

Научная статья
УДК 639.2.03

DOI: doi.org/10.48612/dalrybvtuz/2025-74-14

EDN: RXJYQT

Совместные российско-китайские проекты в сфере морской аквакультуры: опыт взаимодействия и перспективы развития

Роман Сергеевич Марс¹, Владимир Евгеньевич Вальков²

^{1,2}Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет, Владивосток, Россия

¹stoletie@mail.ru

²valkov.ve@dgtru.ru

Аннотация. Освещены особенности и перспективы российско-китайского сотрудничества в сфере морской аквакультуры. Рассматриваются исторические предпосылки, современное состояние и ключевые достижения двусторонней кооперации в области водных биоресурсов. Особое внимание уделено законодательным рамкам, организационным механизмам и потенциальным направлениям дальнейшего углубления сотрудничества. Поднимаются вопросы экономической целесообразности, технологических достижений и факторов риска, препятствующих эффективному взаимодействию. Определены ожидаемые векторы развития межгосударственного взаимодействия, сформулированы рекомендации по укреплению позиций России и Китая на международном уровне в сегменте аквакультурной продукции.

Ключевые слова: аквакультура, производство продукции, воспроизводство водных биологических ресурсов

Для цитирования: Марс Р. С., Вальков В. Е. Совместные российско-китайские проекты в сфере морской аквакультуры: опыт взаимодействия и перспективы развития // Научные труды Дальрыбвтуза. 2025. Т. 74, № 4. С. 138–143.

Scientific Journal of the Far Eastern State Technical Fisheries University. 2025. Vol. 74, no. 4. P. 138–143.

Original article

Joint Russian-Chinese projects in the field of marine aquaculture: cooperation experience and development prospects

Roman S. Mars¹, Vladimir E. Valkov²

^{1,2}Far Eastern State Technical Fisheries University, Vladivostok, Russia

¹stoletie@mail.ru

²valkov.ve@dgtru.ru

Abstract. The article highlights the features and prospects of Russian-Chinese cooperation in the field of marine aquaculture. The historical background, current state and key achievements of bilateral cooperation in the field of aquatic biological resources are considered. Special attention was paid to the legislative framework, organizational mechanisms and potential areas for

further deepening cooperation. The issues of economic feasibility, technological advances and risk factors that hinder effective interaction are raised. The expected vectors of development of interstate cooperation are determined, recommendations are formulated to strengthen the positions of Russia and China at the international level in the segment of aquaculture products.

Keywords: aquaculture, production, reproduction of aquatic biological resources

For citation: Mars R. S., Valkov V. E. Joint Russian-Chinese projects in the field of marine aquaculture: cooperation experience and development prospects. *Scientific Journal of the Far Eastern State Technical Fisheries University*. 2025; 74(4): 138–143. (In Russ.).

Введение

Современная мировая экономика ставит перед многими странами задачу обеспечения устойчивого развития отраслей, связанных с производством экологически чистых и качественных пищевых продуктов. Морская аквакультура играет ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности и устойчивого развития экономик многих стран мира. Россия обладает значительными ресурсами пресноводных водоемов и морей, тогда как Китай является крупнейшим производителем рыбной продукции. В последние годы наблюдается активный рост числа совместных российско-китайских проектов в этой сфере [1]. Особый интерес представляют научные и образовательные программы, направленные на подготовку кадров для рыбохозяйственной отрасли и развитие инновационных технологий в добыче и воспроизводстве водных биологических ресурсов. Сотрудничество в этой области позволит обеим странам эффективно использовать имеющиеся ресурсы и повысить конкурентоспособность своей продукции на мировом рынке.

Теоретические основы и терминология

Под морской аквакультурой подразумевается контролируемое разведение морских организмов, включающее процессы воспроизводства, кормления, ухода и сбора урожая. Использование интенсивных форм аквакультурного бизнеса обеспечивает значительное повышение продуктивности и улучшение качества продукции. Эффективность аквакультурных предприятий зависит от наличия современной инфраструктуры, подготовленных кадров и поддержки со стороны государства.

Объекты и методы исследований

Комплексное исследование демонстрирует, что Китай остается крупнейшим производителем аквакультурной продукции в мире с долей более 50 % [2], а Россия располагает большими запасами природных ресурсов и имеет высокий потенциал для наращивания объемов производства. Производство товарной аквакультуры в нашей стране показывает положительную динамику с приростом около 10 % ежегодно (рис. 1).

В работе использовались данные, полученные из нормативно-правовых актов Росрыболовства и Минсельхоза России [3, 4]. На основании материалов проведен анализ, направленный на изучение динамики распределения объемов. При прогнозировании объемов производства товарной аквакультуры на период до 20230 г. применяется математическая модель с использованием формулы сложного процента, позволяющая на основе анализа среднегодовых темпов роста производства товарной аквакультуры в России и Китае определить прогнозируемый рост производства продукции аквакультуры.

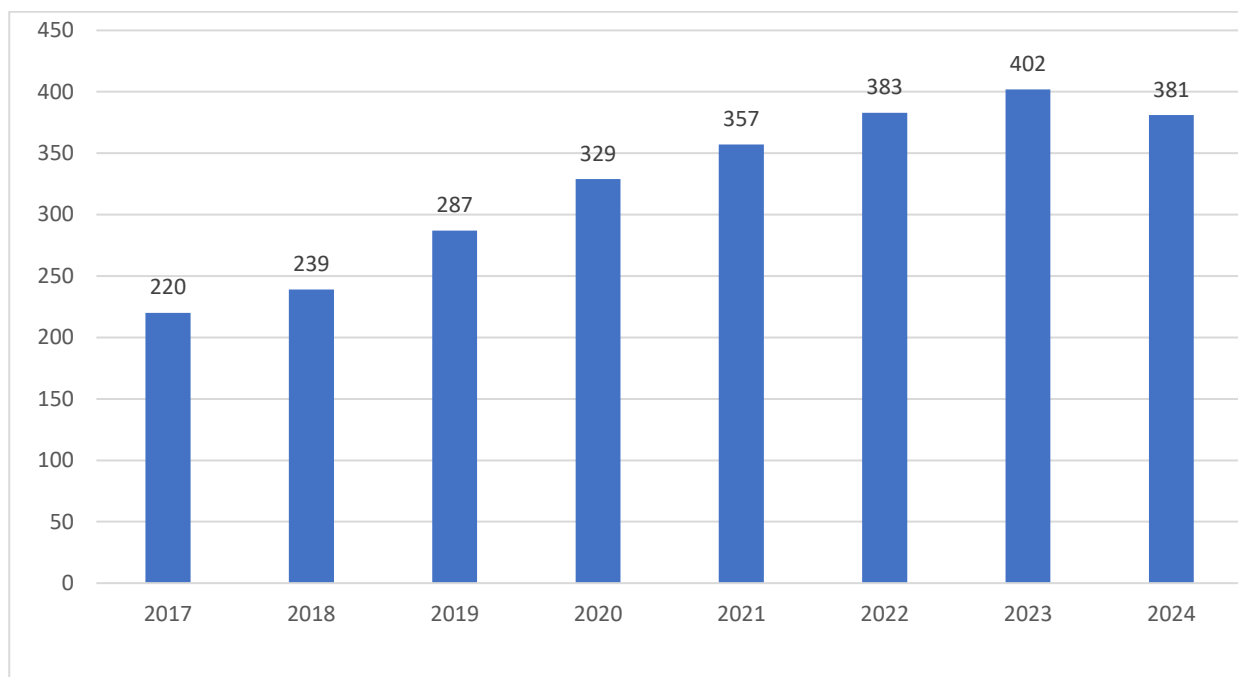


Рис. 1. Производство товарной аквакультуры в России за период 2017–2024 гг. Составлено авторами
 Fig. 1. Commercial aquaculture production in Russia for the period 2017–2024. Compiled by the authors

Результаты и их обсуждение

Российско-китайское сотрудничество в сфере аквакультуры начало развиваться в конце XX в., когда впервые было заключено соглашение о совместном использовании дальневосточных районов. За прошедший период накоплен существенный опыт, созданы крупные совместные предприятия, эффективно работающие в Приморье, Сахалине и Хабаровском крае. Наиболее успешным примером служит предприятие ООО «Приморский рыбозаводный завод», активно сотрудничающее с китайскими партнерами в области производства лососевых пород рыб.

В настоящее время развивается новое поколение совместных проектов, таких как строительство специализированных комплексов для разведения ценных пород рыб и производство высококачественных кормов. Важную роль играют научно-исследовательские институты, такие как Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО).

Российский научный центр – ВНИРО – активно участвует в реализации российско-китайских проектов. В марте 2025 г. была проведена встреча, на которой был утвержден подробный план действий, направленный на ускоренное развитие сотрудничества в области рыбного хозяйства и аквакультуры. Стороны договорились о включении участия в конгрессно-выставочных мероприятиях, организации обучения китайских аспирантов и участия в совместных экспедициях. Данные мероприятия направлены на привлечение внимания общественности и бизнес-сообщества к новым разработкам и открытиям в области аквакультуры, а также способствуют установлению деловых контактов и привлечению инвесторов.

Кроме того, весной 2025 г. состоялся визит делегации ВНИРО в Китай, в ходе которого состоялись переговоры с ведущими университетами и исследовательскими центрами КНР. Итогом визита стало заключение ряда важных договоренностей о дальнейшем усилении научного сотрудничества и осуществлении совместных проектов в области развития аквакультуры [5].

Договорно-правовую основу российско-китайского сотрудничества составляют многочисленные межправительственные соглашения и договоры. Одним из центральных документов является Соглашение о сотрудничестве в области охраны окружающей среды и природопользования, предусматривающее реализацию конкретных мер по защите морских ресурсов и борьбе с незаконным промыслом. Институциональная структура включает советы директоров,

комиссии и группы, сформированные представителями обеих стран. Такая организация способствует решению возникающих проблем и выработке стратегии развития.

Особое внимание уделяется совершенствованию инфраструктуры, необходимой для эффективной работы аквакультурных предприятий. Необходимо подчеркнуть важность стандартизации норм и процедур, гармонизированных с международными нормами, для обеспечения беспрепятственного продвижения товаров на мировые рынки.

Китайский рынок характеризуется высоким спросом на продукцию, произведенную в России, особенно в сегменте деликатесных сортов рыб и морепродуктов. Однако существуют препятствия, затрудняющие полное раскрытие потенциала сотрудничества, среди которых выделяется отсутствие единых подходов к стандартам качества, недостаток квалифицированного персонала и высокие транспортные издержки. Успешное устранение указанных трудностей требует дальнейшей работы над развитием нормативно-правовой базы и улучшением коммуникационной структуры.

Вместе с тем имеются огромные резервы для увеличения объемов производства, улучшения производственной культуры и снижения затрат на содержание объектов аквакультуры. Совершенствование используемых технологий и методов позволяет добиться высоких показателей урожайности и обеспечить потребности внутреннего и внешнего рынков.

Также ограничением развития проектов в области аквакультуры являются недостатки логистической инфраструктуры, выраженные проблемами с эффективностью логистических процессов, удаленностью регионов друг от друга, что значительно усложняет транспортировку готовой продукции.

Прогнозы показывают (рис. 2), что в ближайшие годы объемы производства российской аквакультурной продукции будут увеличиваться, а китайские инвестиции станут катализатором развития отрасли. Реализация принятых планов позволит увеличить объемы экспорта продукции и усилить позиции России на мировом рынке. Основными приоритетами останутся совершенствование инфраструктуры, модернизация производственных мощностей и подготовка профессиональных кадров высокого уровня.

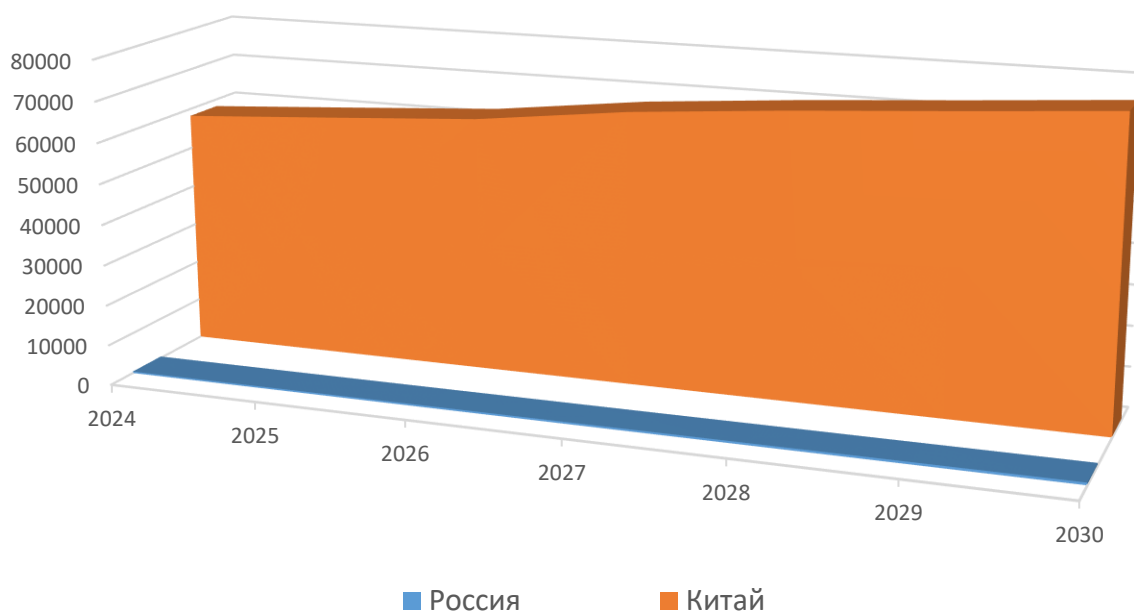


Рис. 2. Прогноз производства аквакультуры Россией и КНР до 2030 г. Составлено авторами
 Fig. 2. Forecast of aquaculture production in Russia and China until 2030. Compiled by the authors

График отражает прогнозируемый рост производства продукции аквакультуры в России и Китае, демонстрируя значительное преимущество Китая как лидера рынка. Россия также показывает высокие темпы роста, но её вклад в аквакультуру остаётся относительно небольшим по сравнению с Китаем, что в свою очередь является драйвером роста.

Эффективное взаимодействие с Китаем создает благоприятные условия для дальнейших шагов по формированию полноценного сектора высокоэффективной аквакультуры, соответствующей международным требованиям качества и экологической устойчивости.

Заключение

Российская Федерация и Китайская Народная Республика обладают значительным потенциалом для успешного сотрудничества в области морской аквакультуры. Успехи, достигнутые в последнее десятилетие, свидетельствуют о важности подобного формата взаимодействия для стабильного развития обеих экономик. Продолжение конструктивного диалога и расширение взаимодействия в образовательной и научно-технической сферах открывают новые горизонты для дальнейшего прогресса и процветания аквакультурного бизнеса.

Совместные проекты в области аквакультуры имеют ряд преимуществ для обеих сторон:

- использование передовых технологий: обмен технологиями и инновациями способствует повышению эффективности производства и качества продукции;
- сотрудничество открывает доступ к международным рынкам, увеличивая экспортный потенциал каждой стороны;
- создание новых рабочих мест в регионах, занимающихся производством рыбной продукции;
- повышение экологической устойчивости путем внедрения экологически чистых технологий снижает негативное воздействие на окружающую среду [6].

Таким образом, совместные проекты в области аквакультуры представляют собой перспективное направление сотрудничества России и Китая, способствующее росту экономики и обеспечению продовольственной безопасности обеих стран.

На сегодняшний день Китай остается бесспорным лидером в мировой аквакультуре, производя более 58 % всей выращиваемой рыбы в мире, и сохраняет лидерство в производстве, но постепенное наращивание мощностей в России создаст условия для укрепления своего присутствия на международном рынке. Российский сектор аквакультуры продолжает активно развиваться, сохраняя высокий темп роста, превышающий китайский.

Список источников

1. Васильев А. В., Петрова Н. И. Российско-китайские экономические отношения: состояние и перспективы // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2023. № 2. С. 18–34.
2. Цзя Ли, Ван Юнь. Развитие китайского рынка аквакультурной продукции и его влияние на международную торговлю // Международный журнал прикладных наук и технологий. 2023. Т. 12, № 3. С. 123–138.
3. Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».
4. Федеральный закон от 02.07.2013 № 148-ФЗ «Об аквакультуре (рыбоводстве) и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
5. Волошин Г. В., Акимов Е. Б., Артемов Р. В., Гершунская В. В. Состояние и перспективы развития рынка комбикормов для индустриальной аквакультуры в Российской Федерации // Труды ВНИРО. 2022. Т. 190. С. 163–169.
6. Смирнова Е. С. Экологические аспекты аквакультурного хозяйства // Вопросы экологии и природопользования. 2023. № 1. С. 56–67.

Сведения об авторах

Р. С. Марс – старший преподаватель кафедры эксплуатации и управления транспортом.

В. Е. Вальков – кандидат технических наук, доцент кафедры эксплуатации и управления транспортом.

Information about the authors

R. S. Mars – Senior Lecturer of the Department of Transport Operation and Management.

V. E. Valkov – PhD in Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Transport Operation and Management.

Статья поступила в редакцию 05.10.2025; одобрена после рецензирования 01.11.2025; принята к публикации 10.11.2025.

The article was submitted 05.10.2025; approved after reviewing 01.11.2025; accepted for publication 10.11.2025.