

ПТАШКИНА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ
РЫБОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
(НА ПРИМЕРЕ ПРИМОРСКОГО КРАЯ)**

Специальность 5.2.3 - Региональная и отраслевая экономика
(экономика промышленности)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Научный руководитель -

Шмидт Юрий Давыдович
доктор экономических наук, профессор

Научный консультант -

Ветрова Елена Николаевна
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты:

Бабкин Александр Васильевич
доктор экономических наук, профессор
профессор Высшей инженерно-экономической школы ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
Васильев Анатолий Михайлович
доктор экономических наук, профессор,
главный научный сотрудник Сектора экономики морской деятельности в Арктике отдела экономической политики, морской и хозяйственной деятельности в Арктике и районах Крайнего Севера Института экономических проблем им. Г.П. Лузина – обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (ИЭП КНЦ РАН) (г. Апатиты)

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**Керченский государственный морской технологический университет**»

Защита состоится «__» _____ 2024 года в «___» часов на заседании диссертационного совета 24.2.386.10 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по адресу: 191023, Россия, Санкт-Петербург, набережная канала Грибоедова, д. 30/32, литер А, ауд. _____.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте <http://unecon.ru/dis-sovety> Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Автореферат разослан «__» _____ 2024 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Е.Н. Ветрова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертационного исследования. Особую роль в развитии национальной экономики играет промышленность, которая, являясь основой расширенного производства, создает рабочие места, повышая эффективность функционирования хозяйствующих субъектов. Важнейшее место в промышленном секторе экономики занимает пищевая промышленность, призванная обеспечить население разнообразными продуктами питания в соответствии с рациональными нормами. Рыбная промышленность является одной из отраслей, которая производит пищевые продукты, содержащие ценные для человеческого организма белки, витамины, а также необходимые питательные вещества.

Современное развитие экономики, особенно в густонаселенном Азиатско-Тихоокеанском регионе, предполагает рост обеспеченности продовольственной безопасности государств и отдельных регионов. Ведущая роль в решении этой стратегической задачи принадлежит морским биоресурсам северо-западной части Тихого океана и, в частности, Дальневосточному бассейну Российской Федерации, на который сейчас приходится более 75 % российского объема рыбы и гидробионтов, и 80 % производства готовой рыбной продукции. По данным Росрыболовства, доля вылова водных биоресурсов предприятиями Приморского края в 2021 г. составила 16 % общероссийского улова и 23 % вылова в Дальневосточном бассейне.

Еще более значимыми эти показатели планируются в рамках реализации Национальной программы социально-экономического развития Дальневосточного Федерального округа до 2024 года и на перспективу до 2035 года, что во многом определяется технологической модернизацией рыбопромышленного комплекса (РПК) Приморского края при обеспечении наиболее эффективного варианта его производственной структуры.

В условиях планового ведения хозяйства отраслевая производственная структура формировалась по принципу централизации управления при условии достижения нормативного среднедушевого потребления рыбы и морепродуктов всеми жителями страны по доступным ценам. Такой государственный подход базировался на осуществлении дотационной политики, что позитивно влияло на развитие производственной структуры РПК, в том числе в Дальневосточном бассейне.

В РПК, при отсутствии четко сформулированной промышленной политики, наблюдаются значительные диспропорции и несистемные изменения структуры: рынок эффективно регулирует текущие проблемы, но не оказывает влияния на стратегические вопросы развития комплекса. Высокий уровень износа основных производственных фондов, дефицит современных мощностей с необходимым температурным режимом, баз по ремонту и техническому обслуживанию морского флота, высококвалифицированных кадров, потери от неэффективного использования общего допустимого улова (ОДУ), сырьевая направленность экспорта, низкая конкурентоспособность рыбной продукции на

внутреннем и внешнем рынках сдерживают развитие РПК и снижают эффективность его функционирования. Это обуславливает необходимость активизации фундаментальных и прикладных исследований проблемы повышения эффективности рыбной промышленности вообще и структурных изменений РПК, в частности.

Степень разработанности научной проблемы. Проблемы структурных трансформаций экономики исследовались на протяжении ряда лет с использованием различных методологических подходов. Еще в начале XIX века К. Маркс, А. Маршалл, А. Смит в своих работах создали теоретическую основу решения соответствующих проблем. Следующий этап изучения структуры и структурных сдвигов в экономике обоснован работами В. Парето, связанными с теорией динамического равновесия, Дж.Б. Кларка по экономической динамике, а также Р. Солоу, Э. Домара и Р. Харрода по теории экономического роста. Такие ученые, как С.М. Меншикова, Ю.В. Яковец занимались исследованием циклических развитий в экономике и связанными с ними структурными сдвигами. Д. Белл, Д. Норт, Й. Шумпетер, В. Иноземцев, С. Любимцева и другие уже осуществляли разработки моделей структуры экономических систем различного типа.

В работах Г.Г. Галустова, Л.А. Дедова, Н.Н. Михеевой и других раскрыты проблемы формирования межотраслевых структурных сдвигов с применением различных математических методов.

Современный этап исследования теоретических и методологических проблем структурной динамики в экономике представлен в работах Л.А. Берковича, В.Л. Иноземцева, Л.С. Казинца, О.Ю. Красильникова, Ю.Д. Шмидта, Ю.В. Яременко.

Анализом структурных сдвигов в экономике занимались Т.Н. Агапова, Л.А. Беркович, Б.Е. Бродский, С.В. Дохолян, И.В. Жуплей, Л.С. Казинец, Е.Б. Олейник, Н.М. Румянцев, В.Ю. Шмидт, Е.А. Яковлева и другие.

В той или иной степени вопросы управления структурными изменениями в промышленности представлены в трудах А.А. Алексева, А.В. Бабкина, Е.Н. Ветровой, А.Е. Карлика, Н.П. Перстенёвой, Е.А. Ткаченко и других.

Значительный вклад в развитие экономики и разработку вопросов управления РПК, в том числе дальневосточным, внесли отечественные экономисты: Ю.Ф. Аношина, А.Г. Бадаев, А.М. Васильев, О.Ю. Ворожбит, Я.В. Ганич, О.В. Корнейко, Н.М. Котов, А.П. Латкин, Е. В. Левкина, С.А. Семенова, Ю.Д. Шмидт и другие.

Вместе с тем изменившиеся под влиянием факторов внешней и внутренней среды условия функционирования рыбопромышленных комплексов, а также масштабность стратегической задачи обеспечения продовольственной безопасности России и ее Дальневосточного макрорегиона определили выбор темы, цель и задачи настоящего диссертационного исследования.

Целью диссертационного исследования является разработка теоретико-методологических положений и методического инструментария оценки сдвигов в производственной структуре РПК и его влияния на повышение эффективности функционирования комплекса.

Достижение поставленной цели потребовало постановки и решения следующих задач:

1. уточнить и дополнить теоретико-методологические положения для формирования понятийного аппарата эффективной производственной структуры РПК;

2. выявить и систематизировать факторы внутренней и внешней среды, оказывающие влияние на формирование и развитие производственной структуры РПК

3. предложить методический подход к оценке структурных сдвигов в РПК;

4. разработать систему мониторинга производственной структуры рыбопромышленного комплекса и ее трансформации;

5. сформировать и обосновать основные направления совершенствования производственной структуры РПК.

Объект исследования –структурные изменения в РПК Приморского края.

Предмет исследования – управленческие отношения, направленные на создание эффективной производственной структуры рыбопромышленного комплекса.

Теоретической основой исследования составляют институциональные и эволюционные положения теории структурных трансформаций и преобразований в экономике, организации производства и управления на предприятиях рыбной промышленности.

Методологической основой исследования выступают фундаментальные труды отечественных и зарубежных авторов по классическому, экономическому анализу, эконометрике, а также по теоретическим и методологическим вопросам, связанным с моделированием экономических систем и процессов. В ходе исследования были использованы следующие общенаучные методы: сравнение, анализ, синтез, экономико-статистические, математического моделирования, экспертных оценок. Для обработки результатов исследования и построения моделей были использованы программные продукты: Microsoft Excel, Gretl, R-studio.

Информационной базой исследования послужили законодательные и нормативные акты Российской Федерации; официальные данные Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) и Федеральной службы государственной статистики РФ; материалы, размещенные в сети Интернет на сайтах российских и зарубежных организаций; публикации отечественных и зарубежных авторов в научных изданиях и периодической печати, материалы научных конференций и семинаров; годовые отчеты российских рыбопромышленных компаний; данные экспертных оценок. Экспертами выступали руководители, топ-менеджеры таких предприятий, как группа компаний «Доброфлот», ООО «Акватехнологии», ПАО «Дальрыба», АО Рыболовецкий колхоз «Восток-1», ПАО «Преображенская база тралового флота», ООО «Русский Минтай».

Обоснованность результатов диссертационного исследования обеспечивается использованием фундаментальных научных трудов зарубежных и отечественных ученых, экономистов в качестве теоретической и практической

базы исследования.

Достоверность результатов полученных результатов и выводов обеспечивается использованием современных общепризнанных методов и инструментов научных исследований, принципов и методов системного и комплексного подходов. Для подтверждения работоспособности разработанного методического подхода проведена его апробация на реальных данных рыбопромышленного комплекса Приморского края.

Соответствие диссертации Паспорту научной специальности. Данное диссертационное исследование выполнено в соответствии с Паспортом научной специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика», направление исследования - п. 2 «Экономика промышленности»: п.п. 2.2 Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности; п.п. 2.15 Структурные изменения в промышленности и управление ими.

Научная новизна исследования заключается в разработке теоретико-методологических положений и методического инструментария оценки сдвигов в производственной структуре в использовании его для разработки и обоснования направлений развития рыбопромышленного комплекса Приморского края.

Наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем:

1. Уточнены и дополнены теоретико-методологические положения для формирования понятийного аппарата эффективной производственной структуры РПК, включая его основные элементы и обеспечивающего взаимосвязь с экономическими результатами рыбопромышленного производства.

2. Выявлены и систематизированы факторы внутренней и внешней среды, влияющие на формирование и развитие производственной структуры рыбопромышленного комплекса, предложена их классификация, которая в отличие от существующих подходов, учитывает такие специфические особенности РПК, как: состояние сырьевой базы, подвижность и изменения промысловой массы, сезонный характер промысла, квоты на вылов водных биологических ресурсов, отдаленность районов добычи (вылова) рыбы и гидробионтов от рынков сбыта, затраты на проведение морских исследований в исключительной экономической зоне, а также проведена оценка влияния данных факторов на формирование и развитие производственной структуры.

3. Предложен методический подход к оценке структурных сдвигов в рыбопромышленном комплексе, отличающийся от существующих тем, что позволяет оценивать сбалансированность основных компонентов производственной структуры по трем наиболее важным видам деятельности - рыболовство, рыбоводство, переработка и консервирование. Установлено, что качественные структурные сдвиги оказывают большое влияние на выручку РПК, а интегральные сдвиги с лагом, равным одному году, являются индикатором предстоящего изменения суммарной выручки указанных видов деятельности.

4. Разработана система мониторинга производственной структуры РПК и

происходящих в ней структурных сдвигов с целью обеспечения управления РПК на основе регулярно обновляемой информации по основным видам деятельности. Предложенная система отличается от существующих тем, что включает в себя оценку величины и направления текущих количественных и качественных интегральных структурных сдвигов в соответствии с предложенной шкалой, а также возможность построения прогнозов динамики производственной структуры.

5. Сформированы основные направления совершенствования производственной структуры РПК Приморского края, включающие в себя конкретные мероприятия, оценку их влияния на соответствующие показатели и ожидаемый результат. Реализация предложенных мероприятий будет способствовать созданию более эффективной производственной структуры рыбопромышленного комплекса, что приведет к повышению качества социально-экономического развития Приморского края, а также к обеспечению продовольственной безопасности Дальневосточного Федерального округа.

Теоретическая значимость исследования заключается в уточнении и дополнении теоретико-методологических положений, формирующих понятийный аппарат эффективной производственной структуры РПК, и классификации факторов, влияющих на ее формирование в условиях происходящих изменений внутренней и внешней среды развития рыбной промышленности.

Представленные результаты диссертационного исследования вносят определенный вклад в развитие методического обеспечения процессов оценки структурных сдвигов в рыбной промышленности и могут послужить основой для разработки концепции управления структурными изменениями в РПК с целью создания эффективной производственной структуры и роста вклада рыбной промышленности Дальневосточного бассейна в продовольственную безопасность России.

Практическая значимость исследования. Сформулированные в работе теоретические и методологические положения доведены до уровня практических рекомендаций предприятиям РПК Приморского края.

Разработанный комплексный подход к оценке структуры и структурных сдвигов может быть использован при разработке мероприятий, направленных на совершенствование производственной структуры РПК. Предложенные модели динамики интегральных показателей сдвигов в структуре рыбопромышленного комплекса позволяют спрогнозировать ее изменение, а адаптированная под РПК шкала дает возможность не только количественно, но и качественно оценивать структурные сдвиги.

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы для разработки управленческих решений в процессе производственной деятельности крупных и средних предприятий РПК, а также применены при создании информационно-аналитической системы, обеспечивающей анализ и прогнозирование состояния РПК Дальнего Востока и Арктики. Отдельные результаты диссертационного исследования внедрены в производственную деятельность группы компаний «Доброфлот».

Отдельные положения диссертации могут быть использованы в учебном процессе при подготовке специалистов направления «Экономика» по дисциплинам «Экономика отрасли», «Экономика предприятий рыбной промышленности» и других.

Апробация результатов исследования проведена в форме докладов, выступлений на международных, внутривузовских конференциях: международная научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Комплексные исследования в рыбохозяйственной отрасли», секция «Социально-экономические и управленческие исследования в рыбохозяйственной отрасли» (Владивосток, 2014 г.); «Современные проблемы и тенденции инновационного развития рыбохозяйственного комплекса: взгляд молодых» в качестве пленарного доклада (Владивосток, 2015 г.), Международная научно-практическая конференция «Научный форум: экономика и менеджмент» (Москва, 2018 г.); «Трансграничные рынки товаров и услуг: проблемы исследования»: международная научно-практическая конференция (Владивосток, 2021 г.); «Технологическая перспектива: новые рынки и точки экономического роста» (Санкт-Петербург, 2022 г.).

Публикации результатов исследования. По результатам исследования опубликовано 15 научных работ, общим объёмом 6,8 п.л. (вклад автора 6,28 п.л.), из них 9 публикаций в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК Министерства науки и образования РФ, объёмом 3,75 п.л. и 1 коллективная монография (вклад автора 0,7 п.л.).

Структура исследования обусловлена целью и задачами работы и включает: введение, три главы, состоящие из девяти параграфов, заключение, список использованных источников, приложения.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Уточнены и дополнены теоретико-методологические положения для формирования понятийного аппарата эффективной производственной структуры РПК, включая его основные элементы и обеспечивающего взаимосвязь с экономическими результатами рыбопромышленного производства. На основе рассмотрения существующих определений производственной структуры автором предложено внести дополнения в его сущностное содержание в соответствии с отраслевыми особенностями комплекса (рисунок 1).

Под производственной структурой рыбопромышленного комплекса будем понимать совокупность взаимосвязанных предприятий отрасли, осуществляющих добычу, переработку и воспроизводство водных биологических ресурсов, а также вспомогательных и обслуживающих производств. Произведенная продукция, производственные фонды, персонал и инвестиционный потенциал являются важными компонентами рыбопромышленного комплекса, и их взаимосвязь и взаимозависимость в рамках производственного процесса существенно влияют на его эффективность.



Рисунок 1 – Производственная структура крупных и средних предприятий РПК

В соответствии с Доктриной продовольственной безопасности РФ, Государственной программой Приморского края «Развитие рыбохозяйственного комплекса в Приморском крае на 2020-2027 годы», «Стратегией развития рыбохозяйственного комплекса РФ» нами было предложено понятие эффективной производственной структуры РПК. Эффективная производственная структура РПК – структура, обеспечивающая максимальную степень переработки ВБР с получением конечного качественного продукта с высокой добавленной стоимостью, а также максимизирующая вклад в продовольственную безопасность РФ.

Эффективная производственная структура РПК – это структура, обладающая следующими свойствами:

- сбалансированностью добывающей и перерабатывающих видов деятельности в РПК;
- устойчивой тенденцией повышения добавленной стоимости, произведенной РПК;
- обеспеченностью сырьевыми ресурсами с учетом перспектив развития РПК в среднесрочной и долгосрочной перспективах;
- достижением высокого уровня сбалансированности объемов и ассортимента добываемых ВБР и произведенной из нее продукции;
- обеспечением финансовой устойчивости предприятий РПК в условиях перманентного изменения среды его функционирования.

Для оценки структурной динамики на основе анализа стратегии, доктрины продовольственной безопасности, опроса руководителей и топ-специалистов ведущих предприятий рыбной отрасли Приморского края (группа компаний «Доброфлот», ООО «Акватехнологии», ПАО «Дальрыба», АО Рыболовецкий колхоз «ВОСТОК-1», ПАО «Преображенская база тралового флота», ООО

«Русский Минтай»), а также опыта Норвегии была разработана эталонная производственная структура (рисунок 2).



Рисунок 2– Организационно-экономические условия, влияющие на формирование эталонной производственной структуры РПК Приморского края

Под эффективной производственной структурой РПК мы будем понимать структуру РПК, которая, изменяясь под воздействием внутренних и внешних факторов, будет стремиться к эталонной. Данная производственная структура будет способствовать росту объемов производства продукции РПК, увеличению продукции с высокой добавленной стоимостью, модернизации материально-технической базы предприятий, входящих в РПК, развитию человеческого потенциала, увеличению объемов инвестиций, обеспечению продовольственной безопасности России, а также сохранению и рациональному использованию ВБР.

2. Выявлены и систематизированы факторы внутренней и внешней среды, влияющие на формирование и развитие производственной структуры рыбопромышленного комплекса, предложена их классификация, которая в отличие от существующих подходов, учитывает такие специфические особенности РПК, как: состояние сырьевой базы, подвижность и изменения промысловой массы, сезонный характер промысла, квоты на вылов водных биологических ресурсов, отдаленность районов добычи (вылова) рыбы и гидробионтов от рынков сбыта, затраты на проведение морских исследований в исключительной экономической зоне, а также проведена оценка влияния данных факторов на формирование и развитие производственной структуры.

На результаты деятельности РПК влияют такие специфические факторы, как:

- подвижность и изменения промыслового запаса, что заставляет постоянно менять места расположения флота;
- отдаленность районов добычи (вылова) рыбы и гидробионтов от рынков сбыта;
- растущий потребительский спрос на высококачественную рыбопродукцию;
- состояние сырьевой базы;
- сезонный характер промысла, связанный с метеорологическими, гидрологическими условиями, поведением и распределением рыб;
- особенности квалификации персонала. Наиболее востребованными на рынке труда рыбопромышленного комплекса являются специалисты технических специальностей – капитаны, механики и электромеханики, рефрижераторные машинисты, матросы-рыбообработчики;
- затраты на проведение морских исследований в исключительной экономической зоне, в открытых зонах и в зонах иностранных государств;
- доля рыбопродукции и доля сырья в структуре экспорта;
- система квотирования.

Соответственно, предложена классификация факторов, влияющих на формирование эффективной производственной структуры РПК (рисунок 3).

3. Предложен методический подход к оценке структурных сдвигов в рыбопромышленном комплексе, отличающийся от существующих тем, что позволяет оценивать сбалансированность основных компонентов производственной структуры по трем наиболее важным видам деятельности - рыболовство, рыбоводство, переработка и консервирование. Установлено, что качественные структурные сдвиги оказывают большое влияние на выручку РПК, а интегральные сдвиги с лагом, равным одному году, являются индикатором предстоящего изменения суммарной выручки указанных видов деятельности.

Структурные сдвиги в РПК проявляются как изменение количественных характеристик – долей и пропорций производственной структуры, а также, как изменение качественных характеристик – смена знака и направления сдвига относительно эталонной структуры. Для расчета количественного интегрального показателя по каждому виду деятельности выделяем следующие основные структуры рыбопромышленного комплекса: произведенная продукция, основные производственные фонды, сотрудники и инвестиции.



Рисунок 3 –Классификация факторов, влияющих на формирование и развитие производственной структуры РПК

Для расчета качественного интегрального показателя по каждому виду деятельности выделяем следующие основные структуры рыбопромышленного комплекса: произведенная продукция, основные производственные фонды и производственный персонал. Компоненты структуры РПК для расчета качественного интегрального показателя структурного сдвига представлен на рисунке 4.

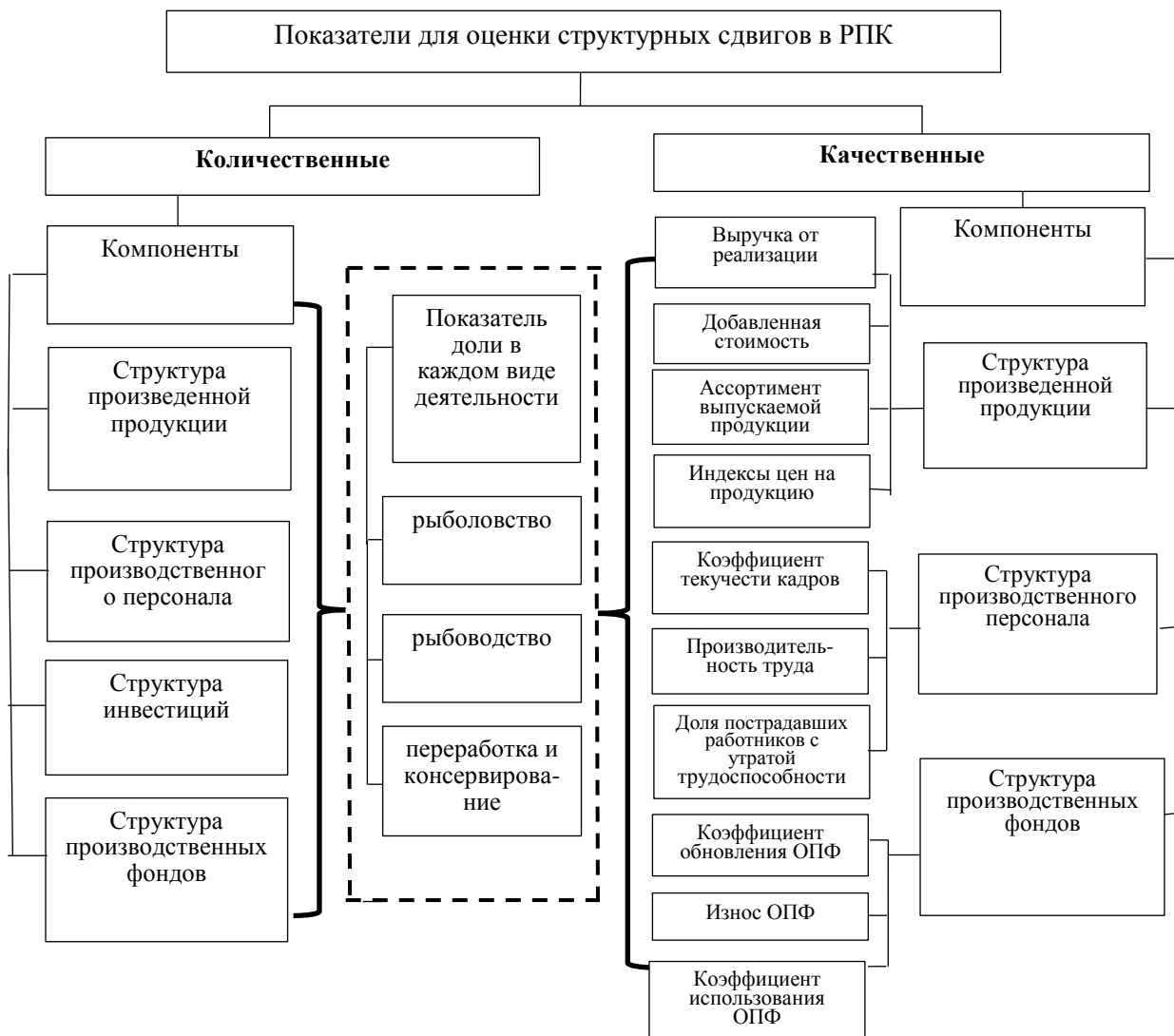


Рисунок 4 - Показатели оценки структурных сдвигов в РПК

Алгоритм расчета в рамках данного методического подхода представлен в таблице 1.

Все весовые коэффициенты посчитаны методом анализа иерархии. Данный метод применялся как для расчета весовых коэффициентов интегрального качественного показателя структурного сдвига, так и для показателей качества. В качестве экспертов выступали руководители, ведущие специалисты предприятий рыбной промышленности Приморского края (пять человек).

С целью разработки корректирующих мероприятий для совершенствования структуры РПК были построены модели динамики интегральных показателей. Для построения прогноза была выбрана мультипликативная модель Хольта-Уинтерса, которая может быть построена на

Таблица 1 –Последовательность расчетов интегральных структурных сдвигов

№	Этапы	Формула расчета
Количественная оценка		
1	Определение компонентов структуры для количественной оценки структурных сдвигов (рисунок 4)	
2	Расчет структурного сдвига по всем компонентам для каждого вида деятельности	$I_{\text{quantitative}} = 0,5 \sum_{i=1}^n d_i - d_i^0 \quad (\text{ф.1})$ <p>где: $I_{\text{quantitative}}$ - оценка величины структурного сдвига в году t по i-ой компоненте РПК по каждому виду деятельности;</p> <p>d_i^0 -доля каждого вида деятельности – рыболовства, рыбоводства, переработки и консервирования в общем показателе по РПК в базовом периоде, $i \in 1: 3$;</p> <p>d_i - доля каждого вида деятельности в общем показателе по РПК в текущем периоде.</p>
3	Определение весовых коэффициентов методом МАИ для каждой компоненты	Вычисление весовых коэффициентов для определения значимости компонент
4	Расчет интегрального количественного структурного сдвига и сравнение с разработанной шкалой*	$I_{\text{qualitative}}^t = 0,167 \times I_{\text{пп}}^t + 0,248 \times I_{\text{опф}}^t + 0,262 \times I_{\text{пр}}^t + 0,323 \times I_{\text{и}}^t \quad (\text{ф.2})$ <p>$I_{\text{пп}}^t$ – сдвиг произведенной продукции по видам деятельности;</p> <p>$I_{\text{опф}}^t$ – сдвиг основных производственных фондов по видам деятельности;</p> <p>$I_{\text{пр}}^t$ – сдвиг производственного персонала по видам деятельности;</p> <p>$I_{\text{и}}^t$ – сдвиг инвестиций по видам деятельности.</p>
Качественная оценка		
1	Определение компонентов структуры для качественной оценки структурных сдвигов (рисунок 4)	
2	Определение весовых коэффициентов методом МАИ для каждого показателя по каждой компоненте	Вычисление весовых коэффициентов для определения значимости показателей по каждой компоненте
3	Расчет показателя качества по всем компонентам	$K_{\text{пп}}^t = 0,073 * K_{\text{в}}^t + 0,197 * K_{\text{дс}}^t + 0,256 * K_{\text{а}}^t + 0,474 * K_{\text{иц}}^t \quad (\text{ф.3})$ <p>где $K_{\text{пп}}^t$ – показатель качества структурного сдвига по произведенной продукции:</p> <p>$K_{\text{в}}^t$– цепной темп прироста выручки по каждому виду деятельности в году t;</p> <p>$K_{\text{дс}}^t$– цепной темп прироста добавленной стоимости по каждому виду деятельности в году t;</p> <p>$K_{\text{а}}^t$ - цепной темп прироста ассортимента выпускаемой продукции по каждому виду деятельности в году t;</p> <p>$K_{\text{иц}}^t$ - цепной темп прироста индекса цен на продукцию каждому виду деятельности в году t.</p> $K_{\text{опф}}^t = 0,257 * K_{\text{ипф}}^t + 0,339 * K_{\text{обопф}}^t + 0,404 * K_{\text{изопф}}^t \quad (\text{ф.4})$ <p>где $K_{\text{опф}}^t$ – показатель качества сдвига по основным производственным фондам</p> <p>$K_{\text{ипф}}^t$ - цепной темп прироста коэффициентов использования производственных фондов по</p>

		<p>видам деятельности в году t; $K_{\text{ОбОПФ}}^t$ - цепной темп прироста коэффициентов обновления основных производственных фондов по видам деятельности в году t; $K_{\text{ИзОПФ}}^t$ - цепной темп прироста износа основных производственных фондов по видам деятельности в году t. $K_{\text{Пр}}^t = 0,209 * K_{\text{Пр}}^t + 0,637 * K_{\text{ТК}}^t + 0,154 * K_{\text{рутр}}^t$ (ф.5) где $K_{\text{Пр}}^t$ – показатель качества сдвигов по структуре производственных работников $K_{\text{Пр}}^t$ – цепной темп прироста производительности труда по каждому виду деятельности в году t; $K_{\text{ТК}}^t$ – цепной темп прироста текучести кадров по каждому виду деятельности в году t; $K_{\text{рутр}}^t$ – цепной темп прироста доли работников, пострадавших с утратой трудоспособности по каждому виду деятельности в году t.</p>
4	<p>Проводим расчет величины и направления структурного сдвига по каждому виду деятельности для каждой компоненты</p> $I_{\text{ПП}}^t = \sum_{i=1}^n \sqrt{ D_{\text{ПП}i}^t - D_{\text{ПП}i}^{t-1} \times K_{\text{ПП}i}^t \times (\text{SGN}^* \times (K_{\text{ПП}i}^t))}$ (ф.6) $I_{\text{ОПФ}}^t = \sum_{i=1}^n \sqrt{ D_{\text{ОПФ}i}^t - D_{\text{ОПФ}i}^{t-1} \times K_{\text{ОПФ}i}^t \times (\text{SGN}^* \times (K_{\text{ОПФ}i}^t))}$ (ф.7) $I_{\text{Пр}}^t = \sum_{i=1}^n \sqrt{ D_{\text{Пр}i}^t - D_{\text{Пр}i}^{t-1} \times K_{\text{Пр}i}^t \times (\text{SGN}^* \times (K_{\text{Пр}i}^t))}$ (ф.8) где n- число видов деятельности (рыболовство, рыбоводство, переработка и консервирование); I^t – показатель величины и направления структурного по каждой компоненте структуры в году t; $ D_i^t - D_i^{t-1} $ – модуль разности долей компонент структуры в текущем и предыдущем году $\text{SGN}^*(x)$ – функция определяется следующим образом: $\text{SGN}^*(x) = \begin{cases} 1, & \text{если } x \geq 0 \\ -1, & \text{если } x < 0 \end{cases}$ (ф.9)	
5	<p>Определение весовых коэффициентов методом МАИ для каждого структурного сдвига</p>	<p>Вычисление весовых коэффициентов для определения значимости каждого структурного сдвига</p>
6	<p>Расчет интегрального качественного структурного сдвига и сравнение с разработанной шкалой**</p>	$I_{\text{qualitative}}^t = 0,25 \times I_{\text{ПП}}^t + 0,522 \times I_{\text{ОПФ}}^t + 0,228 \times I_{\text{Пр}}^t$ (ф.10)

* Оценка существенности сдвигов в компонентах в соответствии со шкалой (табл.3). Если $S^t > 0,7$, то сдвиг принимает критическое значение для определения силы изменения в структуре комплекса

**Оценка существенности сдвигов в компонентах в соответствии со шкалой (табл.4). для определения силы и направления изменения в структуре комплекса («+» - эффективная, «-» - неэффективная)

коротких временных рядах и не требует приведения временного ряда к стационарному. Модели Хольта-Уинтерса для интегрального количественного и качественного структурного сдвига были посчитаны с помощью пакета R-studio.

Для количественного интегрального структурного сдвига получилась следующая модель (11-14):

$$E_t = 0,581 \frac{I_{\text{quantitative}_t}}{S_{t-1}} + (1 - 0,581)(E_{t-1} + T_{t-1}) \quad (11)$$

$$T_t = 0,009(E_t - E_{t-1}) + (1 - 0,009)T_{t-1} \quad (12)$$

$$S_t = 0,324 \frac{I_{\text{quantitative}_t}}{E_{t-1} + T_{t-1}} + (1 - 0,324)S_{t-1} \quad (13)$$

$$I_{\text{quantitative}_{t+1}} = (E_t + T_t)S_t \quad (14)$$

Динамика фактических и моделируемых интегральных количественных структурных сдвигов представлена на рисунке 5.

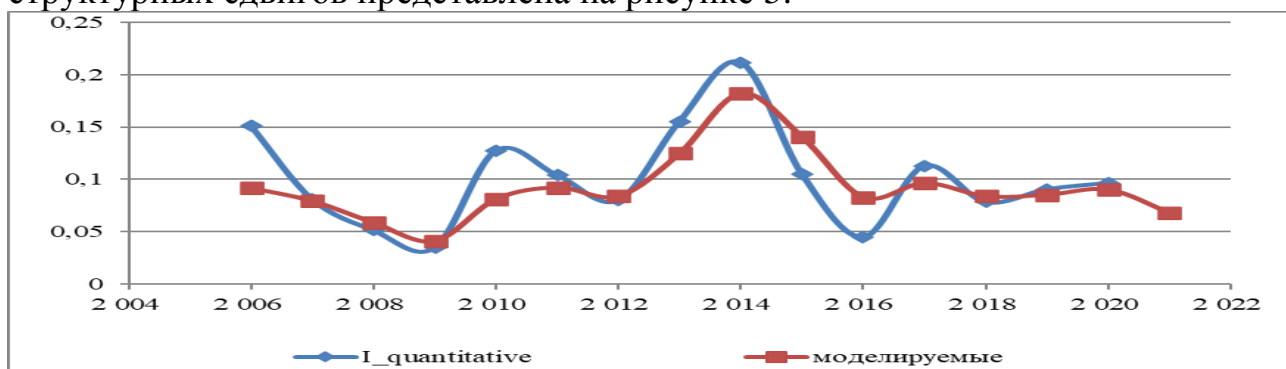


Рисунок 5 – Фактический и моделируемый количественный структурный сдвиг в РПК Приморского края за 2004-2022 г г.

Для качественного интегрального структурного сдвига РПК Приморского края получилась следующая модель (15-18).

$$E_t = 0,762 \frac{I_{\text{qualitative}_t}}{S_{t-1}} + (1 - 0,762)(E_{t-1} + T_{t-1}) \quad (15)$$

$$T_t = 0,153(E_t - E_{t-1}) + (1 - 0,153)T_{t-1} \quad (16)$$

$$S_t = 0,181 \frac{I_{\text{qualitative}_t}}{E_{t-1} + T_{t-1}} + (1 - 0,181)S_{t-1} \quad (17)$$

$$I_{\text{qualitative}_{t+1}} = (E_t + T_t)S_t \quad (18)$$

Динамика фактических и моделируемых интегральных качественных структурных сдвигов представлена на рисунке 6.

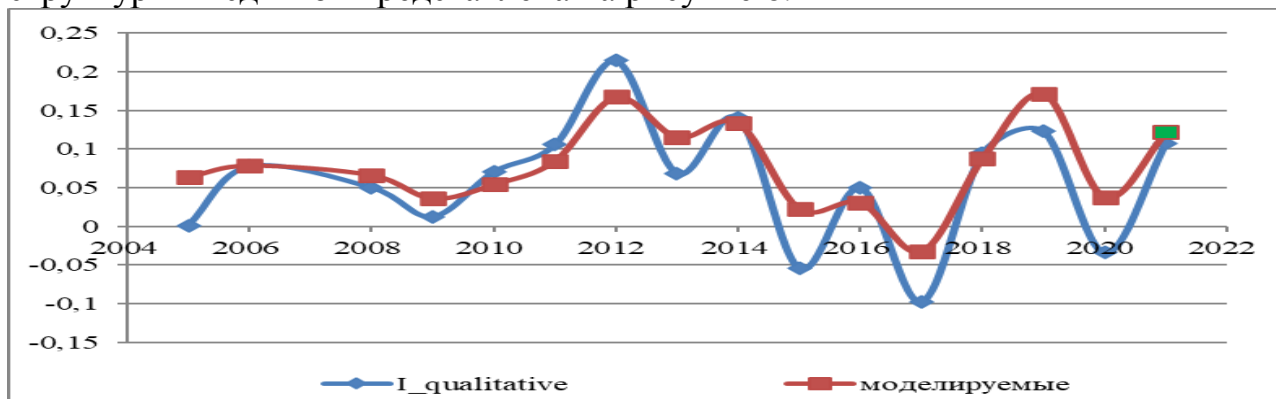


Рисунок 6 – Фактический и моделируемый качественный структурный сдвиг в РПК Приморского края за 2004-2023 г г.

В соответствии с расчетами прогнозируемые количественный и

качественные показатели существенно не изменились.

Необходимо определить, какой лаг интегральных сдвигов наиболее точно предопределяет изменение выручки. В результате проведенного исследования было выявлено, что между относительным приростом выручки РПК и интегральными структурными сдвигами за предыдущий год прослеживается достаточно устойчивое совпадение тенденции (рисунки 7 и 8).

Однако в 2015 году относительный прирост выручки и качественный интегральный сдвиг не совпадают, что связано с резким увеличением курса доллара.

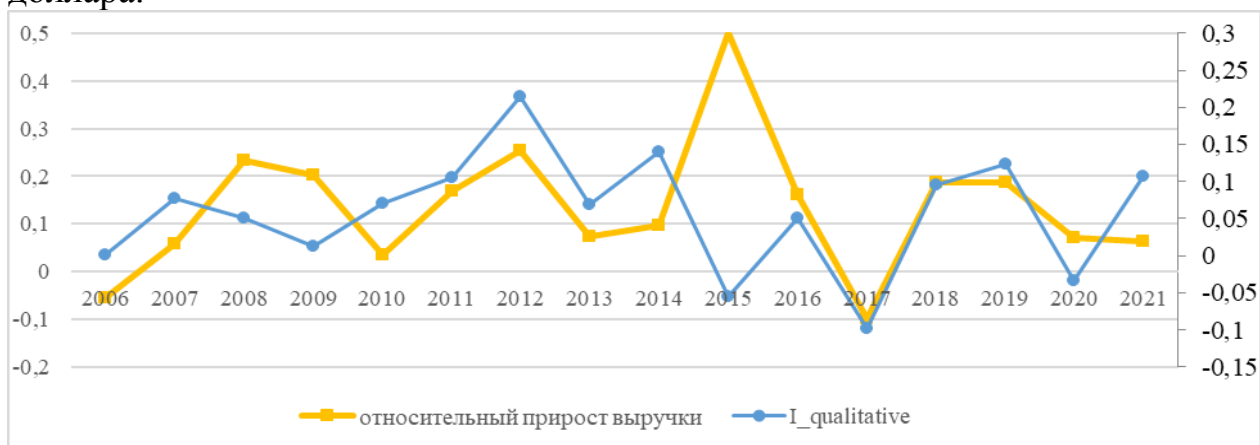


Рисунок 7 – Качественный интегральный сдвиг с лагом, равным одному году, и относительный прирост выручки в РПК Приморского края за 2006-2021 гг.

Из рисунков 7 и 8 видно, что интегральные структурные сдвиги являются своего рода индикаторами относительного прироста выручки в следующем году. Если в текущем году наблюдается рост структурного сдвига, то на следующий год ожидается относительный прирост выручки и, соответственно, наоборот.

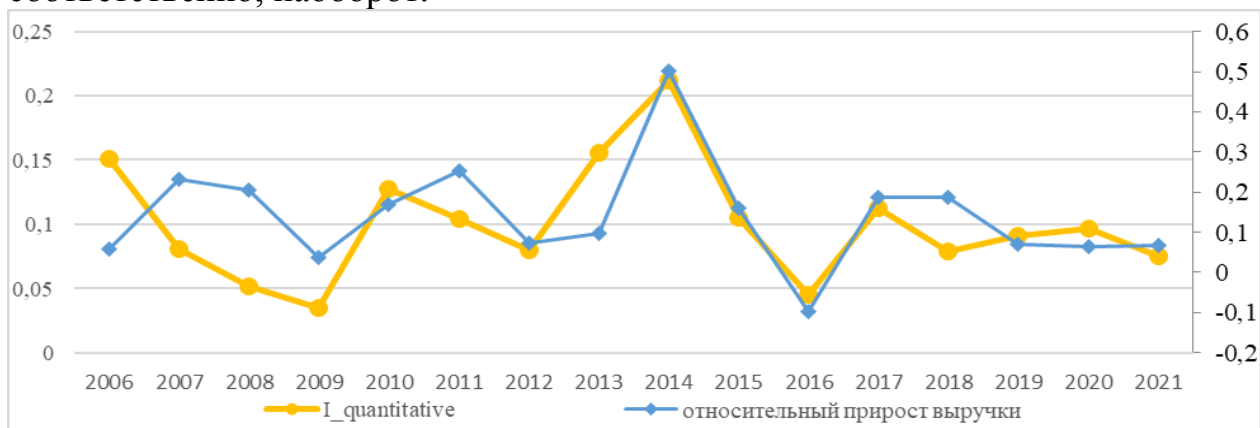


Рисунок 8 – Количественный интегральный сдвиг с лагом, равным одному году, и относительный прирост выручки в РПК Приморского края за 2006-2021 гг.

4. Разработана система мониторинга производственной структуры РПК и происходящих в ней структурных сдвигов с целью обеспечения управления РПК на основе регулярно обновляемой информации по основным видам деятельности. Предложенная система отличается от существующих тем, что включает в себя оценку величины и направления

текущих количественных и качественных интегральных структурных сдвигов в соответствии с предложенной шкалой, а также возможность построения прогнозов динамики производственной структуры.

Для управления структурными изменениями в рыбопромышленном комплексе необходимо постоянно проводить детальный анализ структуры и структурных сдвигов в РПК. С этой целью в работе предлагается использовать систему мониторинга структуры и структурных сдвигов в РПК. Схема представлена на рисунке 9.



Рисунок 9– Система мониторинга структуры и структурных сдвигов в РПК

Методы и инструменты включают в себя алгоритм мониторинга структуры и структурных сдвигов в РПК, который более детально представлен на рисунке 10.

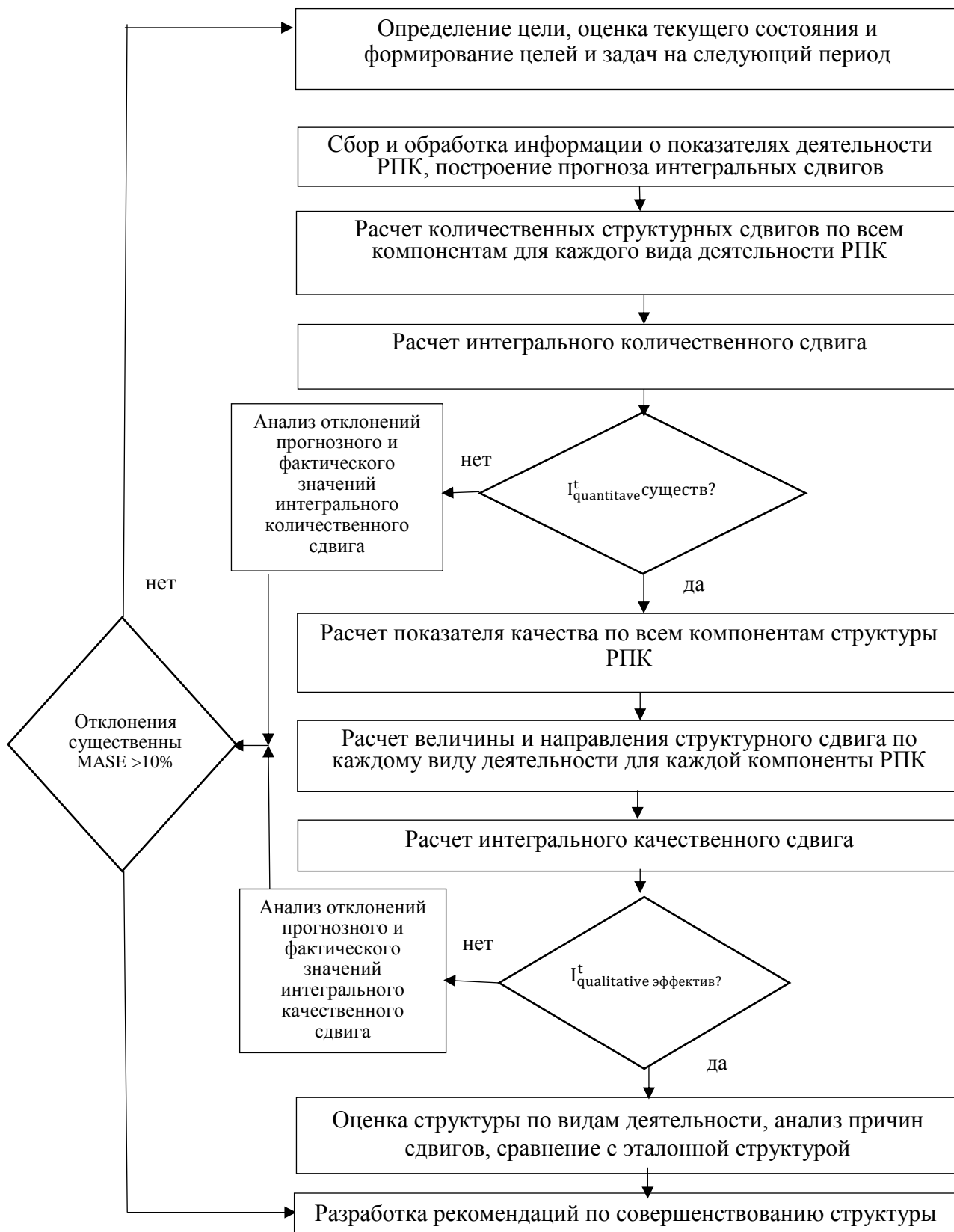


Рисунок 10 - Система мониторинга структуры и структурных сдвигов в РПК

Для количественного и качественного интегральных сдвигов была предложена соответствующая шкала. Основой для разработки послужила

шкала, представленная в работе Рябцева В.М.¹ и результаты динамики структуры РПК за 2000-2020 г.г. За анализируемый период наименьшее значение структурного сдвига в РПК составляло 0,01, т.е. предполагается, что структура не изменилась.

Наибольшее значение структурного сдвига варьировалось в пределах от 0,7 – 0,75, были сильные подвижки в структуре комплекса, т.е. критический сдвиг. Адаптированная шкала представлена в таблице 2. Если количественный сдвиг является существенным, то далее рассчитывается интегральный качественный сдвиг.

Таблица 2 – Шкала оценки количественных структурных сдвигов в РПК

Интервальное значение $I_{quantitative}^t$	Характеристика структурного сдвига
$I_{quantitative}^t \leq 0,01$	Минимальный
$0,01 < I_{quantitative}^t \leq 0,05$	Малый
$0,05 < I_{quantitative}^t \leq 0,1$	Средний
$0,1 < I_{quantitative}^t \leq 0,4$	Существенный
$0,4 < I_{quantitative}^t \leq 0,7$	Значимый
$0,7 < I_{quantitative}^t$	Критический

Для его оценки также была построена соответствующая шкала (таблица 3).

Таблица 3 – Шкала оценки качественных структурных сдвигов в РПК

Интервальное значение $I_{qualitative}^t$	Характеристика структурного сдвига
$-0,7 \leq I_{qualitative}^t$	Критический неэффективный
$-0,7 < I_{qualitative}^t \leq -0,4$	Значимый неэффективный
$-0,4 < I_{qualitative}^t \leq -0,1$	Существенный неэффективный
$-0,1 < I_{qualitative}^t \leq -0,05$	Средний неэффективный
$-0,05 < I_{qualitative}^t \leq -0,01$	Малый неэффективный
$I_{qualitative}^t \leq 0,01$	Минимальный эффективный
$0,01 < I_{qualitative}^t \leq 0,05$	Малый эффективный
$0,05 < I_{qualitative}^t \leq 0,1$	Средний эффективный
$0,1 < I_{qualitative}^t \leq 0,4$	Существенный эффективный
$0,4 < I_{qualitative}^t \leq 0,7$	Значимый эффективный
$0,7 < I_{qualitative}^t$	Критический эффективный

Но при этом учитывается знак, который определяется соответствующей формулой. Если качественный интегральный показатель $\geq -0,7$, то сдвиг принимает негативное критическое значение и не направлен на решение стратегических задач комплекса. Анализ отклонений прогнозных и фактических значений количественных и качественных интегральных показателей дает возможность оценить правильность выбранных управленческих решений с целью совершенствования структуры РПК.

Предложенная система мониторинга была апробирована на РПК Приморского края за 2005-2021 гг. Результаты количественной и качественной оценки структурных сдвигов представлены в таблице 4.

¹ Рябцев, В. М., Чудилин Г. И. Региональная статистика / В.М. Рябцев, Г.И. Чудилин // М.: МИД, 2001. – 380 с.

Таблица 4 – Количественные и качественные интегральные показатели РПК Приморского края за 2006-2021 г.г.

Интегральный сдвиг	2006	2010	2012	2013	2014	2015	2017	2018	2019	2020	2021
Количественный	0,15	0,13	0,08	0,16	0,21	0,11	0,11	0,08	0,09	0,1	0,07
Качественный	0,001	0,071	0,214	0,069	0,14	-0,054	-0,098	0,095	0,123	-0,034	0,107

*Серым цветом выделены ячейки, где структурный сдвиг принимает существенное значение, светло-серым – значение структурного сдвига является неэффективным, белые ячейки – значение структурного сдвига варьируется от минимального до среднего

Количественные интегральные сдвиги с 2010 по 2012 г.г., с 2014 по 2016 г.г. включительно имеют тенденцию к снижению. Это обусловлено кризисными явлениями в отрасли – сократилось количество основных фондов, загруженность производственных мощностей, также снизилось количество работников отрасли. В 2014 г. значение показателя увеличилось до «существенного», однако, в последующие годы значение данного показателя снизилось. На конец 2021 года структурный сдвиг принимал значение равное 0,07, отклонение от прогнозного значения было меньше 10 %. Качественные интегральные сдвиги в 2015 г., 2017 г. и в 2020 г. принимали отрицательное и незначительное значение, чему способствовало сокращение добычи минтая и производства рыбных консервов из морепродуктов, а также рост текучести кадров по виду деятельности «рыбоводство». Однако в 2021 году данный показатель принимает положительное и существенное значение, что указывает на позитивные тенденции в структуре рыбопромышленного комплекса.

Результаты оценки эталонной и производственной структуры РПК (таблица 5) показали, что производственная структура РПК Приморского края приближалась к эталонной по всем компонентам структуры лишь в 2014 г.

Таблица 5 – Сравнение эталонной структуры и производственной структуры РПК Приморского края в 2006 г., 2014 г., 2017 г., 2021 г.

Компонента структуры	Эталонная структура	2006	2014	2017	2021
Произведенная продукция					
<i>рыболовство</i>	50	87,6	70,7	73,2	80,4
<i>рыбоводство</i>	10	0,02	0,3	0,2	0,1
<i>переработка и консервирование</i>	40	12,38	29	26,6	19,5
Производственные фонды					
<i>рыболовство</i>	60	85,9	75,9	91,2	89,2
<i>рыбоводство</i>	10	0,07	0,4	0,3	0,3
<i>переработка и консервирование</i>	30	14,03	23,7	8,5	10,5
Производственный персонал					
<i>рыболовство</i>	60	81,2	69,4	63	67,8
<i>рыбоводство</i>	10	2	3	2	2,7
<i>переработка и консервирование</i>	30	16,8	27,6	35	29,5
Инвестиции					
<i>рыболовство</i>	70	51,5	57	86,5	96,2
<i>рыбоводство</i>	10	0,5	8	0,01	0,4
<i>переработка и консервирование</i>	20	48	35	13,49	3,4

*Серым цветом выделены ячейки, где показатели РПК приближаются к эталонной структуре, светло-серый цвет – отдаляются от эталонной

5. Сформированы основные направления совершенствования производственной структуры РПК Приморского края, включающие в себя конкретные мероприятия, оценку их влияния на соответствующие показатели и ожидаемый результат. Реализация предложенных мероприятий будет способствовать созданию более эффективной производственной структуры рыбопромышленного комплекса, что приведет к повышению качества социально-экономического развития Приморского края, а также к обеспечению продовольственной безопасности Дальневосточного Федерального округа. Данные представлены в таблице 6.

III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Проведенное исследование показывает, что в РПК Приморского края наблюдаются существенные диспропорции. Отрицательные структурные сдвиги свидетельствуют о нарушении хозяйственных взаимосвязей, что сдерживает развитие РПК и снижает эффективность его функционирования. Высокая доля износа промышленного флота, неудовлетворенность состоянием сертификации по международным стандартам, нехватка высококвалифицированных кадров, несовершенство нормативной базы, незначительная доля инвестиций, а также сомнения инвесторов, связанные со строительством нового флота – все это негативно сказывается на структуре РПК Приморского края.

Эффективность производства РПК Приморского края в 2020 году снижается, а производственная структура не приближается к эталонной. Все это подтверждает неэффективность производственной структуры РПК (в соответствии с введенным нами определением) и требует разработки мероприятий по ее совершенствованию.

Для проведения постоянной и своевременной оценки структуры и структурных сдвигов необходима единая, детализированная, постоянно обновляющаяся статическая база данных.

Мониторинг структуры и структурных сдвигов в РПК необходимо проводить постоянно (например, раз в год для комплекса или раз в квартал для предприятия), что позволит своевременно выявить несоответствия и разработать комплекс мероприятий по совершенствованию структуры.

В заключение отметим, что разработанный комплексный методический подход анализа и оценки структурных сдвигов позволит изучить динамику структуры РПК с целью своевременного выявления диспропорций в структуре и структурных сдвигах и принятию корректирующих управленческих решений. Разработанный методический подход, включающий систему мониторинга, будет полезен как органам государственной власти, местного самоуправления, так и компаниям, осуществляющим свою деятельность в РПК.

Таблица 6 – Направления совершенствования структуры РПК Приморского края

Проблема	Компонент структуры РПК	Основные направления развития	Конкретные мероприятия	Влияние на показатель структуры	Ожидаемый результат
Изношенность и низкая эффективность основных производственных фондов РПК	Структура производственных фондов Структура инвестиций	Продолжение обновления и модернизации промыслового флота, производственных плавбаз и перерабатывающих заводов. Развитие прибрежного рыболовства. Снижение диспропорций между добывающими и перерабатывающими мощностями.	Разработка мер по достройке судов первого этапа инвест-квот и строительству вновь заказываемых основных производственных фондов.	Увеличение объема вылова и производства рыбной продукции, в том числе глубокой переработки. Рост добавленной стоимости, прирост инвестиций в основной капитал РПК. Увеличение коэффициента обновления основных фондов отрасли, сокращение износа.	Расширение районов промысла. Увеличение ассортимента выпускаемой продукции. Повышение экономической эффективности производства.
Нехватка квалифицированных кадров	Структура работников	Повышение уровня образования и востребованности морских профессий. Разработка мероприятий, направленных на подготовку и повышение квалификации специалистов рыбной отрасли. Формирование синергетического подхода к обучению, направленного на взаимодействие рыбопромышленных компаний – работодателей и образовательных учреждений Приморского края.	Создание специальных учебных центров подготовки и переподготовки кадров морских специальностей.	Увеличение производительности труда, снижение показателя текучести, прирост инвестиций в основной капитал РПК	Увеличение численности квалифицированного персонала
Низкая эффективность логистической цепочки	Структура произведенной продукции	Разработка мер по увеличению перевозок продукции по Северному морскому пути. Оптимизация структуры перевозимой рыбной продукции. Строительство новых современных холодильных мощностей. Предоставление различных льгот и преференций предприятиям, инвестирующим в транспортно-логистическую инфраструктуру	Разработка мер по субсидированию государством затрат при транспортировке рыбы в центральные регионы России. Использование технологии CAS, скороморозильных аппаратов, позволяющих обеспечить получение новой добавленной стоимости. Создание системы дистрибуции с применением IT-технологий, учитывающих ситуацию, сложившуюся в рыбной промышленности Приморского края.	Увеличение объема производства рыбной продукции с большой добавленной стоимостью, рост производительности труда. Увеличение коэффициента обновления основных фондов отрасли	Увеличение потока рыбных грузов. Снижение затрат на перевозки.
Стимулирование увеличения спроса на рыбные товары	Структура произведенной продукции	Разработка мер по стабилизации и снижению цен для повышения спроса на рыбные товары. Разработка национальной программы, направленной на позиционирование отечественной продукции на внутреннем рынке России	Создание и расширение современных рыбных рынков, где можно приобрести рыбу и морепродукты с использованием опыта Японии (рыбный рынок Хакодате, Цукидзи в г. Токио), Южной Кореи (рыбный рынок Норячжин), Сан-Франциско (рыбный рынок Fisherman's Wharf)	Увеличение объема производства рыбы и продуктов рыбных переработанных и консервированных, увеличение среднего индекса цен производителей на обезличенную рыбную продукцию	Увеличение спроса на рыбную продукцию
Наличие на рыбном рынке фальсифицированной продукции	Структура произведенной продукции	Разработка законодательных и нормативно-правовых актов в области качества и безопасности рыбной продукции. Разработка системы мониторинга показателей качества рыбной продукции	Создание единой информационно-аналитической платформы, позволяющей проводить мониторинг состояния рыбной отрасли на всех этапах: начиная с этапа разведки, вылова, переработки ВБР до момента поставки готовой качественной продукции до потребителя	Увеличение объема производства рыбы и продуктов рыбных переработанных и консервированных, прирост инвестиций в основной капитал РПК	Увеличение объемов выпуска ассортимента из мороженого сырья, а также переработанной и консервированной продукции

IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Пташкина, Е.С. Оптимизация производственной структуры рыбопромышленного комплекса Приморского края / Е.Н. Ветрова, Е.С. Пташкина, А.Г. Бездудная // Научный журнал «Известия СПбГЭУ» - 2023. - №6 (144). – 0,9 п.л., в том числе вклад автора 0,5 п.л.
2. Пташкина, Е.С. Мониторинг динамики структуры рыбопромышленного комплекса Приморского края/ Е.Б. Олейник, Е.С. Пташкина // Экономические науки. –2022. –№207 – 0,8 п.л., в том числе вклад автора 0,5 п.л.
3. Пташкина, Е.С. Комплексная оценка структурных сдвигов в рыбопромышленном комплексе региона/ Е.С. Пташкина, Ю.Д. Шмидт // Экономический анализ: теория и практика. –2021. –Том 20–№3 (510). — 1,7 п.л., в том числе вклад автора 1,2 п.л.
4. Пташкина, Е.С. Оценка структурных сдвигов в рыбохозяйственном комплексе регионов ДФО / Е.С. Пташкина // Азимут научных исследований: экономика и управление. –2019. –Т. 8.– № 3(28). – 0,62 п.л.
5. Пташкина, Е.С. Структурные изменения в рыбохозяйственном комплексе Приморского края/ Е.С. Пташкина, Ю.Д. Шмидт // Российское предпринимательство. – 2018. – Том 19– №10.– 0,5 п.л., в том числе вклад автора 0,4 п.л.
6. Пташкина, Е.С. Исследование динамики производственной структуры рыбного комплекса Приморского края / Е.С. Пташкина, Ю.Д. Шмидт // Российское предпринимательство. – 2017. – Том 18– №22.– 0,67 п.л., в том числе вклад автора 0,5 п.л.
7. Пташкина, Е.С. Методические аспекты оценки социально-экономического развития рыбохозяйственного комплекса Приморского края / Е.С. Пташкина, Я.С. Жорняк, Г.Г. Борисов // Экономика и предпринимательство. – 2017. – №2(1). –0,9 п.л., в том числе вклад автора 0,7 п.л.
8. Пташкина, Е.С. Оценка уровня экономической безопасности рыбной промышленности Приморского края / Е.С. Пташкина, Я.С. Жорняк // Экономика и предпринимательство. –2016. - №12-2 (77). – 0,43 п.л., в том числе вклад автора 0,3 п.л.
9. Пташкина, Е.С. Состояние и тенденции развития рыбохозяйственного комплекса Приморского края / Е.С. Пташкина // Экономика и предпринимательство. – 2015. – №10-2 (63-2). – 0,46 п.л.
10. Пташкина, Е.С. Структурная динамика рыбохозяйственного комплекса России / Е.Б. Олейник, Е.С. Пташкина // Коллективная монография: Пути эффективного развития АПК как важной составляющей продовольственной безопасности России. –2022. – Издательско-торговая корпорация «Дашков и К» – 0,92 п.л., в том числе вклад автора 0,7 п.л.
11. Пташкина Е.С. Применение комплексного подхода к оценке структурных сдвигов в рыбопромышленном комплексе / Е.С. Пташкина, Е.Н. Ветрова // Сборник научных трудов по материалам конференции «Технологическая перспектива: новые рынки и точки экономического роста» в 2-х томах. Том 1/ Под. ред. проф. О.Н. Кораблевой и др. — Санкт-Петербург: Астерион, 2023. –0,69 п.л., в том числе вклад автора 0,4 п.л.
12. Пташкина, Е.С. Оценка качества структурных сдвигов в рыбопромышленном комплексе Приморского края / Е.С. Пташкина, Ю.Д. Шмидт // Трансграничные рынки товаров и услуг: проблемы исследования: международная научно-практическая конференция, 9-10 ноября 2021 г.: сборник материалов. –Владивосток: Дальневост. федерал. ун-т. – 0,34 п.л., в том числе вклад автора 0,2 п.л.
13. Пташкина Е.С. Оценка социально-экономического развития рыбохозяйственного комплекса Приморского края / Е.С. Пташкина, Я.С. Жорняк, Г.Г. Борисов // Вестник Дальрыбвтуза. –2017. –№10. –0,46 п.л., в том числе вклад автора 0,25 п.л.
14. Пташкина, Е.С. Проблемы и перспективы развития рыбохозяйственного комплекса Приморского края / Е.С. Пташкина, О.Н. Кочетова // Вестник Дальрыбвтуза. –2017. –0,69 п.л., в том числе вклад автора 0,4 п.л.
15. Пташкина, Е.С. Современное состояние финансовой деятельности рыбохозяйственного комплекса Приморского края / Е.С. Пташкина // Вестник Дальрыбвтуза. –2014. –№1. –0,43 п.л.
16. Пташкина, Е.С. Отраслевые особенности рисков в рыбной промышленности / Е.С. Пташкина // Экономика. Управление. Право. –2012. – №10(34). – 0,12 п.л.