

УДК 339.9:639.3

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ АКВАКУЛЬТУРЫ

**Наталья Николаевна Яркина**

доктор экономических наук, профессор

nata-yarkina@yandex.ru

**Александра Сергеевна Михайлова**

студент

sasha.mikhaylova.2001@gmail.com

Керченский государственный морской технологический университет

г. Керчь, Россия

**Аннотация.** В статье показана роль мировой аквакультуры в решении глобальных проблем современного общества. Акцентируются цели устойчивого развития, решению которых способствует ее развитие. Выделены современные проблемы развития мировой аквакультуры, в частности, усилившееся потепление климата, последствия пандемии COVID-19, гендерное неравенство. В числе мер по их решению рассмотрены меры адаптационного характера относительно изменения климата; меры государственной поддержки сектора аквакультуры и социальной защиты населения, направленные на снижение негативных последствий пандемии COVID-19; меры программного характера, разрабатываемые в рамках деятельности специализированных организаций ООН, нацеленные на обеспечение гендерного права.

**Ключевые слова:** мировая аквакультура, цели устойчивого развития, проблемы развития мировой аквакультуры, изменение климата, пандемия COVID-19, гендерное неравенство.

Аквакультура – одна из наиболее динамично развивающихся отраслей мировой экономики. За последние сорок лет объемы ее производства выросли почти в 19 раз (с 4,7 млн т в 1980 году до 87,5 млн т в 2020 году), практически сравнявшись с объемом мирового рыболовства, который в 2020 году составил 90,3 млн т продукции из водных биоресурсов в эквиваленте живого веса [1].

Ее вклад в реализацию целей устойчивого развития современного общества [2] в части ликвидации голода и обеспечения продовольственной безопасности (ЦУР 2) невозможно переоценить. По данным статистики ООН в 2021 году число голодающих в мире достигло 828 млн человек, а это почти каждый десятый житель Земли [1].

Аквакультура является важнейшим источником питания населения планеты и способна вносить свою долю по всем четырем составляющим продовольственной безопасности: наличию продовольствия, доступу к нему, использованию и стабильности в продовольственном обеспечении.

Участвуя в решении проблем ликвидации голода и обеспечения продовольственной безопасности, мировая аквакультура способствует созданию устойчивых рабочих мест (ЦУР 1) и росту доходов населения, обеспечению здорового образа жизни (ЦУР 3) и повышению ее качества. При этом важнейшим направлением участия аквакультуры в решении общемировых проблем является сохранение морских экосистем (ЦУР 14) [2, 3].

Являясь участником решения проблем мирового порядка, развитие аквакультуры сталкивается с рядом собственных проблем, определение которых служит стартом для принятия решений по минимизации их негативного воздействия на сам сектор мирового рыбоводства и его способность реализовывать свои возможности в реализации обусловленных целей устойчивого развития современного общества.

В числе актуальных современных проблем развития мировой аквакультуры целесообразно остановиться на таких как усиливающееся потепление климата, пандемия что COVID-19 и гендерное неравенство.

Усиливающееся потепление климата вызвало необратимые изменения,

которые отразились на мировом рыболовстве и его способности наращивать объемы производства рыбной продукции и потребовали незамедлительных действий на просторах океана с целью усиления и ускорения мер по смягчению последствий перемены климата и адаптации к ним. Данная ситуация также породила настоятельную необходимость осуществления мер по адаптации аквакультуры к изменившимся климатическим условиям и предопределила, в частности, необходимость в полной мере учитывать климатические стрессовые факторы при управлении сектором рыбоводства и увязывать планы его климатической адаптации с действиями по регулированию или развитию отрасли исходя из местных особенностей и специфики показателей воздействия климатических факторов на сектор.

Комплексные планы адаптации к изменению климата должны разрабатываться на национальном и местном уровнях с использованием коллективного подхода с учетом потребностей и выгод маломасштабных субъектов аквакультуры. Такие планы будут более эффективными, если в их основе окажется пространственный подход к регулированию и развитию аквакультуры, учитывающий не только климатические проблемы, но и аспекты равенства и прав человека, инвестирования в инновационное развитие сектора и т.д.

На двадцать шестой сессии Конференции Сторон Рамочной Конвенции Организации Объединенных Наций (ООН) об изменении климата в Глазго (КС-26) был сделан акцент на важности океанов и роли сектора аквакультуры в глобальных усилиях по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий, а также выдвигении на передний план в международных дискуссиях, посвященных климату, вопросов рыбоводства во внутренних водах [4].

Другой глобальной проблемой развития мировой аквакультуры стала начавшаяся в 2019 году пандемия COVID-19, которая распространившись во всем мире нанесла серьезный ущерб человеческому здоровью, а также социальной и экономической сфере. Реакцией на COVID-19 послужили

введенные карантинные меры – были закрыты страны, их границы, порты и, соответственно, рынки. Это привело к значительному сокращению торговли, наблюдался сильный спад производства продукции аквакультуры, что сказалось на занятости населения и ценах в секторе рыбоводства.

Плановые производственные циклы в данном секторе стало трудно поддерживать. Цепочки поставок, в которых преобладают малые и средние предприятия, оказались особенно уязвимыми к ограничениям, связанным с пандемией. Уязвимые и неадаптированные группы населения оказались в наиболее трудном положении, они потеряли работу и возможности обеспечить свои семьи средствами к существованию. Так или иначе, людям удалось постепенно улучшить свое положение за счет перераспределения доходов домохозяйств с помощью других видов сельскохозяйственной деятельности, оптимизации затрат на ведение бизнеса, налаживания поставок на местные рынки и развития онлайн-рынков и схем прямых поставок.

Правительствами были приняты комплексные меры поддержки аквакультуры на основании национальных приоритетов, возможностей и имеющихся ресурсов. Более эффективные меры по смягчению последствий пандемии были приняты в странах с полноценно функционирующими механизмами социальной защиты. К сожалению, не ко всем работникам сектора аквакультуры, работающим на условиях неформальной занятости эти меры применялись.

Пандемия показала, что рынки и цепочки поставок тесно взаимосвязаны, и без создания комплексных национальных систем социальной защиты, способных адаптироваться к потрясениям, не обойтись. Помимо негативных последствий есть и позитивное влияние пандемии – кризис ускорил цифровизацию сектора рыбоводства, простимулировал разработку электронных инструментов мониторинга и правоприменения, способствовал расширению использования «зеленых» источников, таких как солнечный свет, морские приливы и др., а также экологически чистых технологий, ускорил развитие местного производства и формирования местных рынков.

Еще одной важной проблемой в рамках сектора аквакультуры является гендерное равно, рассматриваемое как предпосылка и показатель устойчивого развития, о чем свидетельствует выделение ЦУР 5 «Гендерное равенство» [1].

Гендерное неравенство в аквакультуре представляет собой проблему, требующую первоочередного решения, устранение которой повысит стабильность и вовлеченность в сферу рыбоводства. Женщины составляют половину рабочей силы в первичном и вторичном сегментах сектора рыбоводства и аквакультуры вместе взятых, но несмотря на это они работают в основном на условиях неформальной занятости, выполняя низкооплачиваемую работу, не требующую высокой квалификации, и занимают низкие должности. Из-за социального, культурного и экономического факторов многие из них сталкиваются с гендерными ограничениями, которые не позволяют им полностью реализовать свои способности и извлечь из этого максимум экономических выгод. Эта ситуация осложняется ограниченным доступом к информации, инфраструктуре, услугам, рынкам, социальной защите и возможностям для достойной занятости, участия в принятии решений и работы на руководящих должностях.

Политика Продовольственной и сельскохозяйственной организации (ФАО ООН) по обеспечению гендерного равенства положила начало принятию ООН важных документов и разработке комплекса инструментов, с помощью которых расширится применение подходов, ориентированных на улучшение гендерных взаимоотношений, в том числе и в секторе аквакультуры.

Комплексное решение выделенных (усилившееся потепление климата, последствия пандемии COVID-19, гендерное неравенство) и других проблем сектора аквакультуры будет способствовать его поступательному развитию и поддерживать значимость в реализации целей устойчивого развития мирового сообщества, а также предопределяет перспективы развития мирового рыбоводства.

### **Список литературы:**

1. ФАО. 2022. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры – 2022. На пути к «голубой» трансформации / Рим, ФАО. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://doi.org/10.4060/cc0461ru> (дата обращения: 15.03.2023).
2. Доклад ФАО о вкладе рыболовства и аквакультуры в достижение целей повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года // Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.fao.org/3/nj643ru/nj643ru.pdf> (дата обращения: 15.03.2023).
3. Yarkina N., Logunova N. Fisheries and Aquaculture: Implementing Sustainable Development Coals // Sustainable Fisheries and Aquaculture: Challenges and Prospects for the Blue Bioeconomy. Conference proceedings, 2022. No 9. Pp. 149-160.
4. Рамочная конвенция ООН об изменении климата // Электронный ресурс. Режим доступа: [https://unfccc.int/sites/default/files/convention\\_text\\_with\\_an\\_nexes\\_russian\\_for\\_posting.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/convention_text_with_an_nexes_russian_for_posting.pdf) (дата обращения: 15.03.2023).

**UDC 339.9:639.3**

## **PROBLEMS AND PROSPECTS OF GLOBAL AQUACULTURE DEVELOPMENT**

**Natalia N. Yarkina**

Doctor of Economic Sciences, Professor

[nata-yarkina@yandex.ru](mailto:nata-yarkina@yandex.ru)

**Alexandra S. Mikhaylova**

student

[sasha.mikhaylova.2001@gmail.com](mailto:sasha.mikhaylova.2001@gmail.com)

Kerch State Maritime Technological University

Kerch, Russia

**Abstract.** The article shows the role of global aquaculture in solving global problems of modern society. The sustainable development goals are emphasized, the solution of which contributes to its development. The current problems of the development of global aquaculture are highlighted, in particular, increased climate warming, the consequences of the COVID-19 pandemic, gender inequality. Among the measures to address them, measures of an adaptive nature regarding climate change are considered; measures of state support for the aquaculture sector and social protection of the population aimed at reducing the negative consequences of the COVID-19 pandemic; programmatic measures developed within the framework of the activities of specialized UN organizations aimed at ensuring gender law.

**Key words:** global aquaculture, sustainable development goals, problems of global aquaculture development, climate change, COVID-19 pandemic, gender inequality.

Статья поступила в редакцию 10.05.2023; одобрена после рецензирования 15.06.2022; принята к публикации 30.06.2023.

The article was submitted 10.05.2023; approved after reviewing 15.06.2022; accepted for publication 30.06.2023.