tasks, 3 (19 %) were fully implemented, 7 (44 %) were partially implemented, and 6 (37 %) were not implemented.

Keywords: fishery, development concept, planning, aquatic biological resources, aquaculture

For citation: Makoedov A.N. Results of implementation of the concept for development of fisheries in the Russian Federation until 2020, *Izv. Tikhookean. Nauchno-Issled. Inst. Rybn. Khoz. Okeanogr.*, 2022, vol. 202, no. 3, pp. 719–736. (In Russ.). DOI: 10.26428/1606-9919-2022-202-719-736. EDN: HGDPYO.

* Макоедов Анатолий Николаевич, доктор биологических наук, профессор, tomak06@mail.ru, ORCID 0000-0002-8866-1828.

Введение

Как и в других сферах экономики, в рыбном хозяйстве большую роль играет планирование деятельности. Поскольку любое планирование носит вероятностный характер, очень важно по завершении проектов оценить степень реализации намеченных перспектив и возникавшие при этом трудности и просчеты, с тем чтобы последующие программные документы были более сбалансированными, более эффективными. Одним из ключевых элементов долгосрочного отраслевого планирования выступила «Концепция развития рыбного хозяйства РФ до 2020 года», одобренная распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2003 г. № 1265-р (далее Концепция). Тем не менее даже по прошествии двух лет после завершения срока действия данного документа не подведены итоги ее реализации, не проведено сопоставление запланированных и достигнутых результатов.

Цель предлагаемой работы — напомнить историю формирования Концепции и оценить итоги ее реализации.

Результаты и их обсуждение

Разработка Концепции

Чтобы сформировать более полное представление о содержательной части Концепции, необходимо напомнить некоторые моменты из истории ее появления, к которой автор имел самое непосредственное отношение. В начале нынешнего столетия многие работники отрасли связывали с Концепцией большие надежды на позитивное развитие рыбного хозяйства страны и отнеслись к ее разработке с повышенной ответственностью.

Заказ от имени Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству (далее Госкомрыболовство) на разработку проекта Концепции в 2001 г. получил ВНИЭРХ*. В опубликованном на 50 с лишним страницах отчете** ведомственные ученые-экономисты обозначили 26 основных проблем рыбной отрасли. По-видимому, заказчик критически воспринял получившийся научный продукт, поскольку дальнейшее его движение было приостановлено. В середине 2003 г. после очередной ротации руководителя рыбного ведомства, вопреки действовавшему распределению полномочий, именно автору было поручено организовать работу по доведению данного проекта до приемлемого (с точки зрения аппарата Правительства РФ) уровня. Подробнее этот аспект представлен в более ранней нашей работе [Макогдов, Кожемяко, 2007].

В результате мозгового штурма с участием начальников трех управлений Госкомрыболовства С.Е. Дягилева (наука), Г.К. Ковалева (охрана и воспроизводство), И.А. Савченко (экономика) и все тех же специалистов из ВНИЭРХ (А.Н. Силкин, Ю.А. Шпаченков и др.) удалось скомпоновать проект Концепции объемом в девять страниц.

Базовые пункты, отражавшие основные проблемы рыбного хозяйства Российской Федерации в тот период, выглядели следующим образом:

1) отсутствие концептуального подхода к государственному регулированию развития рыбного хозяйства Российской Федерации. Разбалансировка системы управления отраслью;

2) отсутствие системной нормативной правовой базы, обеспечивающей эффективное функционирование и развитие рыбного хозяйства;

3) отсутствие механизмов устойчивого и долгосрочного управления водными биоресурсами;

* Всесоюзный (затем Всероссийский) научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт экономики, информации и автоматизированных систем управления рыбного хозяйства. Создан в 1988 г. Ликвидирован в 2010 г.

** Доклад об основных результатах научных рыбохозяйственных исследований, выполненных в рамках отраслевой программы «Научно-техническое обеспечение развития рыбного хозяйства России в 2001 году». М., 2002. 397 с.

4) отсутствие эффективного рынка рыбных товаров и соответствующей инфраструктуры;

5) сокращение рабочих мест и отток населения из окраинных приморских территорий.

В Концепции стратегическая цель рыбного хозяйства Российской Федерации была определена как *участие в обеспечении национальной продовольственной безопасности*. Цель Концепции на период до 2020 г. — *создание условий для устойчивого функционирования и развития рыбохозяйственного комплекса страны на основе сохранения, воспроизводства, рационального и эффективного освоения водных биологических ресурсов для удовлетворения платежеспособного спроса населения страны на рыбные товары*.

Реализация сформулированной цели предполагала решение следующих основных задач:

- формирование концептуального подхода к государственному регулированию развития рыбного хозяйства Российской Федерации. Создание эффективной и функциональной системы управления отраслью;

- разработка на основе системного подхода нормативно-правовой базы рыбной отрасли;

- формирование и практическая реализация механизмов долгосрочного, устойчивого управления водными биологическими ресурсами;

- формирование эффективного рынка рыбных товаров, создание соответствующей рыночной инфраструктуры;

- разработка комплекса мер по государственному регулированию занятости населения окраинных приморских территорий в рыбохозяйственной деятельности.

В подготовленном проекте основные проблемы рыбного хозяйства Российской Федерации того периода, задачи по их преодолению, а также основные направления и механизмы реализации Концепции, по мнению авторов проекта, представляли вполне логичное сочетание.

Цели и задачи официальной редакции Концепции

Затем на этапе окончательной доработки документа уже под иным началом количество основных проблем расширили до десяти. В качестве цели развития рыбного хозяйства Российской Федерации до 2020 г. обозначили *достижение устойчивого функционирования рыбохозяйственного комплекса на основе сохранения, воспроизводства и рационального использования водных биологических ресурсов, развития аква- и марикультуры, обеспечивающего удовлетворение внутреннего спроса на рыбную продукцию, продовольственную независимость страны, социально-экономическое развитие регионов, экономика которых зависит от прибрежного рыбного промысла*. При этом планировали создание условия для повышения эффективности экспорта рыбной продукции, ее конкурентоспособности и оптимизации структуры управления рыбохозяйственным комплексом.

В окончательной редакции проекта Концепции количество задач возросло до шестнадцати. Они утратили четкое соответствие с обозначенными проблемами. Нетрудно заметить (см. таблицу), что расширенный перечень задач вполне можно свести к пяти сформулированным изначально. Общий объем текста увеличили в два раза. Именно в таком виде Концепция была одобрена Правительством Российской Федерации.

Нельзя не отметить одну примечательную деталь. Поисковая система Яндекс выдает версию Концепции, обозначенную в качестве редакции 2003 г., которая в действительности не соответствует оригинальному тексту на момент выхода распоряжения Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2003 г. № 1265-р*. В качестве

* Согласно имеющейся у автора факсимильной копии официального документа на бумажном носителе, сделанной в 2003 г., и версии с датой публикации 17.07.2007 г., размещенной в архиве интернет-портала Министерства сельского хозяйства России (обращение 18.08.2022 г.).

Различные формулировки задач Концепции развития рыбного хозяйства
Российской Федерации до 2020 г.
Different formulations of the objectives of the Concept for development of fisheries
in the Russian Federation until 2020

Редакция 2003 г. (факсимильная копия)	Редакция 2003 г. («Тихоокеанский вестник»)	Редакция 2008 г.
1. Разработка нормативной правовой базы в области рыбного хозяйства, соответствующей задачам его эффективного развития	1. Разработка нормативной правовой базы в области рыбного хозяйства, адекватной задачам эффективного развития	1. Совершенствование нормативной правовой базы в области рыбного хозяйства, соответствующей его эффективному развитию
2. Формирование и реализация механизма долгосрочного и эффективного управления водными биологическими ресурсами, обеспечивающего прозрачность системы их распределения	2. Создание и реализация механизма долгосрочного и эффективного управления водными биоресурсами на основе их рационального использования	2. Обеспечение эффективного государственного администрирования в области рыбного хозяйства
3. Сохранение и рациональное использование водных биологических ресурсов, уменьшение промысловой нагрузки на эти ресурсы, в том числе путем стимулирования передислокации рыбопромыслового флота из исключительной экономической зоны Российской Федерации в исключительные экономические зоны других государств, в районы действия международных конвенций по рыболовству и в открытые районы Мирового океана	3. Формирование устойчивой сырьевой базы морского отечественного рыболовства за счет сохранения и рационального использования водных биоресурсов и уменьшения нагрузки на водные биоресурсы в исключительной экономической зоне Российской Федерации на основе постепенной передислокации флота в зоны иностранных государств, конвенционные и открытые районы Мирового океана	3. Обеспечение рационального использования водных биологических ресурсов с учетом промысловой нагрузки на эти ресурсы
4. Обеспечение соответствия добывающих мощностей рыбопромыслового флота объемам запасов водных биологических ресурсов	4. Достижение баланса между существующими запасами водных биоресурсов и промысловыми мощностями	4. Обеспечение соответствия добывающих мощностей рыбопромыслового флота объемам запасов водных биологических ресурсов
5. Расширение проведения научных исследований и разработок в области рыбного хозяйства, совершенствование методов определения общих допустимых уловов водных биологических ресурсов, развитие научно-технического потенциала и системы образовательных учреждений рыбохозяйственного комплекса	5. Расширение научных исследований и разработок в области рыбного хозяйства, совершенствование методов определения общих допустимых уловов, укрепление научно-технического и образовательного потенциалов	5. Расширение проведения научных исследований и разработок в области рыбного хозяйства, а также развитие научно-технического потенциала и системы образовательных учреждений рыбохозяйственного комплекса
6. Совершенствование системы охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания, обеспечение действенного государственного контроля за использованием и охраной водных биологических ресурсов в целях предотвращения и пресечения браконьерства и нарушений установленных правил рыболовства, а также нелегального вывоза рыбной продукции за рубеж	6. Совершенствование системы охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания, обеспечение действенного государственного контроля за рыболовством в целях сокращения браконьерства и нарушений установленных правил рыболовства, а также нелегального вывоза рыбных товаров	6. Совершенствование системы охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания, а также обеспечение действенного государственного контроля и надзора за водными биологическими ресурсами и средой их обитания

Продолжение таблицы
Table continued

Редакция 2003 г. (факсимильная копия)	Редакция 2003 г. («Тихоокеанский вестник»)	Редакция 2008 г.
7. Четкое разграничение между федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации полномочий в области использования водных биологических ресурсов		
8. Разграничение полномочий между федеральными органами исполнительной власти, обеспечивающими охрану водных биологических ресурсов	7. Разграничение полномочий федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих охрану рыбных запасов	
9. Развитие искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов, формирование генофондных коллекций и маточных стад ценных видов этих ресурсов	8. Развитие искусственного воспроизводства рыбных запасов, формирование генофондных коллекций и маточных стад ценных видов рыб отечественной ихтиофауны	7. Развитие искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов, а также формирование генофондных коллекций и маточных стад ценных видов водных биологических ресурсов
10. Разработка комплексных мер по развитию аква- и марикультуры	9. Разработка комплексных мер по развитию различных направлений аквакультуры России	
11. Приоритетное развитие рыболовства в пределах внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации (далее именуется — прибрежное рыболовство)	10. Приоритетное развитие прибрежного рыболовства	
12. Развитие береговой инфраструктуры рыбопромышленного комплекса		
13. Разработка мер государственной поддержки отечественного судостроения и технического перевооружения рыбопромышленного флота	11. Разработка мер государственной поддержки отечественного судостроения и технического перевооружения рыбопромышленного флота	8. Обеспечение строительства и модернизации отечественного рыбопромышленного флота
14. Создание условий для формирования развитого внутреннего рынка рыбной продукции и его эффективной функциональной инфраструктуры	12. Формирование развитого рынка рыбных товаров в России, в т.ч. создание соответствующей инфраструктуры	9. Создание условий для формирования развитого внутреннего рынка рыбной продукции и его эффективной функциональной инфраструктуры
15. Развитие системы информационного обеспечения рыбного хозяйства	13. Развитие системы информационного обеспечения рыбного хозяйства	10. Развитие системы информационного обеспечения рыбного хозяйства
16. Разработка государственной социальной стратегии в области рыбохозяйственного комплекса, обеспечивающей оптимальную занятость и доходы населения в субъектах Российской Федерации, территории которых прилегают к морскому побережью	14. Разработка государственной социальной стратегии в рыбохозяйственном комплексе, обеспечивающей оптимальную занятость трудового населения окраинных приморских территорий	

Окончание таблицы
Table finished

Редакция 2003 г. (факсимильная копия)	Редакция 2003 г. («Тихоокеанский вестник»)	Редакция 2008 г.
		11. Создание высококонкурентной институциональной среды, стимулирующей предпринимательскую активность и привлечение капитала в экономику рыбного хозяйства
		12. Обеспечение структурной диверсификации и инновационного развития
		13. Обеспечение безопасности мореплавания и охраны человеческой жизни на море
		14. Создание новых технологий добычи водных биологических ресурсов, глубокой и комплексной переработки сырья, а также совершенствование методов хранения и транспортировки рыбной продукции
		15. Развитие рыбоперерабатывающих мощностей и укрепление позиций России на мировом рынке рыбной продукции на основе повышения степени ее переработки
		16. Развитие сектора интеллектуальных услуг в рыбном хозяйстве, в том числе управленческого и финансового консультирования, аудита, инжиниринговых услуг, услуг в области маркетинга, брэндинга и развития общественных связей
		17. Развитие инфраструктуры морских терминалов, предназначенных для комплексного обслуживания судов рыбопромыслового флота

одного из примеров можно упомянуть ссылку на деловую рыбацкую газету «Тихоокеанский вестник» (обращение 18.08.2022 г.). В данной версии представлено не 16, а 14 задач, причем формулировки совпадающих по смыслу позиций изменены (см. таблицу). Версия существенно искажает содержание официального правительственного документа, особенно в части основных приоритетов развития рыбного хозяйства страны.

Трансформация Концепции

Через пять лет после начала действия Концепции распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 июля 2008 г. № 1057-р в нее были внесены существенные изменения. Теперь в качестве основных проблем, препятствующих эффективному развитию рыбного хозяйства страны и сдерживающих рациональное ведение рыбохозяйственной деятельности, были обозначены высокие административные барьеры и инфраструктурные ограничения.

Основные проблемы дополнили списком сопутствующих:

- 1) низкая эффективность государственного администрирования в области рыбного хозяйства;
- 2) отсутствие конкурентной институциональной среды, стимулирующей привлечение капитала в экономику рыбного хозяйства;
- 3) отсутствие необходимых условий для структурной диверсификации и инновационного развития рыбохозяйственного комплекса;
- 4) низкий уровень конкуренции, не создающий для организаций стимулов к повышению производительности труда и конкурентоспособности;
- 5) рост масштабов незаконного промысла водных биологических ресурсов и нелегального вывоза рыбной продукции за рубеж;
- 6) снижение запасов водных биологических ресурсов исключительной экономической зоны и континентального шельфа Российской Федерации, в особенности ценных видов этих ресурсов;
- 7) усиливающееся антропогенное воздействие на состояние водных биоресурсов и среду их обитания;
- 8) обострение конкуренции в мировом рыболовстве и общее ухудшение условий ведения промысла российскими рыбаками за пределами исключительной экономической зоны Российской Федерации;
- 9) отсутствие стимулирующих условий для повышения доступности строительства, модернизации судов рыбопромыслового флота и модернизации рыбоперерабатывающих производств;
- 10) отсутствие единой системы обеспечения безопасности мореплавания судов рыбопромыслового флота.

В новой редакции Концепции стратегической целью стало *достижение к 2020 г. уровня экономического и социального развития рыбного хозяйства, соответствующего статусу России как ведущей мировой державы XXI века, занимающей передовые позиции в глобальной экономической конкуренции*. Представлено 17 задач (см. таблицу), весьма сложно соотносимых с вновь обозначенными проблемами.

Сравнение различных редакций Концепции

При сопоставлении задач исходного и отредактированных вариантов Концепции можно заметить не только стилистические различия, но и купирование одних задач с добавлением других (см. таблицу).

Новая официальная редакция документа явно проигрывает первоначальной в плане четкости формулировок основных блоков Концепции. Похоже, новаторы-2008 именно таким образом представляли себе реальное состояние рыбного хозяйства страны и, соответственно, не смогли внятно обозначить действительно ключевые проблемы (противоречия) отрасли и сформулировать реалистичные для того периода времени цели и задачи.

В 2008 г. из Концепции убрали шесть задач, которые присутствовали в изначальной версии. По крайней мере четыре исключенные задачи заключали в себе важнейшие исторически сложившиеся рыбохозяйственные приоритеты: *четкое разграничение между федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации полномочий в области использования водных биологических ресурсов; приоритетное развитие прибрежного рыболовства; развитие береговой инфраструктуры рыбопромышленного комплекса; разработка государственной социальной стратегии в области рыбохозяйственного комплекса, обеспечивающей оптимальную занятость и доходы населения в субъектах Российской Федерации, территории которых прилегают к морскому побережью*.

Именно эти компоненты рыбохозяйственной деятельности на различных этапах истории нашей страны способствовали заселению, экономическому и социальному развитию российского Дальнего Востока и других окраинных приморских территорий.

Кроме перечисленных выше, при доработке Концепции исчезла задача *разработки комплексных мер по развитию различных направлений аквакультуры России*. Такое решение было неожиданным, поскольку накануне трансформации Концепции в 2007 г. Минсельхоз России утвердил «Стратегию развития аквакультуры Российской Федерации на период до 2020 года». По-видимому, в данном случае проявились элементы противостояния, которое в то время наблюдалось между Министерством сельского хозяйства Российской Федерации и воссозданным на непродолжительный срок Госкомрыболовством.

Основываясь на финальной версии Концепции, можно прийти к заключению, что уже в начале нынешнего столетия руководство страны решило: 1) отстранить региональные власти от участия в государственном управлении водными биоресурсами; 2) развивать прибрежное рыболовство по остаточному принципу; 3) не уделять внимание развитию береговой инфраструктуры рыбопромышленного комплекса; 4) очистить рыбное хозяйство от социальной составляющей в части приоритетов по обеспечению оптимальной занятости и доходов населения в субъектах Российской Федерации, территории которых прилегают к морскому побережью. Как видно из сопоставления различных редакций Концепции, курс на ущемление интересов населения прибрежных территорий и на понижение социальной значимости рыбного хозяйства был юридически оформлен в 2008 г. Последствия таких решений, негативным образом отразившихся прежде всего на развитии Камчатского края, Сахалинской области и других дальневосточных регионов, по-видимому, требуют отдельного изучения и осмысления.

Реализация Концепции

Рассмотрим исполнение задач* развития рыбного хозяйства Российской Федерации, обозначенных в Концепции, согласно первоначальной редакции Концепции 2003 г.

1. Задача реализована в значительной степени. Нормативная правовая база в области рыбного хозяйства кардинально преобразилась за период действия Концепции. Вышедшее вслед за Концепцией постановление Правительства «О квотах на вылов (добычу) водных биологических ресурсов» от 20.11.2003 г. № 704 вполне отражало сформулированные концептуальные установки. Утвержденный Президентом Российской Федерации 20.12.2004 г. федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» также не слишком отклонялся от основного содержания Концепции. Однако последовавшие затем примерно три десятка дополнений и изменений Закона трудно соотнести с Концепцией. Если накануне ее принятия в отечественном рыболовстве был, если так можно выразиться, нормативный «авитаминоз», то к моменту завершения сроков действия Концепции, особенно начиная с 2008 г., обозначился все более нарастающий «гипервитаминоз».

2. Задача реализована частично. Внедрен принцип долгосрочного закрепления долей квот и рыбопромысловых (с 2019 г. — рыболовных) участков за пользователями. Однако механизмы долгосрочного и эффективного управления водными биоресурсами, предполагающие создание преференций для пользователей, в большей степени ориентированных на выполнение государственных задач эффективного развития рыбного хозяйства и рациональное использование водных биоресурсов, не разработаны. Почти 20-летний период стабильных условий пользования водными биоресурсами так и не обозначил главные векторы развития отечественного рыболовства и не привел к принципиальному качественному улучшению параметров рыбного хозяйства России, имеющих стратегическое значение с позиций независимого демократического (т.е. народного) государства. По-видимому, нарастающее осознание руководством страны реального положения дел в рыбной отрасли и послужило одним из побудительных моментов для массовой критики модели «исторического принципа» и внедрения модели «квоты под инвестиции».

* Здесь нумерация задач соответствует первому столбцу таблицы.

Фактически подмена понятий в этом аспекте произошла в лососевом хозяйстве. Рыбпромышленники вместо долгосрочных прав пользования водными биоресурсами, которые в данном случае представлены локальными стадами тихоокеанских лососей, получили права на возможность установки орудий лова в том или ином месте. К тому же фактическую реализация такого права определял ряд дополнительных мер администрирования.

3. Задача не реализована. Основной промысел отечественного флота сосредоточен в ИЭЗ Российской Федерации. Причины этого рассмотрены нами ранее [Макоедов, Кожемяко, 2007]. По-прежнему сложно говорить об эффективной и действительно рациональной эксплуатации водных биоресурсов. Только при промысле минтая — наиболее массового объекта российского рыболовства — выбросы некондиционной рыбы (преимущественно молоди) достигают 20–25 % от объемов фиксируемого вылова*. Не так давно на официальном сайте Росрыболовства была размещена информация о том, что из неиспользуемых учтенных отходов переработки этого вида можно получать более 125 тыс. т рыбной муки. К этому можно приплюсовать еще около 60 тыс. т муки из выброшенной молоди. Потери от неэффективного государственного управления только запасами минтая составляют не менее 25 % общих потребностей страны в рыбной муке. Эти недоработки становятся еще более чувствительными в связи с возросшими в последнее время запросами отечественной аквакультуры на корма российского производства.

4. Задача не реализована. К сожалению, вопрос о соотношении промысловых мощностей и ресурсного потенциала остается без должного внимания и при наблюдаемой активизации строительства рыбопромыслового флота, стимулируемого посредством так называемых инвестиционных квот. Формируемые мощности с учетом сложностей долгосрочного прогнозирования ресурсной базы создают предпосылки для дальнейшего роста промыслового пресса на традиционные востребованные объекты и почти не стимулируют пользователей к увеличению объемов добычи за счет недоосваиваемых запасов и районов промысла. Впрочем, обновить флот значительно сложнее, чем найти ему применение.

5. Задача не реализована. Изъяны прогнозирования возможных объемов вылова водных биоресурсов наиболее зримо проявляются на лососевых путях [Шунтов и др., 2014, 2015; Шунтов, 2016; Макоедов, Макоедов, 2022; и др.]. Для большинства видов морских гидробионтов из-за менее выраженной визуализации просчетов значительно сложнее оценить действительную результативность прогнозирования.

Научно-технический потенциал рыбохозяйственной науки за время действия Концепции не увеличился, скорее наметились обратные тенденции. Понижен статус большинства НИИ (ТИНРО, ПИНРО, КамчатНИРО, СахНИРО, МагаданНИРО, АтлантНИРО, КаспНИРХ, ГосНИОРХ, АзНИРХ, Госрыбцентр, ЮгНИРО и др.) с исторически заслуженным авторитетом в международном научном сообществе и в рыбацкой среде России. Это привело к заметному ослаблению значимости научных организаций в регионах.

Объективные показатели свидетельствуют о снижении качественного состава руководителей научных учреждений Росрыболовства. Традиционно одним из наиболее сопоставимых критериев оценки деятельности ученых выступает значимость опубликованных ими трудов. В последнее время для оценки такой значимости применяют индекс Хирша. В рамках упомянутого критерия сложились определенные градации. Принято считать, что значения индекса Хирша по РИНЦ** от 0 до 2 соответствуют научной активности начинающего ученого; от 3 до 6 — научной активности кандидата наук; от 7 до 10 — научной активности доктора наук; от 11 до 15 — научной активности известного ученого; от 16 и выше — научной активности ученого с мировым именем.

* Такие данные были публично доложены представителями погранслужбы ФСБ на одном из заседаний Дальневосточного рыбохозяйственного совета в 2018 г.

** Российский индекс научного цитирования.

При сопоставлении персонифицированных оценок научной активности тех, кто руководил отраслевыми НИИ на старте Концепции и после ее реализации, очевидно преимущество первой группы (рис. 1). Средние значения обсуждаемого параметра научного руководства (руководители, научные руководители, научные координаторы и заместители по научной работе) некоторых НИИ, ставших в результате реорганизации филиалами ВНИРО, превышают показатели последнего (рис. 2). Более чем в половине филиалов средние значения, характеризующие научную активность (или, другими словами, научную состоятельность) научного руководства, в 2021 г. соответствовали лишь уровню кандидата наук (27 %) и начинающего ученого (27 %). И это при том, что существующие требования к докторским и тем более кандидатским диссертациям стали ниже, чем были в начале нынешнего столетия. Значительную часть исследователей, особенно начинающих и, как ни странно, руководителей научных направлений и/или структурных научных подразделений, лишили статуса научного сотрудника. Из обихода сформированных в ходе реорганизации филиалов убрали такое ключевое понятие, как «лаборатория».

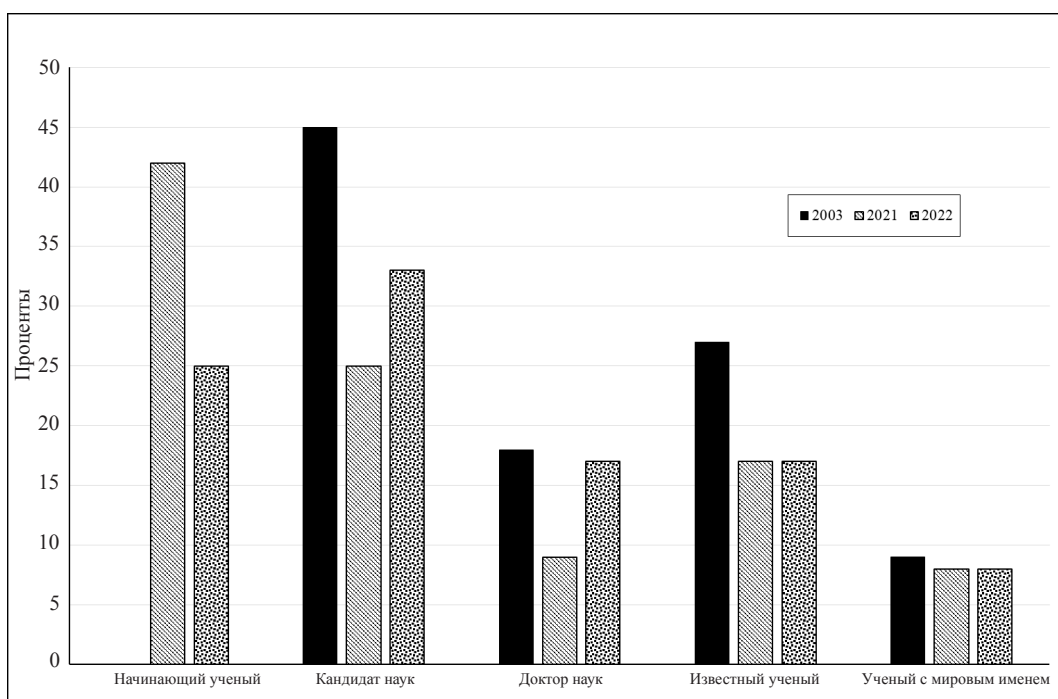


Рис. 1. Распределение руководителей рыбохозяйственных НИИ по значению индекса Хирша

Fig. 1. Distribution of the heads of the fisheries research institutes by Hirsch index of citing

На этапе подготовки проекта Концепции автору, как заместителю председателя Госкомрыболовства, курировавшему деятельность отраслевых НИИ, общая ситуация в них представлялась далекой от совершенства [Макоедов, Дягилев, 2002]. Однако невозможно было предположить, что в результате реализации Концепции развития рыбного хозяйства России подавляющее большинство директоров институтов будут фактически выдворены из рыбохозяйственной науки, а более 40 % вновь назначенных руководителей ведомственных научных учреждений, многие из которых до этого не были связаны не только с рыбохозяйственной наукой, но и вообще с рыбной отраслью, будут представлены «начинающими учеными». В то же время произошедшая деквалификация руководства не помешала некоторым филиалам существенно расширить зоны своего влияния.

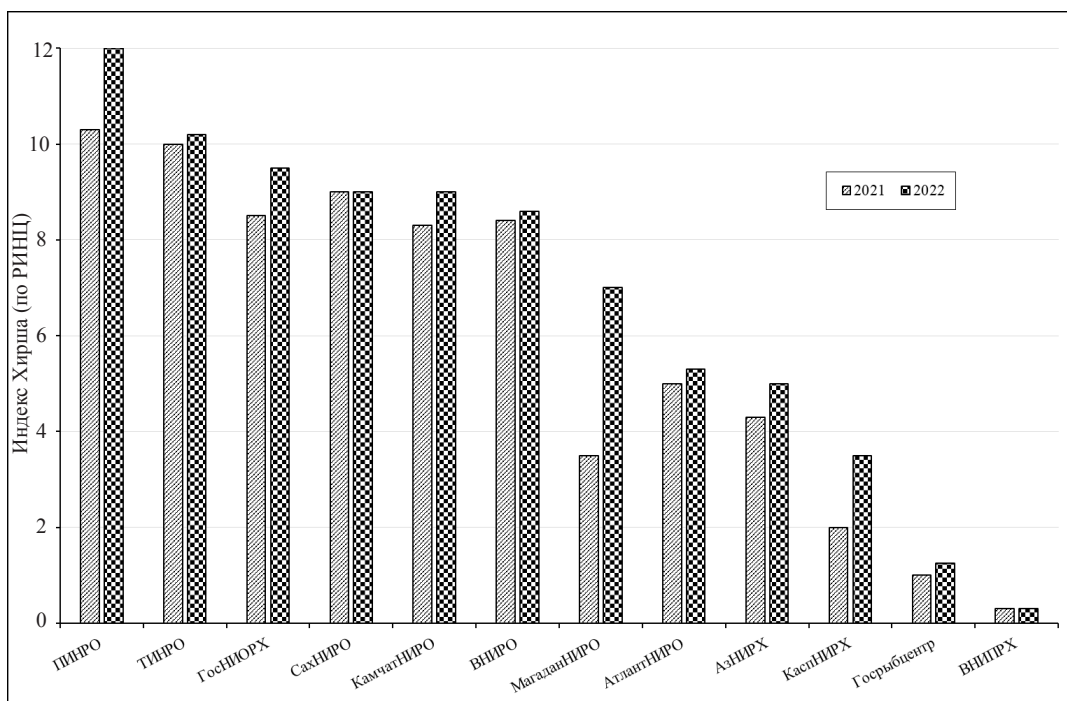


Рис. 2. Средние значения индекса Хирша у научного руководства отраслевых НИИ

Fig. 2. Average values of Hirsch index for the scientific management of the fisheries research institutes

В 2022 г. обсуждаемые показатели несколько улучшились, но это вряд ли можно связывать с повышением личного профессионального уровня руководящих сотрудников. Широкий размах получила практика коллективной авральной подготовки публикаций и диссертационных работ некоторым менеджерам. Беспрецедентных размеров достигла частота кадровых перестановок руководителей научных подразделений.

Система образовательных учреждений рыбохозяйственного комплекса также переживает не лучшие времена. Некоторые вузы в период действия Концепции утратили ведомственную принадлежность.

6. Задача реализована частично. Несомненно, в плане борьбы с ННН-промыслом в России произошли существенные позитивные изменения. В настоящее время уже никто не говорит, как в начале нынешнего столетия, о кратном превышении установленных объемов при добыче большинства видов морских гидробионтов. Хотя, как было отмечено выше, до сих пор не решены вопросы с выбросами некондиционных особей и прилова. Значительно сложнее обстоят дела с охраной запасов и соблюдением правил рыболовства на лососевых путях. По-видимому, наиболее показательна в этом отношении Сахалинская область, поскольку именно здесь произошло резкое сокращение объемов добычи горбуши и подавляющая часть рыбопромышленных предприятий — пользователей рыболовными участками — фактически лишена возможности вести промысел. Наблюдаемая ситуация, когда рыбаки (осуществляющие промышленный вылов и любители) массово нарушают правила рыболовства, лишний раз свидетельствует о наличии глубоких противоречий в современном лососевом хозяйстве. В значительной мере это обусловлено недоучетом биологических особенностей тихоокеанских лососей при организации их промысла, а также отсутствием интереса у отраслевых ученых к планомерному изучению современного состояния и разработке перспективных моделей дальнейшего развития лососевого хозяйства Дальнего Востока. Подробнее этот аспект рассмотрен ранее [Макоедов и др., 2006; Макоедов, Кожемяко, 2007].

Еще одним объектом, заслуживающим особого внимания в плане охраны, являются осетровые рыбы. Несмотря на 20-летний мораторий на промышленный вылов этих рыб, продукцию из них можно встретить во многих торговых точках европейской части страны. Причем не только на рынках, но даже в некоторых сетевых магазинах. Если верить сопроводительным документам, вся осетровая продукция получена из искусственно выращенных рыб. Однако внешний вид товара, выложенного на прилавки, со всей очевидностью свидетельствует о том, что жизнь этих особей прошла вне аквакультурных предприятий (рис. 3, 4).



Рис. 3. Осетровая продукция на одном из рынков России
Fig. 3. Sturgeon products on a fish market in Russia



Рис. 4. Осетровая продукция в одном из сетевых магазинов России
Fig. 4. Sturgeon products in a chain store in Russia

Современное российское законодательство и правоприменительная практика выстроены таким образом, что чем более явный и существенный вред наносят природе, государству и обществу, тем сложнее наказать тех, кто в этом виновен. Поймавшим или собравшим оставшиеся на берегу после морского отлива 20–30 рыбин для питания своей семьи присуждают огромные штрафы и даже лишают свободы, а создающих многотонные свалки поротой рыбы возле прибрежных поселков, где каждый человек на виду, причисляют к неустановленным лицам. Прекращено практиковавшееся в советское время действенное материальное стимулирование инспекторов рыбоохраны, соотносимое с эффективностью их работы.

7. Задача не реализована. Если, конечно, не считать ее результатом практически полное отстранение региональных органов государственной власти от процессов, связанных с управлением водными биоресурсами. По-видимому, в настоящее время лишь у тех субъектов Российской Федерации, где осуществляют промысел анадромных

рыб, оставили полномочие организовывать работу соответствующих региональных комиссий. При этом действительная роль местных администраций в подготовке и принятии решений ничтожна.

8. Задача реализована. Проведено четкое разграничение полномочий федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих охрану рыбных запасов. Эффективность контроля, в особенности осуществляемого Пограничной службой ФСБ, выросла.

9. Задача реализована частично. Значительно увеличено количество предприятий по искусственному воспроизводству рыбных запасов. При этом запасы большинства водных биоресурсов, воспроизводимых искусственно, судя по статистике вылова, не особо выросли, а в некоторых случаях (например, горбуша Сахалино-Курильского региона) даже сократились. Рекордные уловы тихоокеанских лососей, прежде всего на Камчатке, полностью зависят от естественного воспроизводства природных популяций.

Отдельного рассмотрения заслуживает ситуация с искусственным воспроизводством водных биоресурсов в целях компенсации ущерба водным экосистемам при проведении различных промышленных работ (дноуглубительные работы, строительство, нефте- и газодобыча и т.п.).

10. Задача реализована частично. Фактическое развитие аквакультуры в России существенно отстает от разработанных мер по ее развитию. Согласно упомянутой выше «Стратегии развития аквакультуры Российской Федерации на период до 2020 года», общий объем производства по всем направлениям аквакультуры планировали довести в 2012 г. до 260 тыс. т, а в 2020 г. — до 410 тыс. т.

По данным ФАО производство продукции аквакультуры в России составляло: в 2003 г. 108,7 тыс. т; в 2012 г. 146,4 тыс. т (рис. 5). По данным ВНИРО и ФАО в 2019 г. произведено 248,3 тыс. т, а в 2020 г. — 291,2 тыс. т*. Соответственно, плановые показатели Стратегии были исполнены в 2012 г. на 56 %, а в 2020 г. — на 71 %.

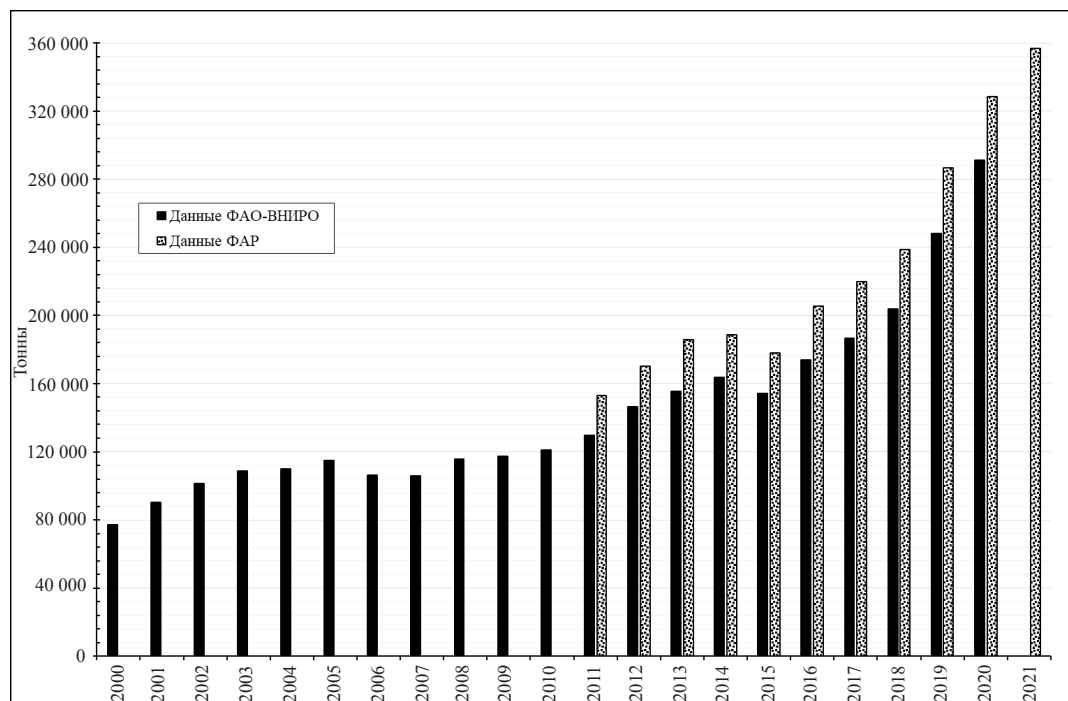


Рис. 5. Продукция аквакультуры в России

Fig. 5. Aquaculture products in Russia

* Статистические сведения по рыбной промышленности России 2018, 2019 гг. М.: ВНИРО, 2020. 88 с.; Статистические сведения по рыбной промышленности России 2019, 2020 гг. М.: ВНИРО, 2021. 90 с.

Однако, как следует из материалов к заседанию и протокола коллегии Росрыболовства от 23.04.2021 г., производство товарной аквакультуры в 2020 г. превысило 328 тыс. т. А в 2019 г. оно составляло 288 тыс. т [<https://fish.gov.ru/about/kollegiya-rosrybolovstva/> Обращение 29.08.2022 г.]. Только теперь в общий объем продукции товарной аквакультуры включают массу посадочного материала. В 2012–2020 гг. это дало прибавку товарной продукции на 25,0–38,5 тыс. т. В «Итогах деятельности Федерального агентства по рыболовству в 2021 году» общие объемы товарной аквакультурной продукции указаны на уровне 356,6 тыс. т [<https://fish.gov.ru/about/kollegiya-rosrybolovstva/> Обращение 29.08.2022 г.]. Согласно данным статистики, среднегодовой прирост аквакультурной продукции в период с 2001 по 2010 г. находился на уровне около 5 %, а в период с 2011 по 2021 г. — около 9 % (рис. 6).

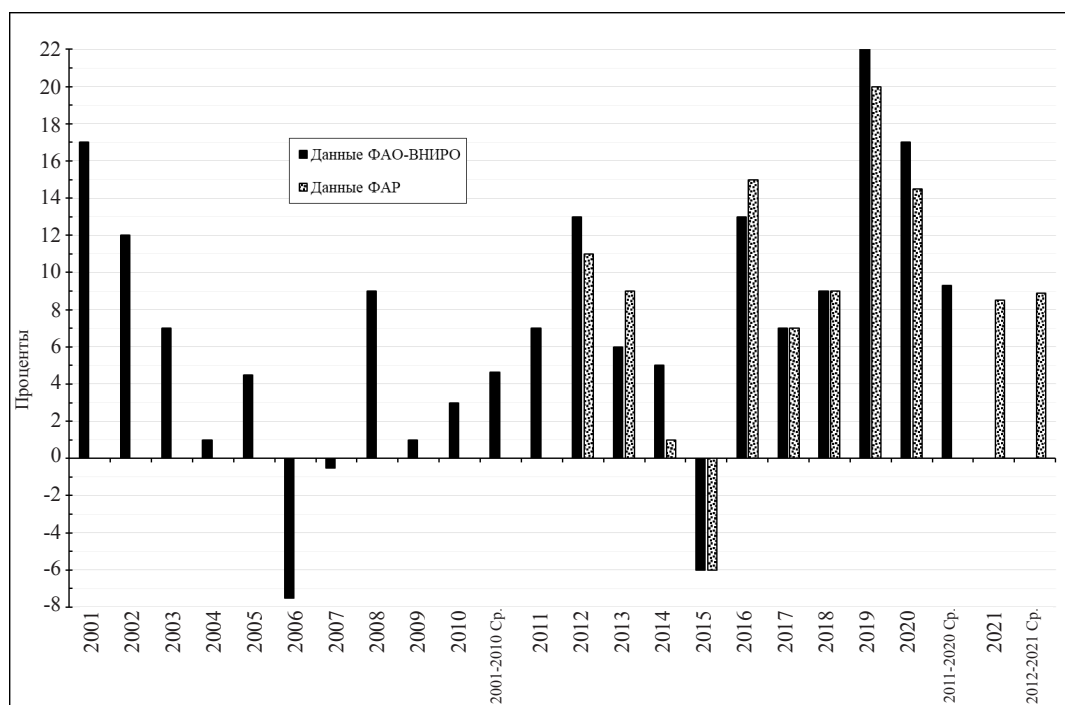


Рис. 6. Прирост продукции аквакультуры в России по отношению к предыдущему году

Fig. 6. Increase in aquaculture production in Russia relative to the previous year

11. Задача не реализована. Более того, как было отмечено выше, ее исключили из переработанного в 2008 г. варианта Концепции. Ситуация с прибрежным рыболовством значительно ухудшилась по сравнению с периодом формирования и начала действия Концепции. Одним из недавних показательных примеров сложившегося положения стали события, связанные с переработкой печени трески в море на Северном рыбохозяйственном бассейне.

12. Задача реализована частично. Преимущественное развитие получили береговые предприятия по переработке тихоокеанских лососей. Под влиянием инвестквот этот процесс затронул мощности для переработки объектов океанического промысла. Наиболее остро в этом плане обозначен вопрос применительно к основному объекту российского рыболовства — минтаю. Кроме рыбопереработки, прочие составляющие береговой инфраструктуры рыбопромышленного комплекса (портовые сооружения, судоремонт, производство сетеснастных материалов, тары и т.п.) заметного развития в период действия Концепции не получили.

13. Задача реализована частично. Важный и нужный принцип государственной поддержки отечественного судостроения*, выраженный посредством весьма обременительного наделения рыбопромышленных предприятий инвестиционными квотами, сужает потенциальные возможности технического перевооружения рыбопромыслового флота и закладывает основу для возникновения новых серьезных противоречий, препятствующих системному решению других задач по эффективному развитию рыбного хозяйства страны. Государственная поддержка рыбной отрасли в том или ином виде полезна не только для стимулирования судостроения и строительства береговых перерабатывающих предприятий**. Если речь идет о реализации поддержки посредством формирования преференций в плане пользования водными биоресурсами, то почему бы не распространить такой подход на решение других государственных задач именно в рыбохозяйственной сфере (глубокая и безотходная переработка уловов; расширение ассортимента и насыщение отечественной рыбопродукцией внутреннего рынка; обеспечение занятости населения прибрежных приморских территорий; справедливая оплата труда низовых звеньев и т.д. и т.п.). Во всех случаях решать подобные задачи можно через систему взаимоувязанных и экономически обоснованных коэффициентов.

Возможность применения таких коэффициентов хорошо коррелируется с исходным содержанием, заложенным в основу исторического принципа при его формировании, как *последующего* расчета долей квот с учетом фактических показателей работы, представляющих государственный интерес, за *предыдущий* отрезок времени. Можно вспомнить, что на первом этапе закрепления долей с 2004 г. в качестве наиболее государственно значимого действия руководством страны были признаны аукционные платежи за предыдущие 2001–2003 гг. *Государство может и обязано передавать свою собственность — водные биоресурсы — в пользование преимущественно тем, кто более всего учитывает государственные интересы в процессе пользования этими ресурсами.* В противном случае исторический принцип пользования водными биоресурсами теряет смысл, что и происходит в настоящее время. На различных этапах задачи государства в сфере рыболовства, а следовательно, и показатели государственной значимости, будут меняться. Вряд ли стране потребуется бесконечное количество новых рыбодобывающих судов и рыбоперерабатывающих предприятий на берегу, слабо обеспеченных местной рабочей силой, с весьма непростыми логистическими схемами транспортировки продукции, завоза материалов, оборудования и сезонных работников.

При таком подходе реализация стратегических и тем более тактических государственных задач могла бы носить эволюционный (плавный), а не революционный (взрывной) характер. При этом скорость процессов вполне можно регулировать.

Не проработан в должной мере вопрос о соответствии ресурсного потенциала отечественного рыболовства (особенно на перспективу) и создающихся промысловых и перерабатывающих мощностей.

14. Задача реализована частично. Широко разрекламированная на определенном этапе попытка воссоздания сети специализированных рыбных магазинов не дала устойчивых положительных результатов. Можно отметить развитие некоторых специализированных магазинов, реализующих различную рыбопродукцию («Красная икра», «Ла Маре», «Икорный», «Рыбоедов» и др.), но до размаха легендарных магазинов «Океан» им пока далеко. По-видимому, в качестве структур, определяющих современный оте-

* По-видимому, утвержденная указом Президента от 31.07.2022 г. № 512 «Морская доктрина Российской Федерации» снимает многие вопросы критиков так называемого второго этапа инвестиционных квот. Государство возвращает рыбопромысловым судам двойное назначение [Макоеев, Кожемяко, 2007].

** На рубеже 1950–1960-х гг. активное развитие переработки уловов (в том числе и тихоокеанских лососей) на судах привело к резкому снижению поставок сырья для береговых рыбозаводов и стало одной из причин массового закрытия приморских поселений, особенно на Камчатке [Трагедия камчатского берега, 2017].

чественный рынок рыбных товаров, и далее будут выступать крупные торговые сети. В рыбохозяйственном аспекте среди многочисленных требований сетевой розничной торговли к поставщикам продукции можно выделить две наиболее примечательные. Во-первых, необходимо круглогодичное присутствие товара в магазинах. Поэтому в наиболее доступных для нашего населения сетевых магазинах практически отсутствует свежая и охлажденная рыбопродукция из отечественных уловов, поскольку добыча большинства видов водных биоресурсов естественного происхождения носит выраженный сезонный характер.

Во-вторых, поставщик, желающий сотрудничать с сетевыми магазинами, должен обеспечить определенную норму выручки с конкретной полки магазина. По этой причине производителям продукции с относительно невысокой стоимостью и относительно небольшими объемами путь на прилавки сетевых магазинов фактически закрыт. Данное ограничение существенно сдерживает выпуск новых товаров, особенно в части эффективных биологически активных добавок, косметических средств и других действительно инновационных продуктов переработки водных биоресурсов.

В среднем доля торговли в конечной стоимости рыбопродукции составляет около 40 %, а тем, кто выловил и переработал, достается примерно 20 % [Макогедов, Кожемяко, 2007]. При таком соотношении сложно рассчитывать на приток желающих заниматься рыболовством и рыбопереработкой.

Значительная часть прибыли от деятельности большинства общероссийских торговых сетей уходит из тех регионов, где расположены магазины. В некоторых случаях до недавнего времени основная прибыль и вовсе оседала за рубежом. Вряд ли обсуждаемая задача на старте предполагала именно такой результат.

15. Задача реализована. Современная система информационного обеспечения рыбного хозяйства существенно отличается от таковой в начале столетия. Тем не менее можно отметить некоторые недочеты. Например, при развитой системе сбора информации на промыслах держатель этой информации — Росрыболовство — в недостаточной мере представляет оперативные аналитические сведения о вылове водных биоресурсов.

16. Задача не реализована. Более того, именно на этом направлении нанесен наиболее чувствительный стратегический удар по рыбному хозяйству нашей страны. Нынешнюю ситуацию по вовлечению местного населения в рыбохозяйственную деятельность следует считать катастрофической.

Исторически рыболовство было именно тем стержнем, вокруг которого формировался жизненный уклад жителей прибрежных поселений. Люди здесь не только добывали продукцию для собственного потребления, но и имели очень достойные заработки, выступавшие действенной альтернативой удаленности от так называемых центров цивилизации и потребления. Отторжение местного населения от рыболовства и переработки — это, как свидетельствует история, самый короткий путь к деградации самих поселений, а следовательно, и к обезлюдению окраинных приморских территорий России.

По-видимому, определенным прогрессом в плане доступа местного населения к вылову рыбы для собственного потребления можно считать так называемый проект «три хвоста». Данный проект позволил значительно снизить проявление сегрегации прибрежных жителей по национальному признаку при осуществлении рыболовства для личных нужд. Игнорирование исторически сложившихся традиций и устоев в этой сфере человеческой деятельности и выраженные предпочтения для коренных малочисленных народов Сибири и Дальнего Востока создают очевидные предпосылки для разжигания межнациональных конфликтов, формирует деструктивные тенденции, направленные на подрыв единства нашей страны.

Заключение

Таким образом, из 16 задач в полной мере реализованы лишь 3 (19 %), частично реализованы 7 (44 %), не реализованы 6 (37 %). Можно заключить, что на протяже-

нии 2004–2020 гг. события, происходившие в рыбном хозяйстве страны, были весьма опосредованно сопряжены с целями и задачами Правительства Российской Федерации, представленными в Концепции.

Как видно из истории трансформирования Концепции, в 2008 г. был юридически обозначен курс на ущемление интересов населения прибрежных территорий и на понижение социальной значимости рыбного хозяйства.

История реализации Концепции в полной мере демонстрирует основные особенности и роль экономического планирования в нашем государстве.

Дополнительно можно заметить, что Федеральное агентство по рыболовству, видимо, не считает, что ведомственная наука способна обеспечить надежную научную основу для формирования перспективных проектов стратегического и тактического развития отрасли. Выше была упомянута результативность работы ВНИЭРХ на этапе разработки проекта Концепции. Все последующие значимые для рыбного ведомства программные документы [Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года; Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года] разрабатывали практически без участия отраслевых НИИ. Вполне закономерно, что без надежной научной основы нельзя рассчитывать на эффективное планирование в рыбном хозяйстве. Именно об этом свидетельствуют итоги реализации перечисленных выше программных документов, срок действия которых завершен.

Хотелось бы надеяться, что предложенная оценка исполнения Концепции окажется полезной при подготовке и реализации последующих программных документов, затрагивающих различные вопросы рыбохозяйственной деятельности и государственного управления водными биоресурсами.

Благодарности (ACKNOWLEDGEMENTS)

Автор выражают глубокую признательность рецензентам. Их конструктивные замечания в значительной мере способствовали повышению качества данной статьи.

The authors are grateful to the reviewers, whose constructive comments have contributed greatly to improvement of the article.

Финансирование работы (FUNDING)

Публикация подготовлена в рамках реализации ГЗ ЮНЦ РАН, № гр. проекта 122020100328-1.

The publication is prepared within the framework of the state project № 122020100328-1 and funded from the State Budget of the Southern Scientific Center of the Russian Ac. Sci.

Соблюдение этических стандартов (COMPLIANCE WITH ETHICAL STANDARDS)

Автор заявляет, что данный обзор не содержит собственных экспериментальных данных, полученных с использованием животных или с участием людей. Библиографические ссылки на все использованные в обзоре данные других авторов оформлены в соответствии с ГОСТом.

The author declare that this review does not contain their own experimental data obtained using animals or involving humans. Bibliographic references to all data of other authors used in the review are formatted in accordance with the state standards (GOST).

Дополнительная информация (ADDITIONAL INFORMATION)

Частично информация, связанная с содержанием статьи, ранее была размещена в средствах массовой информации на порталах fishnews.ru и fishkamchatka.ru.

Some issues concerning the article content were partially posted earlier in mass-media on the portals fishnews.ru and fishkamchatka.ru.

Список литературы

- Макоедов А.Н., Антонов Н.П., Куманцов М.И., Погодаев Е.Г.** Теория и практика лососевого хозяйства на Дальнем Востоке // *Вопр. рыб-ва.* — 2006. — Т. 7, № 1. — С. 6–21.
- Макоедов А.Н., Дягилев С.Е.** Оптимизация деятельности научно-исследовательских институтов Госкомрыболовства: объективная неизбежность // *Вопр. рыб-ва.* — 2002. — Т. 3, № 3(11). — С. 380–392.
- Макоедов А.Н., Кожемяко О.Н.** Основы рыбохозяйственной политики России : моногр. — М. : Нац. рыб. ресурсы, 2007. — 480 с.
- Макоедов А.Н., Макоедов А.А.** Динамика численности тихоокеанских лососей (*Oncorhynchus*, *Salmonidae*) российского происхождения и перспективы их добычи // *Вестн. КамчатГТУ.* — 2022. — № 60. — С. 84–97. DOI: 10.17217/2079-0333-2022-60-84-97.
- Трагедия камчатского берега** / автор-составитель С.И. Вахрин. — СПб. : Свое издательство, 2017. — 496 с.
- Шунтов В.П.** Концептуальные заметки об управлении биологическими ресурсами, рациональном и устойчивом рыболовстве // *Вопр. рыб-ва.* — 2016. — Т. 17, № 1. — С. 5–19.
- Шунтов В.П., Темных О.С., Шевляков Е.А.** «Провальная» лососевая путина–2014: ожидаемый общий результат и более благоприятная оценка на путину–2015 // *Бюл. № 9 изучения тихоокеанских лососей на Дальнем Востоке.* — Владивосток : ТИНРО-центр, 2014. — С. 3–10.
- Шунтов В.П., Темных О.С., Шевляков Е.А.** Лососевая путина–2015: успехи и неудачи, контрасты «Север-Юг» // *Бюл. № 10 изучения тихоокеанских лососей на Дальнем Востоке.* — Владивосток : ТИНРО-центр, 2015. — С. 3–15.

References

- Makoev, A.N., Antonov, N.P., Kumantsov, M.I., and Pogodaev, E.G.,** Theory and practice of salmon fisheries in the Far East, *Vopr. Rybolov.*, 2006, vol. 7, no. 1, pp. 6–21.
- Makoev, A.N. and Diaghilev S.E.** Optimization of the activities of research institutes of the State Fisheries Committee: an objective inevitability, *Vopr. Rybolov.*, 2002, vol. 3, no. 3(11), pp. 380–392.
- Makoev, A.N. and Kozhemyako, O.N.,** *Osnovy rybokhozyaystvennoy politiki Rossii* (The Principles of fishery policy in Russian Federation), Moscow: Natsionalnye Rybnye Resursy, 2007.
- Makoev, A.N. and Makoev, A.A.,** Sopolulation dynamics and catch prospects of russian pacific salmon (*Ohcorhynchus*, *Salmonidae*), *Vestn. Kamchatskogo Gos. Tekh. Univ.*, 2022, no. 60, pp. 84–97. doi 10.17217/2079-0333-2022-60-84-97
- Vakhryn, S.I.,** *Tragediya kamchatskogo berega* (The tragedy of the Kamchatka coast), St. Petersburg: Svoye izdatel'stvo, 2017.
- Shuntov, V.P.,** Conceptual notes on the management of biological resources, rational and sustainable fisheries, *Vopr. Rybolov.*, 2016, vol. 17, no. 1, pp. 5–19.
- Shuntov, V.P., Temnykh, O.S., and Shevlyakov, E.A.,** “Failed” salmon fishing season–2014: the expected overall result and a more favorable assessment for the fishing season–2015, in *Byull. N 9 izucheniya tikhookeanskikh lososei na Dal'nem Vostoke* (Bull. No. 9 Study of Pacific Salmon in the Far East), Vladivostok: TINRO-Tsentr, 2014, pp. 3–10.
- Shuntov, V.P., Temnykh, O.S., and Shevlyakov, E.A.,** Salmon fishing season–2015: successes and failures, North-South contrasts, in *Byull. N 10 izucheniya tikhookeanskikh lososei na Dal'nem Vostoke* (Bull. No. 10 Study of Pacific Salmon in the Far East), Vladivostok: TINRO-Tsentr, 2015, pp. 3–15.
- Doklad ob osnovnykh rezul'tatakh nauchnykh rybokhozyaystvennykh issledovaniy, vypolnennykh v ramkakh otraslevoy programmy “Nauchno-tehnicheskoye obespecheniye razvitiya rybnoy otrasli Rossii v 2001 godu”* (Report on the main results of scientific fishery research carried out within the framework of the industry program “Scientific and technical support for the development of the fish industry in Russia in 2001”), Moscow, 2002.
- Statisticheskiye svedeniya po rybnoy promyshlennosti Rossii 2018, 2019 gg.* (Statistical information on the fishing industry in Russia 2018, 2019), Moscow: VNIRO, 2020.
- Statisticheskiye svedeniya po rybnoy promyshlennosti Rossii 2019, 2020 gg.* (Statistical information on the fishing industry in Russia 2019, 2020), Moscow: VNIRO, 2021.

Поступила в редакцию 25.08.2022 г.

После доработки 31.08.2022 г.

Принята к публикации 1.09.2022 г.

The article was submitted 25.08.2022; approved after reviewing 31.08.2022; accepted for publication 1.09.2022