

ИНДУСТРИАЛЬНАЯ АКВАКУЛЬТУРА РОССИИ

**Кузьмина А.Р., студентка 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии
Научный руководитель - Романова Е.М., д.б.н., профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: *индустриальная аквакультура, установки замкнутого водоснабжения,.*

Статья посвящена индустриальной аквакультуре в России, её значимости и потенциальным возможностям.

Введение. Индустриальная аквакультура входит в число приоритетов технологического развития России, поскольку наша страна обладает обширными водными ресурсами и имеет большой потенциал для производства различных видов гидробионтов.

Наиболее распространенными объектами аквакультуры у нас в стране являются рыбы: лососевые, карповые, осетровые, а также моллюски и ракообразные. Разведение этих видов приносит значительную экономическую выгоду.

Цель работы: охарактеризовать современную индустриальную аквакультуру России и ее потенциальные возможности.

Объекты и методы: исследования выполнялись в СНО по генетике на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры. На кафедре ведутся экологические исследования [1], исследования крови и естественной резистентности рыб [2-4], стимуляторов продуктивности [4-7], живых стартовых кормов [8-10], активаторов роста и развития [11-13], в которых участвуют студенты.

Результаты: Аквакультура делится на 2 направления: выращивание рыбы в садках, установленных в водоемах, и производство товарной продукции в условиях закрытых помещений с системой УЗВ (установок замкнутого водоснабжения), которые за счет многократного использования воды существенно экономят водные

ресурсы.

При высокотехнологичной индустриальной аквакультуре используются специальные устройства, с помощью которых можно регулировать температуру воды, содержание в ней кислорода и прочие экологические факторы жизнеобеспечения рыб.

Российское правительство активно поддерживает развитие этой сферы, предлагая субсидии, кредиты, налоговые льготы и различные программы развития. Это стимулирует инвестиции в эту отрасль.

В плане экспорта аквакультура имеет значительный рынок сбыта как внутри страны, так и за рубежом. Экспорт продукции, особенно рыбы и морепродуктов, постепенно нарастает.

Основные проблемы отрасли: недостаток инвестиций, устаревшие технологии, конкуренция с импортом. Для успешного развития индустриальной аквакультуры необходимо преодолеть эти препятствия.

Заключение. Индустриальная аквакультура России обладает большим потенциалом развития. Внедрение современной методологии является ключевым фактором успеха, поэтому важно развивать научные исследования по совершенствованию и технологическому развитию аквакультуры.

Индустриальная аквакультура может стать одной из ведущих отраслей экономики России, способствуя не только ее продовольственной безопасности, но и устойчивому развитию регионов.

Библиографический список:

1. Оценка экологических процессов в ульяновских заливах реки Свияги / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова [и др.] // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2024. – № 1. – С. 130-147. – DOI 10.34014/2227-1848-2024-1-130-147. – EDN IMJDJL.
2. Влияние абиотических факторов на показатели продуктивности *A. Var. Principalis* в аквакультуре / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Рыбное хозяйство. – 2023. – № 2. – С. 13-17. – DOI 10.37663/0131-6184-2023-2-13-17. – EDN ZPHASN.

3. Влияние уровня солености на скорость выклева и динамику метаморфоза экоморфы *A. var. Principalis* в аквакультуре / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1(61). – С. 161-167. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-161-167. – EDN OQFUCN.

4. Влияние поливалентной функциональной кормовой добавки «Правад» на показатели крови радужной форели в условиях аквакультуры / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. С. Любомирова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 3(67). – С. 195-202. – DOI 10.18286/1816-4501-2024-3-195-202. – EDN TGXDTQ.

5. Биологически активные вещества и сорбенты, повышающие результативность индустриальной аквакультуры / Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. С. Любомирова [и др.] // Научная жизнь. – 2024. – Т. 19, № 5(137). – С. 981-990. – DOI 10.35679/1991-9476-2024-19-5-981-990. – EDN GSNJZE.

6. Влияние кормовых добавок разного состава на скорость роста и выживаемость постличинки *Macrobrachium rosenbergii* в аквакультуре / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. Е. Тураева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 2(62). – С. 201-207. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-2-201-207. – EDN WBNZQD.

7. Спирина, Е. В. Оценка антиоксидантных свойств поливалентной функциональной кормовой добавки "Правад" / Е. В. Спирина, Е. М. Романова, В. В. Романов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 2(58). – С. 128-134. – DOI 10.18286/1816-4501-2022-2-128-134. – EDN UGINHI.

8. Исследование влияния кормовой добавки Правад на репродуктивный потенциал креветок *Macrobrachium rosenbergii* / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. Е. Тураева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 3(63). – С. 186-193. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-3-186-193. – EDN RZCZQU.

9. Жирнокислотный состав артемии при обогащении биологически активными веществами / Е. М. Романова, Т. М.

Шленкина, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1(61). – С. 168-174. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-168-174. – EDN LKSIEU.

10. Патент № 2799851 С1 Российская Федерация, МПК А01К 61/20, А23К 50/80. способ получения живых стартовых кормов, обогащенных науплий артемии : № 2022129661 : заявл. 15.11.2022 : опубл. 12.07.2023 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN UJKOTK.

11. Патент № 2777105 С1 Российская Федерация, МПК А23К 50/80. Функциональный кормовой комплекс для рыб: № 2021138181 : заявл. 21.12.2021: опубл. 01.08.2022 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN CGUTWT.

12. Патент № 2778973 С1 Российская Федерация, МПК А01К 61/00. способ выращивания рыбы, культивируемой в установках замкнутого водоснабжения: № 2021131213: заявл. 25.10.2021: опубл. 30.08.2022 / Е. М. Романова, В. А. Исайчев, В. В. Романов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина". – EDN MVQQWJ.

13. Влияние режимов освещенности на стадии онтогенеза артемии при культивировании *in vitro* / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. у. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1(61). – С. 175-182. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-1-175-182. – EDN LNLHPA.

14. Оптимизация плотности популяции цист артемий при культивировании в искусственной среде / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 4(64). – С. 156-162. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-4-1

INDUSTRIAL AQUACULTURE OF RUSSIA

Kuzmina A.R.

Scientific supervisor - Romanova E.M.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *industrial aquaculture, closed-circuit water supply installations.*

The article is devoted to industrial aquaculture in Russia, its importance and potential opportunities.