

ВЛИЯНИЕ КОВИД 19 НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Соловьева Светлана Алексеевна, студент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

E-mail: solovieva.s.99@mail.ru

Игонина Ирина Николаевна, к.т.н, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии», E-mail: igoninain@mail.ru

Куприй Анастасия Сергеевна, аспирант кафедры управления качеством хранения и товароведение продукции, ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева», e-mail: a.kuprii@mail.ru

***Аннотация:** В статье рассмотрены факторы, влияющие на рынок рыбной продукции; оценено влияние пандемии Ковид19 на состояние рынка рыбных продуктов в РФ, а также разработаны рекомендации по мерам повышения устойчивости рыбопромышленных судов и рыбоперерабатывающих предприятий в целях адаптации к существующей санитарно-эпидемиологической обстановке.*

***Ключевые слова:** безопасность, ковид19, рыбная продукция, управление качеством продукции*

Введение. В условиях современного глобального кризиса пандемии новой коронавирусной инфекции возрастает уязвимость населения в ситуации продовольственного кризиса. В связи с этим вопрос безопасности пищевых продуктов и влияния их на здоровье потребителей стоит более остро [1]. Рыбное хозяйство как производитель и поставщик продуктов питания с высоким содержанием легкоусвояемых белков животного происхождения, жирорастворимых витаминов и минеральных веществ занимает одно из ведущих мест в системе продовольственной безопасности Российской Федерации. При этом обеспечение продовольственной безопасности в части достижения среднестатистического потребления рыбопродуктов является одной из актуальных задач рыбохозяйственного комплекса России [2]. Доктриной продовольственной безопасности установлено пороговое значение в отношении рыбы и рыбопродуктов не менее 85 процентов [3].

Однако лимитирующим фактором в условиях политики импортозамещения является состояние сырьевой базы и транспортно-логистической инфраструктуры. Увеличение производства рыбной продукции невозможно без устойчивого развития рыбохозяйственного комплекса и

обеспечения продовольственной безопасности на всех этапах производственно-сбытовой цепочки.

Цель исследования - изучить влияния ковид-19 на обеспечение безопасности рыбной продукции в РФ. Для этого необходимо решить следующие задачи:

- выявить факторы, влияющие на рынок рыбной продукции;
- оценить влияние пандемии на состояние рынка рыбных продуктов;
- разработать рекомендации по мерам повышения устойчивости рыбопромышленных судов и рыбоперерабатывающих предприятий в целях адаптации к существующей санитарно-эпидемиологической обстановке.

Материалы и методы

Материалы – нормативные и нормативно-технические документы: документы стратегического планирования, законы, технические регламенты, стандарты.

Методы: метод стандартизации, метод анализа и синтеза.

Результаты и их обсуждение

По результатам проведенного нами исследования были выявлены следующие факторы, влияющие на рынок рыбной продукции:

- социальные(демографические);
- экономические;
- технологические;
- политические.

Среди факторов, оказывающих воздействие на продовольственный рынок в связи с пандемией стоит отметить утрату средств к существованию, изменение потребительских предпочтений в пользу менее питательных продуктов и продуктов готовых к употреблению с увеличенным сроком годности, снижение долгосрочных инвестиций в агропродовольственный сектор, угрозу устойчивости производства продовольствия [4-6].

Среди аспектов обеспечения продовольственной безопасности выделены доступ, наличие, стабильность, использование, субъектность, устойчивость. При этом для ключевых аспектов названы глобальные тенденции, в том числе повышение цен на продовольствие, перебои в цепочках поставок и закрытие предприятий, подвергающихся повышенному риску, неопределенность в отношении положения на рынке и доступа к ресурсам, переход на более дешевые продукты, переработанные продукты и продукты с длительным сроком годности, ослабление влияния организаций фермеров и производителей, рост объемов потерь и порчи пищевой продукции, социальные и экономические убытки, влияющие на жизнеспособность продовольственных систем.

Глобальные мировые тенденции оказывают влияние на рынки продовольствия по всему миру [7]. В том числе и на рынок рыбной продукции.

Рекомендации по мерам повышения устойчивости рыбоперерабатывающих предприятий в целях адаптации к существующей санитарно-эпидемиологической обстановке

По результатам проведенного анализа нами были разработаны следующие рекомендации по минимизации рисков на судах рыбопромышленного флота (таблица 1) и на рыбоперерабатывающих предприятиях (таблица 2).

Таблица 1 - Минимизация рисков на судах рыбопромышленного флота

Риски при производстве рыбной продукции - сырья	Меры по минимизации рисков
Скудность сырьевой базы	Судам следует адаптироваться к лову не одного, а различных видов водных биологических ресурсов для распределения рисков и минимизации их по каждому виду водного биологического ресурса, следует сохранять и восполнять запасы водных биологических ресурсов в мировом океане
Сезонность вылова водных биологических ресурсов	Судам следует адаптироваться к лову не одного, а различных видов водных биологических ресурсов для распределения рисков и минимизации их по каждому виду водного биологического ресурса, следует сохранять и восполнять запасы водных биологических ресурсов в мировом океане
Удаленность рыбоперерабатывающих предприятий от промысловых зон и потеря качества в результате длительной транспортировки сырья к местам переработки и сбыта	Развитие рыбоперерабатывающих производств в регионах массового вылова, увеличение степени переработки рыбы на судах, развитие береговой инфраструктуры, непрерывность холодильной цепи в ходе жизненного цикла продукции
Отказы холодильного оборудования (микробиологические показатели безопасности)	Судно должно быть оборудовано более, чем более 1 морозильной камерой
Зараженность рыбы болезнями (паразитологические показатели безопасности)	Вылов рыбы только в эпизоотически благополучных участках, проведение ветеринарно-санитарной экспертизы при вылове, в том числе санитарно-паразитологической рыбы, проведение мероприятий по обеззараживанию (заморозка),
Повышенное содержание тяжелых металлов радионуклидов в рыбе (гигиенические показатели безопасности)	Экологический мониторинг акватории района вылова водных биоресурсов
Нарушение непрерывности холодильной цепи в ходе последующих транспортно-логистических операций	Создание холодильной сети рыбохозяйственного комплекса, соблюдение принципа прослеживаемости в ходе жизненного цикла продукции

Таблица 2 – Минимизация рисков на рыбоперерабатывающих предприятиях

Риск при производстве рыбной продукции – готовой к употреблению продукции	Меры по минимизации рисков
Сырье ненадлежащего качества	Проведение входного контроля при приемке сырья
Контаминация	Подбор правильной последовательности технологических процессов при изготовлении продукции, повышение степени механизации и автоматизации линии, недопущение пересечения сырья с готовой продукцией, с моющими средствами, соблюдение производственной санитарии, наличие санитарных постов, регулярные санитарной обработки цехов и оборудования, контроль чистоты тары и упаковочных материалов, проведение дезинфекции, дезинсекции, дератизации производственных помещений, утилизация отходов, соблюдение принципов товарного соседства при хранении, хранение на оборудованных складах вне производственных цехов
Развитие патогенной микрофлоры (микробиологические показатели безопасности)	Применение посола/термической обработки в качестве обязательного этапа технологического процесса, лабораторный контроль образцов, включение в рецептуру консервантов, антиокислителей, соблюдение условий хранения, в том числе при транспортировке и реализации
Аллергены	Указание в маркировке информации о наличии в составе всех возможных аллергенов, которые используются на предприятии для осведомления потребителей в группе риска
Включения	Надлежащая разделка рыбы, соблюдение санитарной гигиены работниками
Нарушение целостности упаковки	Наладка эксплуатации упаковочного оборудования, правильный сбор паллетов и соблюдение условий хранения и транспортировки

Выводы. В ходе исследования были установлены факторы, влияющие на рынок рыбной продукции; оценено влияние пандемии на состояние рынка рыбных продуктов, а также разработаны рекомендации по мерам повышения устойчивости рыбоперерабатывающих предприятий в целях адаптации к существующей санитарно-эпидемиологической обстановке.

Библиографический список

1. Дунченко Н.И. Квалиметрическая оценка продукции АПК / Н.И. Дунченко, В.С. Янковская // Контроль качества продукции. – 2016. – № 6. – С. 54-57.
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2019 г. № 2798-р «Об утверждении стратегии развития рыбохозяйственного комплекса РФ на период до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации».

3. Указ Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации».

4. Доклад ФАО. 2020. Влияние COVID-19 на продовольственную безопасность и питание: разработка эффективных политических мер по борьбе с пандемией голода и неполноценного питания. Рим, 2020. – 22 с.

5. Barbier, E., & Burgess, J. 2020. Sustainability and development after COVID-19. World Development 135 (November 1, 2020): 105082, 2020. [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7351394/>.

6. Bennett, N., Finkbeiner, E., Ban, N., Belhabib, D., Jupiter, S., Kittinger, J. Mangubhai, S., Scholtens, J., Gill, D., & Christie, P. 2020. The COVID-19 Pandemic, Small-Scale Fisheries and Coastal Fishing Communities. Coastal Management 48(4): 336, 2020.–47 p. [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08920753.2020.1766937>

7. Alekseev G.V. Effect of nucleic acids on the quality indicators of functional fish products / G.V. Alekseev, S.A. Eliseeva, S.A. Bredihin // OP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 666 022060

Influence of COVID 19 on the safety of fish products in the Russian federation
Solovieva S.A. – Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy
after K.A.Timiryazev

Igonina I.N.- Federal state budgetary scientific institution All-Russian research institute of fisheries and oceanography

Kupriy A.S., graduate student, Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy. 127550, Moscow, Timiryazevskaya str., 49.

Abstract: In the article are examined factors that are affected on the fish market; the impact of the Covid19 pandemic on the state of the fish products market in the Russian Federation are assessed, and recommendations are developed on measures to increase the sustainability of fishing vessels and fish processing factories in order to adapt to the existing sanitary and epidemiological situation.

Key words: safety, covid19, fish products, product quality management.