

**ОГАУ «Инновационно-консультационный центр
агропромышленного комплекса»**



Маркетинговое исследование:

**Рынок рыболовства, рыбоводства (аквакультуры) и кормов для
аквакультуры за 2015-2019 гг.**



г. Белгород 2020

Оглавление

| | |
|---|----|
| I Общие характеристики рыболовства и рыбоводства (аквакультуры) | 3 |
| 1.1 Состав и свойства рыбы | 4 |
| II Мировой рынок продукции рыболовства и рыбоводства..... | 7 |
| 2.1 Производство рыбы в мире..... | 7 |
| 2.2 Потребление рыбы в мире | 8 |
| 2.3 Мировая торговля морепродуктами | 8 |
| III Обзор рынка продукции рыболовства и рыбоводства в России..... | 11 |
| 3.1 Рыболовство в России | 11 |
| 3.2 Рыбоводство в России | 13 |
| 3.3 Потребление рыбы в России..... | 19 |
| 3.4 Цены на рыбу в России | 20 |
| 3.5 Корма для аквакультуры..... | 23 |
| 3.6 Рыбоводство и рыболовство в Белгородской области..... | 24 |
| III Внешняя торговля морепродуктами | 28 |



I Общие характеристики рыболовства и рыбоводства (аквакультуры)

Рыболовство рассматривается как один из видов природопользования, заключающийся в добыче рыбы и других морепродуктов (морского зверя, беспозвоночных, водорослей). Различают промысловое, любительское и спортивное рыболовство, но основное значение, естественно, имеет первое из них.

Промысловые рыбы в России разделяются на:

- красную, к которой относят: осетровых, лосося, белорыбицу;
- частиковую (на Волге), белую (на Дону), чёрную (на Урале), под которой подразумевают: щуку, судака, сома, сазана, карася, чехонь (тарифная классификация).

Наиболее важные промысловые рыбы относятся к семейству сельдевых (Clupeidae) и тресковых (Gadidae). Менее важное, но все же весьма большое промысловое значение, особенно в России, имеют рыбы из семейства карповых (Cyprinidae), лососёвых (Salmonidae) и осетровых (Acipenseridae).

Рыбоводство (аквакультура) – относится к отрасли сельского хозяйства, занимающейся разведением и (или) содержанием и выращиванием объектов аквакультуры (рыб, ракообразных, иглокожих, моллюсков, водорослей), улучшением и увеличением рыбных запасов в водоемах. Для разведения рыбы используют естественные или искусственные водоёмы, в том числе бассейны, танки, садки и аквариумы.

Современное искусственное выращивание рыб и других водных животных и растений основано на опыте, накопленном человечеством в течение многих веков и даже тысячелетий. Наиболее древние примеры такого рода связаны с историей Китая, где выводили и культивировали различные породы рыб для украшения естественных и искусственных водоемов. Кроме того, аквакультуру достаточно давно рассматривали как способ получения свежей рыбной продукции и расширения ее ассортимента.

В России пик развития товарной аквакультуры пришелся на 80-е годы прошлого столетия, когда происходило широкое внедрение передовых технологий, принципов и систем ведения хозяйства. Ежегодное увеличение производства товарной рыбы составляло 10-15%, что являлось одним из лучших показателей в мировой аквакультуре.

Разнообразие рыбохозяйственных водоемов различного типа определило в Российской Федерации развитие современного сельскохозяйственного рыбоводства по следующим направлениям:

- Прудовое рыбоводство с использованием полуинтенсивных и интенсивных методов разведения высокопродуктивных одомашненных видов и пород рыб;

- Индустриальное рыбоводство с разведением ценных видов и пород рыб, адаптированных к обитанию в условиях с высокими плотностями посадок и питанию комбикормами;

- Пастбищное товарное рыбоводство подразумевает под собой содержание рыбы в естественных условиях, например, в морях, реках, крупных озерах и сводится к периодическому выпуску рыбы в среду естественного обитания и ее товарному вылову. Данный вид не подразумевает кормления рыбы либо влияния на процессы в водоемах ввиду огромных площадей.

1.1 Состав и свойства рыбы

Рыба усваивается организмом человека гораздо лучше мясных продуктов и именно в ней содержатся все жизненно важные и так необходимые организму человека аминокислоты. Рыба – превосходный источник полноценного белка, протеина, витаминов группы В (В2, В6, В12) и минералов, калия, магния и особенно фосфора, а также разнообразных минеральных веществ: железа, кальция, марганца, меди, цинка и селена. В печени многих рыб высокое содержание витаминов А, D, Е.

Общее количество белков в мясе рыбы колеблется от 8% до 23%. В основном это полноценные белки, содержащие все незаменимые аминокислоты (лизин, метионин, триптофан и др.). Жиры в мясе рыбы от 0,8% до 30,3%. Жир рыбы отличается повышенным содержанием ненасыщенных жирных кислот, в том числе таких, которые отсутствуют в жирах наземных животных. В жирах рыб находится линолевая, линоленовая и арахидоновая жирные кислоты, обладающие высокой биологической активностью. Содержание данных кислот в рыбе различных видов отражено в таблице 1.

Таблица 1

Содержание жирных полиненасыщенных кислот в мясе рыб на 100 г

| Вид рыбы | линолевая | линоленовая | арахидоновая | эйкозапентаеновая | докозапентаеновая |
|---------------|-----------|-------------|--------------|-------------------|-------------------|
| Кета | 0,10 | 0,04 | 0,04 | 0,31 | 0,11 |
| Минтай | 0,01 | - | 0,01 | 0,13 | 0,01 |
| Нототения | 0,05 | 0,03 | 0,11 | 0,67 | 0,02 |
| Окунь морской | 0,03 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 |
| Ставрида | 0,38 | 0,09 | 0,45 | 1,44 | 0,28 |
| Треска | - | - | 0,01 | 0,06 | 0,006 |

Содержание макро- и микроэлементов в мясе различных видов рыб представлено в таблице 2.

Таблица 2

Минеральный состав мяса рыбы в 100 г, мг, мкг

| Элемент | Кета | Минтай | Нототения | Окунь морской | Ставрида | Треска |
|--------------------------|------|--------|-----------|---------------|----------|--------|
| <i>Макроэлементы, мг</i> | | | | | | |
| Калий | 254 | 428 | 418 | 296 | 350 | 338 |
| Кальций | 20 | - | - | 29 | 64 | 23 |
| Магний | 20 | 57 | 35 | 26 | 36 | 26 |
| Натрий | - | - | 66 | 78 | 70 | 98 |
| Сера | 202 | 170 | - | 210 | 208 | 200 |
| Фосфор | 202 | - | 210 | 213 | 255 | 208 |

| | | | | | | |
|---------------------------|---|------|------|------|------|------|
| Железо | 6 | 800 | 1500 | 1200 | 1100 | 650 |
| <i>Микроэлементы, мкг</i> | | | | | | |
| Йод | - | - | 19 | 57 | 30 | 135 |
| Кобальт | - | 12 | 15 | 31 | 18 | 31 |
| Марганец | - | 102 | 88 | 100 | 90 | 80 |
| Медь | - | 129 | 150 | 119 | 110 | 150 |
| Цинк | - | 1120 | - | 1534 | 900 | 1020 |
| Фтор | - | - | - | 140 | - | 700 |

Энергетическая ценность мяса рыбы в зависимости от ее вида составляет в среднем от 251 до 1393 кДж.

II Мировой рынок продукции рыболовства и рыбоводства

2.1 Производство рыбы в мире

Объем мирового производства рыбы в 2019 году составил 177,8 млн тонн, по сравнению с 2018 годом производство уменьшилось на 0,7%.

Основная доля рыболовства приходится на морской вылов, объем которого составляет практически 90% от общемирового рыболовства. Основными производителями выступают: Китай (15,3 млн тонн), Индонезия (6,1 млн тонн), США (4,9 млн тонн), Российская Федерация (4,9 млн тонн), Перу (3,8 млн тонн), Индия (3,6 млн тонн), Япония (3,1 млн тонн), Вьетнам (2,7 млн тонн), Норвегия (2 млн тонн). На долю 25 стран основных производителей приходится 80 % всего промышленного вылова.

Первенство в мировой аквакультуре принадлежит Китаю: он не только опередил другие страны, но и выращивает больше рыбы, чем все остальные страны мира вместе. Также в число крупнейших производителей входят: Индия, Индонезия, Вьетнам, Бангладеш, Египет и Норвегия.

Крупнейшим в Европе производителем пресноводной аквакультуры является Франция, доля которой в общем объеме европейского производства более 14%, второе место занимает Германия (более 11%). В этих странах основная часть рыбоводства занимает производство карпа обыкновенного и радужной форели, также наблюдается рост производства сома, озерной форели. Италию считают одним из мировых лидеров по выращиванию радужной форели. Выращивают также гибридного полосатого окуня, африканского сома и теляпию. Польша остается одним из европейских лидеров по производству карпа. Кроме того, в Польше активно выращивают форель, африканского сома, белого амура, толстолобика и линя.

По прогнозам Продовольственной и сельскохозяйственной организации, (далее - FAOSTAT), производство рыбы будет расти благодаря аквакультуре. В течение следующих десяти лет рынок рыбоводства будет расти на 4-5% в

год, что приведет к увеличению мировой сельскохозяйственной добыче рыбы на треть к 2030 году.

2.2 Потребление рыбы в мире

По результатам 2019 года среднее потребление рыбы в мире на человека в год составило 20,9 кг (ежегодный прирост составляет около 0,3 кг). При этом, наибольшее потребление рыбы на человека в год традиционно наблюдается в Океании – 27,5 кг, далее идет Азия – 25,1 кг, Северная Америка – 23,7 кг, Европа – 21,6 кг, Южная Америка – 10,7 кг и Африка – 9,8 кг (рисунок 1).

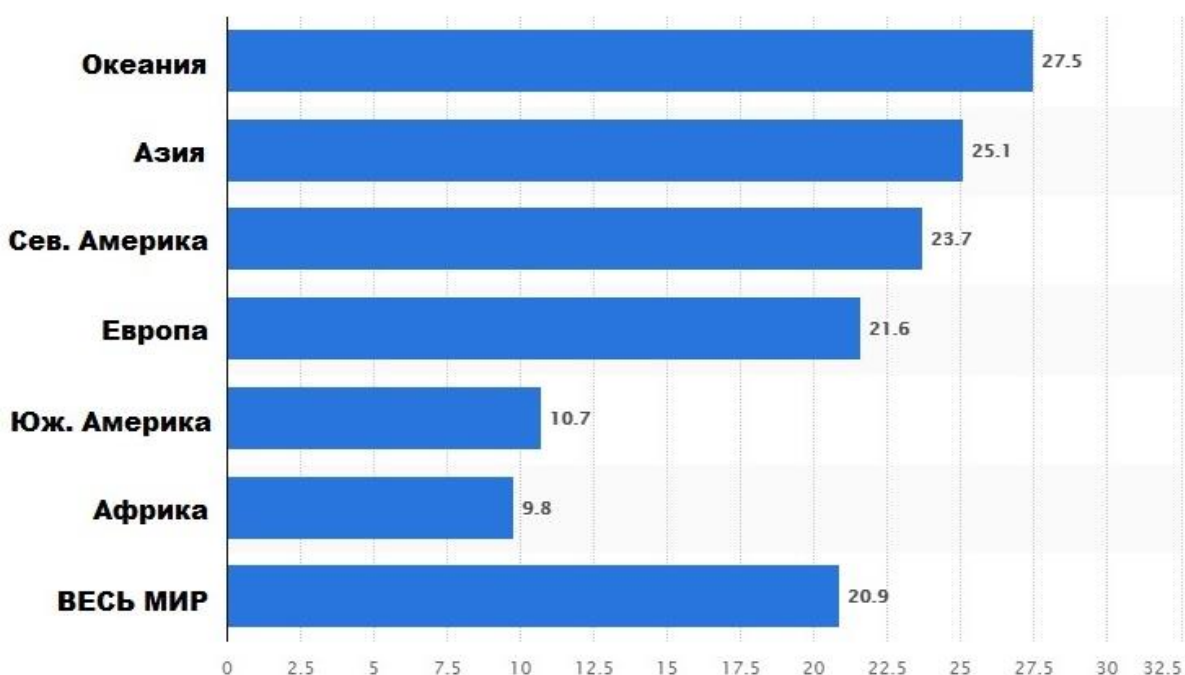


Рис.1. Мировое потребление рыбы в 2019 году, кг/человека.

Значительный рост потребления рыбы и морепродуктов способствовал улучшению рациона населения во всем мире за счет разнообразных и питательных продуктов. На сегодняшний день на долю рыбы приходится около 18% животного белка в пищевом рационе населения планеты и 7% всего потребляемого им белка.

2.3 Мировая торговля морепродуктами

Морепродукты давно стали важным продуктом, который употребляется во всем мире. А для стран-экспортеров это важная составляющая экономического благополучия.

Китай стал лидером по экспорту морепродуктов в 2019 году. Экспорт по итогам года составил 12,47 миллиардов долларов США. При этом, по сравнению с 2018 годом объем экспорта снизился - так, в 2018 году экспорт составил 13,25 миллиардов долларов США. Среди главных экспортируемых товаров – замороженные креветки и рыба, а также моллюски.

На втором месте по итогам 2019 года оказалась Норвегия – здесь экспорт морепродуктов достиг отметки в 11,67 миллиардов долларов США. Главными импортерами норвежских морепродуктов являются европейские страны, а также США. Отмечается, что экспорт остается стабильным – так, в 2018 году он составил 11,69 миллиардов долларов США.

Третье место среди экспортеров морепродуктов занимает Индия. В 2019 году ее экспорт составил 6,14 миллиардов долларов США. Основные покупатели индийских морепродуктов – США, а также страны Юго-Восточной Азии (25% и 25,7% соответственно). Кроме того, 20% экспорта идет в страны Евросоюза.

Четвертое место по экспорту морепродуктов в 2019 году занимает Чили. Экспорт составил 5,78 миллиардов долларов США. Чилийские морепродукты поставляются в США, Бразилию и Японию. Кроме того, значительная часть чилийского экспорта идет в страны ЕС. По сравнению с 2018 годом экспорт в 2019 году немного снизился – с 5,88 миллиардов долларов США до 5,78 миллиардов долларов США.

Замыкает пятерку лидеров Вьетнам, экспорт морепродуктов которого составил 5,60 миллиардов долларов США в 2019 году.

Шестое место по экспорту морепродуктов занимает Канада. По данным за 2019 год, экспорт составил 5,17 миллиардов долларов США. Канада экспортирует крабов, креветки, лосося и другие виды морепродуктов. По сравнению с 2018 годом, экспорт Канады значительно вырос: так, в 2018 году он составлял всего 4,92 миллиарда долларов США.

На седьмом месте оказались США с экспортом в 4,87 миллиардов долларов США. Отмечается, что за последние пять лет экспорт вырос на 43%, что связано также с ростом цен на американские морепродукты.

На восьмом месте оказалась Россия с экспортом в 4,66 миллиардов долларов. По сравнению с 2018 годом (4,28 миллиардов долларов США), экспорт морепродуктов немного вырос.

Девятое место занимают Нидерланды. Экспорт морепродуктов по результатам 2019 году составил 4,64 миллиардов долларов США. Основными покупателями нидерландских морепродуктов являются такие страны, как Германия (18,7%), Бельгия (15,3%), Франция (12,5%), Италия (9,1%) и Испания (6,5%).

Замыкает десятку лидеров Швеция, которая в 2019 году экспортировала морепродуктов на сумму 4,38 миллиардов долларов США. Это один из крупнейших экспортеров морепродуктов в Европейском союзе. Шведская рыболовная промышленность является важной составляющей экономического благополучия страны. Основными покупателями шведских морепродуктов являются страны Европейского союза.

III Обзор рынка продукции рыболовства и рыбоводства в России

3.1 Рыболовство в России

По данным официальной статистической информации (форма № 1-П (рыба) "Сведения об улове рыбы и добыче других водных биоресурсов"), улов водных биологических ресурсов во всех районах Мирового океана, а также во внутренних морских и пресноводных объектах России в 2019 году составил 4,98 млн тонн, что на 70,7 тысяч тонн (или 1,4%) ниже уровня 2018 года (рисунок 2).

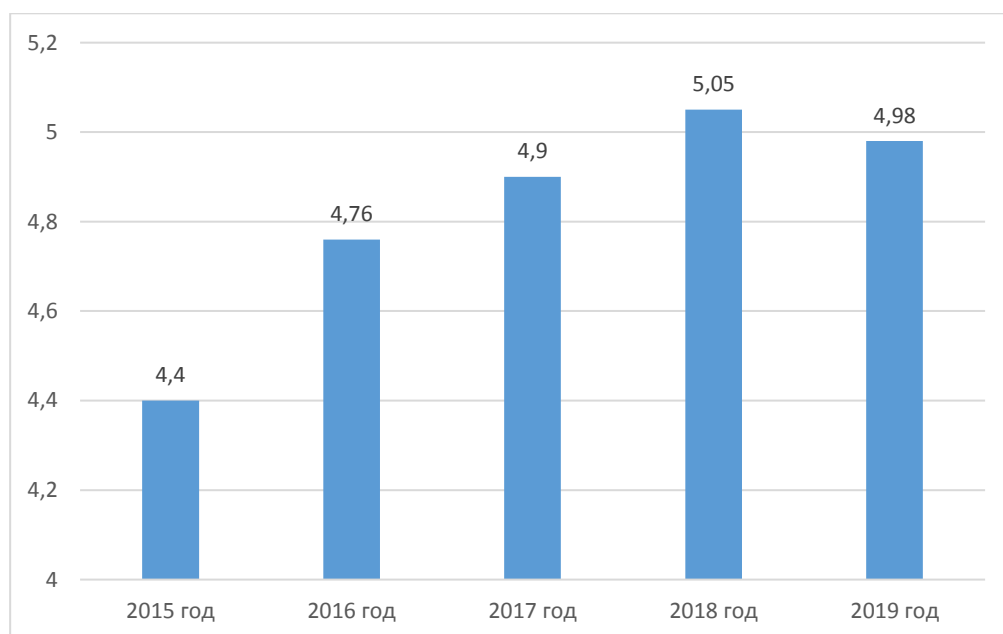


Рис.2. Добыча (вылов) водных биоресурсов в России в 2015-2019 гг., млн тонн.

Основной вклад в добычи рыбы в морских водах традиционно внес Дальневосточный рыбохозяйственный бассейн – 68,7% от общего улова или 3424,79 тысяч тонн.

Доля Северного рыбохозяйственного бассейна в общероссийском вылове составила 9,9% или 494,87 тысяч тонн.

В Западном рыбохозяйственном бассейне (Балтийское море) в 2019 году добыто (выловлено) 78,27 тысяч тонн или 1,57%.

В Азово-Черноморском рыбохозяйственном бассейне объем добычи рыбы в 2019 году составил 74,34 тысячи тонн или 1,5%.

Вклад остальных рыбохозяйственных бассейнов составил менее 1,5% по каждому (рисунок 3, рисунок 4).

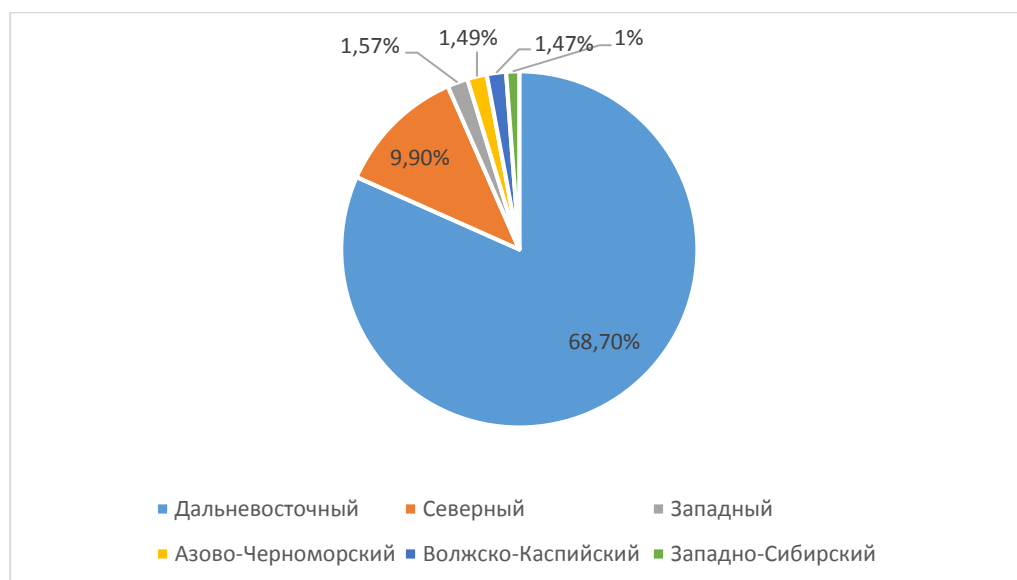


Рис.3. Доля рыбохозяйственных бассейнов по вылову рыбы в 2019 году, %.

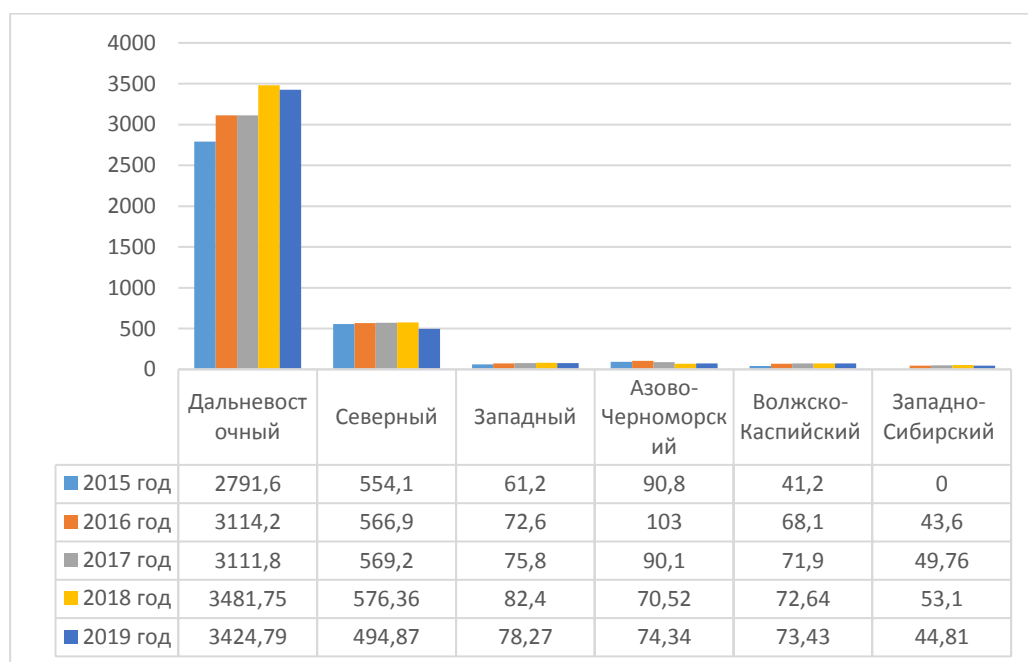


Рис.4. Вылов рыбы в рыбохозяйственных бассейнах в 2015-2019гг., тысяч тонн.

Основной объем вылова по Дальневосточному рыбохозяйственному бассейну составили следующие виды рыб: минтай – 1733,03 тысячи тонн (+3,15% к уровню 2018 года), крабы – 71,87 тысяч тонн (-5,27% к уровню 2018 года), сельдь – 383,51 тысячу тонн (+4,33% к уровню 2018 года), треска – 155,57 тысяч тонн (+25,56% к уровню 2018 года), камбалы – 86,37 тысяч тонн (+3,65 % к уровню 2018 года).

По оперативным данным ФГБУ ЦСМС на 31 декабря 2019 года суммарный объем добычи (вылова) российскими пользователями таких видов как сардина-иваси, скумбрия и сайра составил 221,93 тысячи тонн или +30,87% к уровню 2018 года (169,58 тысяч тонн).

Объем добычи (вылова) тихоокеанских лососей в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне в 2019 году составил 498 тысяч тонн.

В Северном рыбохозяйственном бассейне в 2019 году добыто 317,59 тысяч тонн трески (-6,69% к уровню 2018 года), пикши – 76,26 тысяч тонн (-15,72% к уровню 2018 года), камбал – 12,68 тысяч тонн (+13,19% к уровню 2018 года).

В Азово-Черноморском рыбохозяйственном бассейне вылов хамсы в 2019 году составил 31,64 тысячи тонн (-13,78% к уровню 2018 года), шпрота – 17,94 тысячи тонн (+30,59% к уровню 2018 года), тюльки – 3,33 тысячи тонн (-3,49% к уровню 2018 года).

В Западном рыбохозяйственном бассейне (Балтийское море) в 2019 году добыто: шпрота – 40,29 тысяч тонн (-0,63% к уровню 2018 года), сельди балтийской - 24,88 тысяч тонн (+1,40 % к уровню 2018 года), трески – 2,69 тысяч тонн (-20,38% к уровню 2018 года).

В Волжско-Каспийском рыбохозяйственном бассейне объем добычи (вылова) крупных и мелких видов частиковых рыб составил 30,77 тысяч тонн (-1,38% к уровню 2018 года), кильки – 2,89 тысяч тонн.

3.2 Рыбоводство в России

Объемы производства продукции товарной аквакультуры за 5 лет увеличились на 61% и в 2019 году составили 286,8 тысяч тонн. По сравнению с 2018 годом общий прирост составил 48 тысяч тонн (или 20%). Увеличение производства происходит из-за увеличения объемов выращенной товарной рыбы и гидробионтов (рисунок 5).



Рис.5. Производство аквакультуры в России в 2015-2019гг., тысяч тонн.

Объемы производства посадочного материала в 2019 году достигли 238,5 тысяч тонн, что превышает показатели 2018 года на 11,3%. За период с 2015 года производство посадочного материала увеличилось на 54,6% или 13,6 тысяч тонн.

Первые позиции среди регионов традиционно занимают Южный и Северо-Западные федеральные округа, где в 2019 году выращено 70,2 тысячи тонн и 68,6 тысяч тонн товарной продукции аквакультуры соответственно.

Впервые в тройку лидеров не вошел Центральный регион – его вытеснил Дальневосточный федеральный округ с объемами производства 30,5 тысяч тонн и приростом в размере 136,4% относительно показателей 2018 года (рисунок 6).

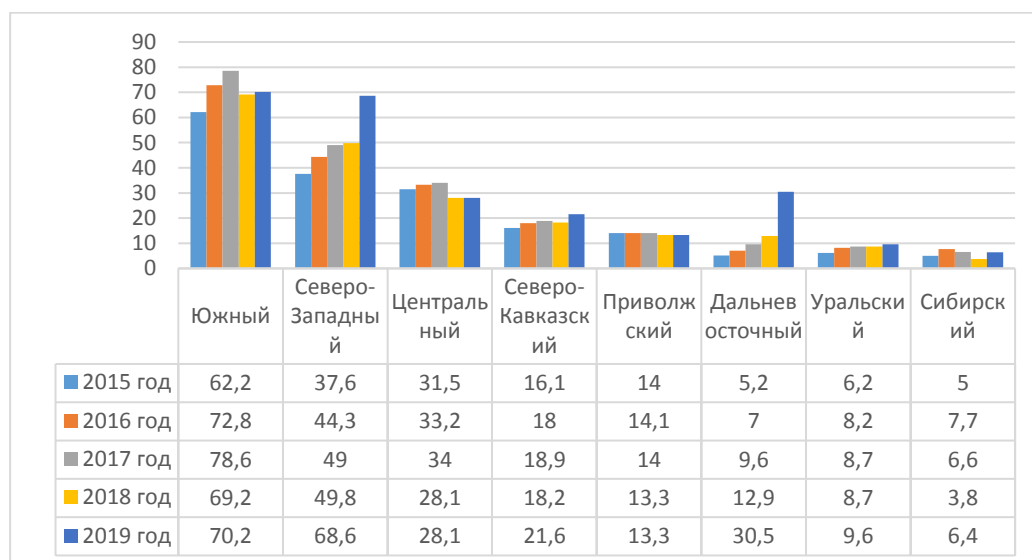


Рис.6. Производство товарной аквакультуры в ФО в 2018-2019гг., тысяч тонн.

Практически вся дальневосточная продукция произведена на территории Приморского края и относится к марикультуре: в 2019 году выращено 19,8 тысяч тонн моллюсков (гребешки, устрицы, мидии), иглокожих (трепанги, морские ежи), а также 10,5 тысяч тонн ламинарии.

В Северо-Западном федеральном округе также значительно увеличились объемы производства товарной рыбы: с 49,8 тысяч тонн в 2018 году до 68,6 тысяч тонн в 2019 году (прирост составил 38%).

Более 98% продукции, полученной в регионе, – лососевые (атлантический лосось (семга) и форель). В Мурманской области в 2019 году выращено 33,8 тысяч тонн лососей, что на 12,5 тысяч тонн или 59% больше объемов 2018 года. В Республике Карелия прирост составил 21% (4 тонны), а объемы производства достигли в 2019 году отметки 22,3 тысячи тонн. Ленинградская область произвела свыше 10 тысяч тонн лососевых, что на 20% выше показателей 2018 года.

Достаточно высокий прирост в региональном масштабе наблюдается в Сибирском федеральном округе (производство увеличилось на 68%) и Северо-Кавказском федеральном округе (увеличение объемов на 19%).

Прирост производства в Северо-Кавказском федеральном округе обеспечен преимущественно за счет увеличения объемов производства карповых в Республике Дагестан и Кабардино-Балкарской Республике, а также лососевых в Северной Осетии – Алании и Кабардино-Балкарской Республике. В целом по региону в 2019 году произведено 2,9 тысяч тонн лососевых, что 2,5 раза выше показателей 2018 года.

В Сибирском федеральном округе развивается производство лососевых (форели), объемы которого в 2019 году увеличились на 43%, и сиговых (преимущественно пеляди в Новосибирской области), их производство увеличилось со 100 тонн в 2018 году до 1,1 тысячи тонн в 2019 году.

На рисунке 7 представлен ТОП-5 регионов по производству товарной аквакультуры.

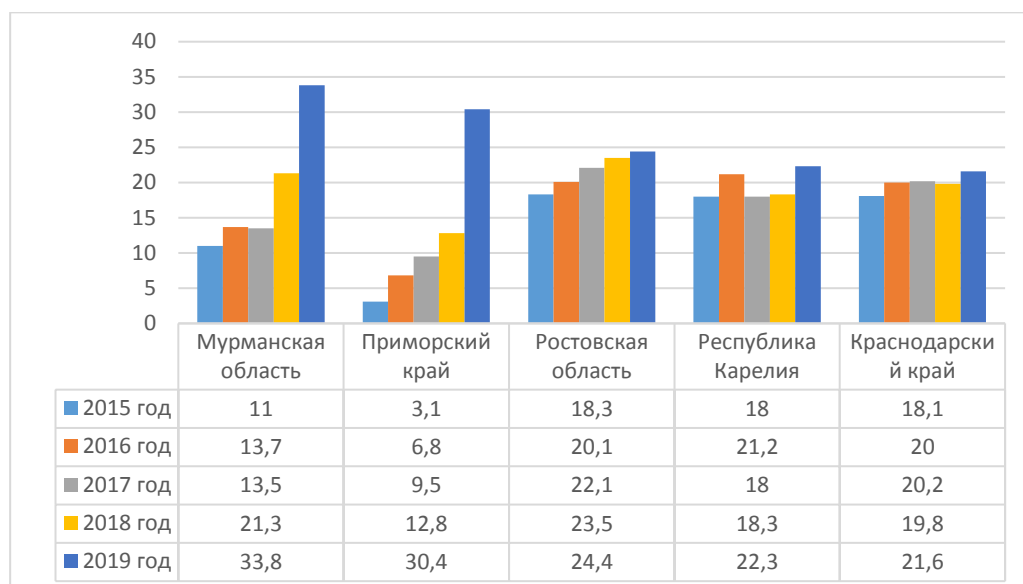


Рис.7. Топ-5 регионов по производству товарной аквакультуры в 2015-2019гг., тысяч тонн.

Производство посадочного материала в 2019 году выросло с 24,9 тысяч тонн в 2015 году до 38,5 тысяч тонн в 2019 году (рисунок 8).

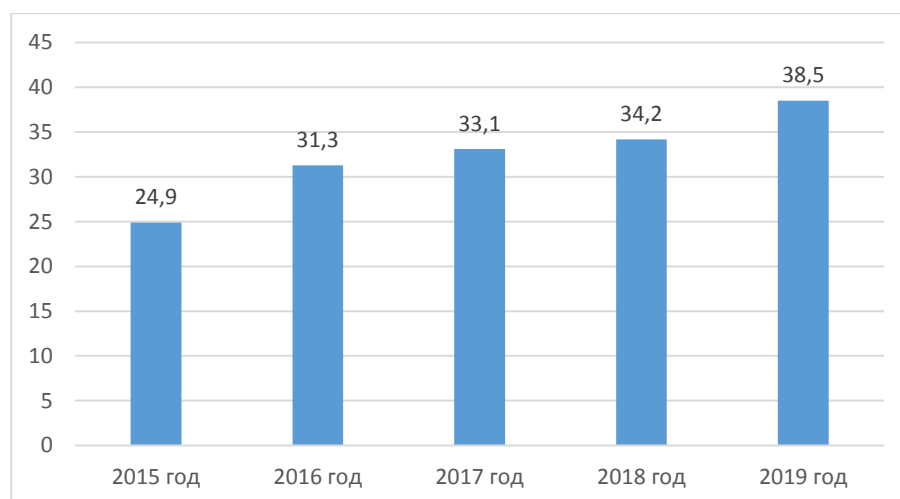


Рис.8. Производство посадочного материала в России в 2015-2019гг., тысяч тонн.

Основное производство посадочного материала осуществляется в Южном, Северо-Западном и Центральном федеральных округах (рисунок 9).

| Федеральный округ | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Северо-Западный | 6,11 | 7,14 | 7,46 | 9,74 | 10,9 |
| Центральный | 8,18 | 8,40 | 8,12 | 9,69 | 9,6 |
| Южный | 5,79 | 9,28 | 10,97 | 9,10 | 11,2 |
| Северо-Кавказский | 1,66 | 1,75 | 2,19 | 2,10 | 1,8 |
| Приволжский | 2,13 | 1,94 | 1,75 | 1,75 | 1,8 |
| Уральский | 0,31 | 0,71 | 1,23 | 1,32 | 1,1 |
| Сибирский | 0,74 | 2,10 | 1,38 | 0,50 | 2 |
| Дальневосточный | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 |

Рис.9. Производство посадочного материала в ФО в 2015-2019гг., тысяч тонн.

По итогам 2019 года около 29% отечественного посадочного материала (11,2 тысячи тонн) получено в Южном федеральном округе, 28% – в Северо-Западном федеральном округе (10,9 тысяч тонн), 25% - в Центральном федеральном округе (9,6 тысяч тонн). Наиболее высокие показатели прироста производства посадочного материала наблюдаются в Южном (+18% к 2018 году), Северо-Западном (+12% к 2018 году) и Сибирском (объем увеличился в 3 раза) федеральных округах.

В Южном федеральном округе основной прирост произошел за счет Астраханской области, на территории которой в 2019 году значительно увеличились объемы произведенного посадочного материала осетровых (с 74 тонн в 2018 году до 1 583 тонн в 2019 году).

В Сибирском федеральном округе существенно увеличились показатели производства посадочного материала лососевых (в частности, ручьевой и озерной форели) в Красноярском крае. Прирост в размере 1,3 тысяч тонн настолько значителен, что повлиял на показатели всего региона.

В настоящее время наиболее массовым объектом аквакультуры являются карповые виды: в 2019 году производство, включая посадочный материал, составил 148 тысяч тонн. Основное производство карповых осуществляется в Южном федеральном округе - 74 тысячи тонн (50% всей продукции из карповых), Центральном (22%) и Северо-Кавказском (14%) федеральных округах (рисунок 10).

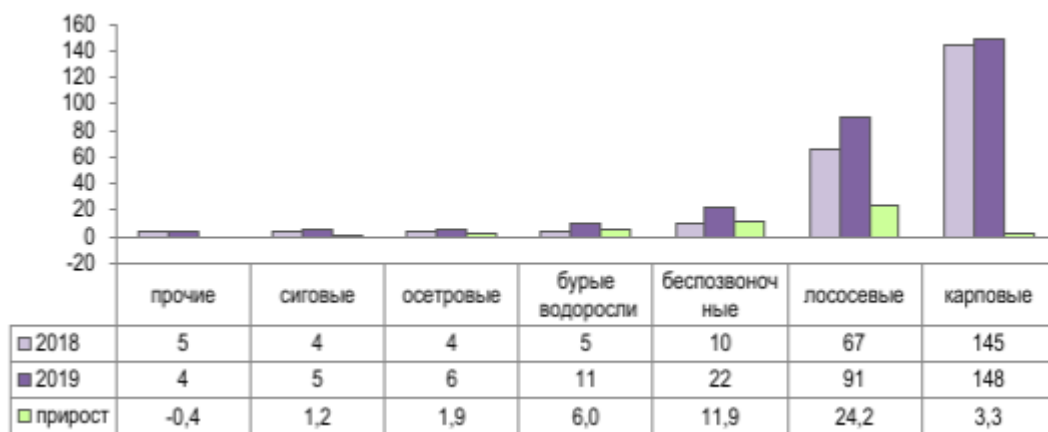


Рис.10. Производство посадочного материала по видам в 2018-2019гг., тысяч тонн.

В 2019 году наблюдаются положительные тенденции в изменении видовой структуры производства продукции товарной аквакультуры. Доля карповых в общем объеме продукции товарной аквакультуры в 2019 году снизилась на 9% относительно показателей 2018 года и составляет половину продукции аквакультуры (рисунок 11).

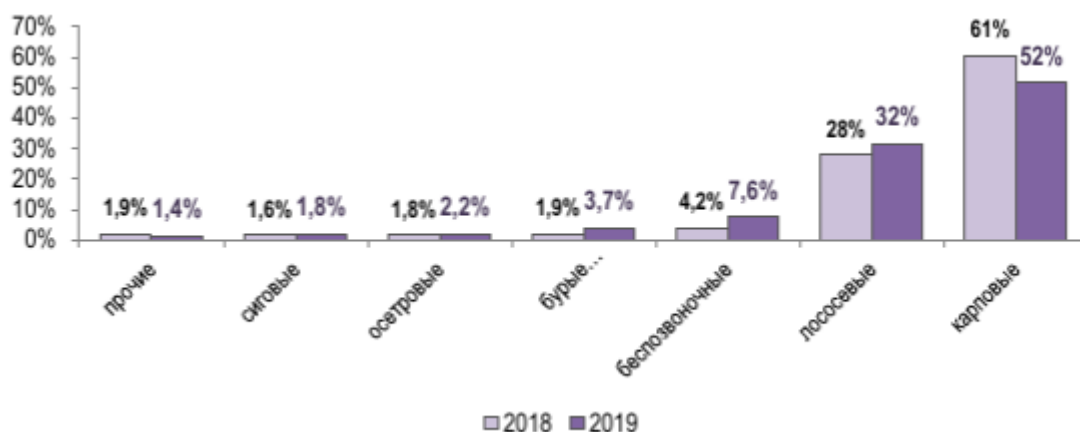


Рис.11. Производство аквакультуры по видам в 2018-2019гг., %.

Продолжается переориентирование производства на более ценные виды рыб и гидробионтов: лососевые (процент производства вырос с 28% до 32%) и морепродукты (доля водорослей возросла почти в 2 раза, процент беспозвоночных увеличился с 4,2% до 7,6%).

С каждым годом в России увеличивается количество предприятий, занимающихся аквакультурой, что говорит о росте популярности этого бизнеса. По данным Росрыболовства, в настоящее время рыбоводством

занимаются 4,3 тысячи предприятий. 86% из них — небольшие хозяйства, годовой объем производства которых не превышает 100 тысяч в год. Средние по производственной мощности предприятия, от 100 до 1 тысячи тонн продукции в год, составляют около 13%. На крупные компании (от 1 тысячи тонн ежегодно) приходится лишь 1%.

3.3 Потребление рыбы в России

Информация об уровне потребления рыбы в стране довольно противоречива. Согласно данным Росстата, с 2015 по 2019 год среднедушевое потребление рыбы и рыбопродукции в России выросло с 21,5 до 21,9 кг в год. Однако согласно расчетам "Рыбного Союза", сегодня жители России потребляют примерно 13,5 кг рыбы на душу населения в год при установленной Минздравом норме потребления не менее 22 кг. По словам исполнительного директора "Рыбного Союза" Сергея Гудкова, противоречие заключается в методике подсчета: статистика учитывает рыбу с хребтом, внутренностями и головой. В реальности же кишки и кости рыбы сегодня идут в отходы. Если же учитывать чистый вес рыбы, попадающей на стол, то получается около 13,5 кг рыбы на душу населения в год.

В России наиболее потребляемой рыбой является сельдь – 2,8 кг/чел./год, что составляет около 13% потребления рыбы в России. Далее следуют лососёвые – 2,7 кг на душу населения в год, что также составляет около 13% потребления рыбы в России. Третью позицию в рейтинге в потребления рыбной продукции занимает минтай – 2,59 кг на душу населения в год, что составляет около 12% потребления рыбы в России (рисунок 12).

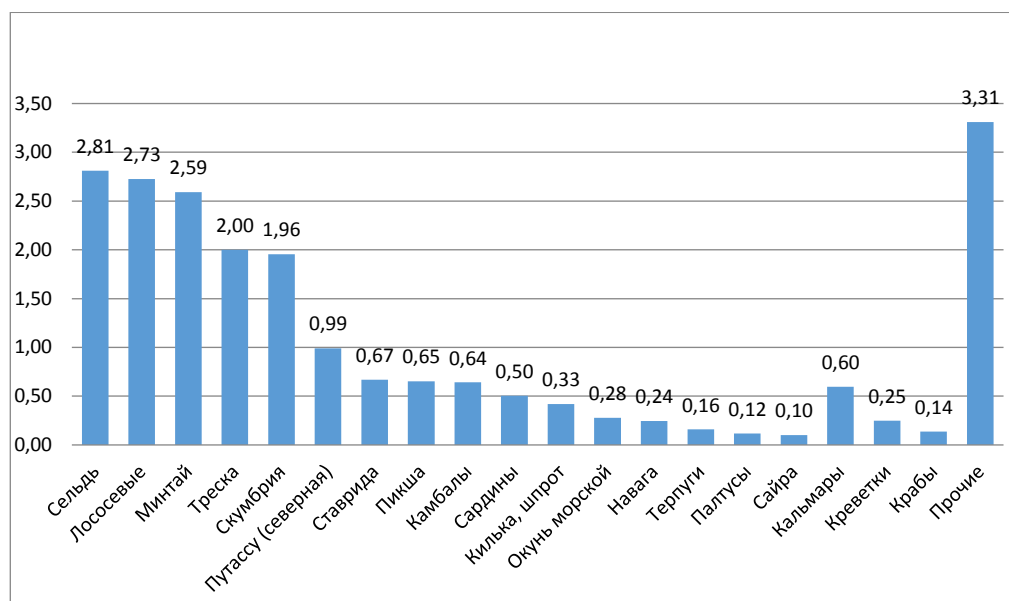


Рис. 12. Потребление рыбы в России по видам, кг/чел./год.

3.4 Цены на рыбу в России

В ноябре 2020 года динамика цен на мороженую рыбу в оптовом сегменте внутреннего рынка характеризовалась тенденцией к снижению.

В Дальневосточном регионе снижались цены на минтай (90 руб./кг, -3,2%) и камбалу (58 руб./кг, -3,3%) под влиянием роста предложения с промысла и проблем с реализацией продукции на внешних рынках из-за карантинных ограничений. Цены на другие виды мороженой рыбы, в основном, сохраняли стабильность (рисунок 13).

| Дальний Восток | Наименование продукции | 26.10.2020 | 02.11.2020 | 09.11.2020 | 16.11.2020 | 23.11.2020 | 30.11.2020 | Изменение | | |
|----------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|-----------------------|--------------------------------|
| | | | | | | | | цены за месяц, % | цены к началу года, % | цены к аналогичн. периоду 2019 |
| | Треска тихоокеанская | 120,00 | 120,00 | 120,00 | 120,00 | 120,00 | 120,00 | ↔ 0,00 | ↓ -33,3 | ↓ -33,33 |
| | Минтай | 72,00 | 72,00 | 82,00 | 87,00 | 93,00 | 90,00 | ↑ 25,00 | ↓ -22,4 | ↓ -21,74 |
| | Сельдь тихоок | 50,00 | 52,00 | 53,00 | 54,00 | 55,00 | 55,00 | ↑ 10,00 | ↓ -6,8 | ↔ -5,17 |
| | Камбала | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 58,00 | ↓ -3,33 | ↓ -22,7 | ↓ -22,67 |

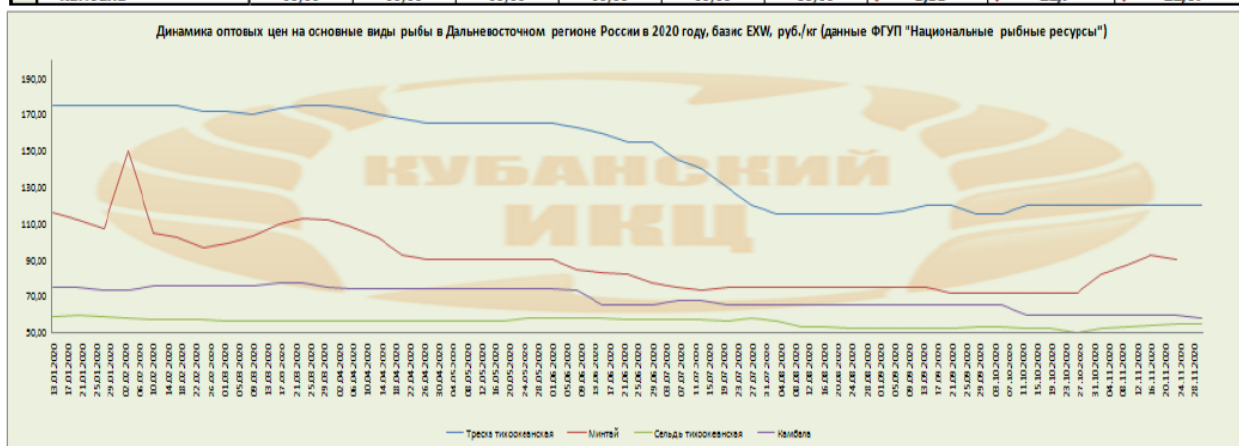


Рис.13. Оптовые цены в Д ФО в ноябре 2020 года, руб./кг.

На Северо-западе положительная динамика складских запасов на фоне ослабления внутреннего и экспортного спроса способствовала удешевлению трески (203 руб./кг, -1%), пикши (142 руб./кг, -0,7%), скумбрии (130 руб./кг, -5,8%) и сельди (75 руб./кг, -2,6%) (рисунок 14).

| Северо-Запад | Наименование продукции | 26.10.2020 | 02.11.2020 | 09.11.2020 | 16.11.2020 | 23.11.2020 | 30.11.2020 | изменение цены за месяц, % | изменение цены к началу года, % | изменение цены к аналогичн. периоду 2019 |
|--------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------------|---------------------------------------|---|
| | | | | | | | | | | |
| | Пикша | 140,00 | 140,00 | 142,00 | 145,00 | 143,00 | 142,00 | ↑ 1,43 | ↓ -19,3 | ↓ -22,40 |
| | Треска атлантическая | 205,00 | 205,00 | 205,00 | 205,00 | 205,00 | 203,00 | ↓ -0,98 | ↓ -21,9 | ↓ -21,92 |
| | Скумбрия | 140,00 | 143,00 | 145,00 | 140,00 | 138,00 | 130,00 | ↓ -7,14 | ↓ -5,8 | ↑ 2,36 |
| | Сельдь атлантическая | 70,00 | 73,00 | 75,00 | 75,00 | 77,00 | 75,00 | ↑ 7,14 | → 0,0 | ↑ 0,00 |

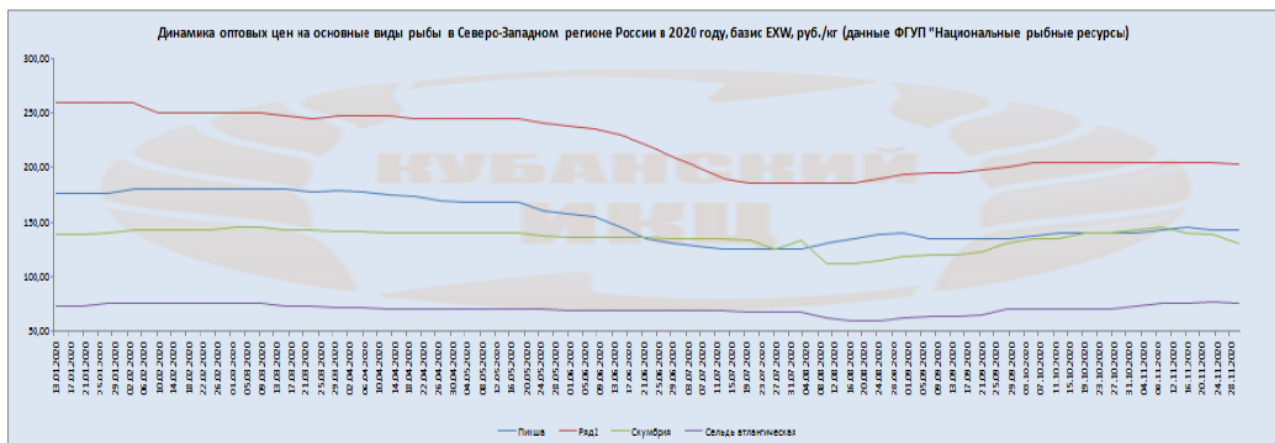


Рис.14. Оптовые цены в СЗ ФО в ноябре 2020 года, руб./кг.

В центральных регионах незначительно укрепились цены на лососевые в ожидании роста потребительского спроса в преддверии Нового года; кета – 310 руб./кг, +1,6%, горбуша – 245 руб./кг, +2%, в то же время наблюдается понижающая коррекция оптовой стоимости минтая (101 руб./кг, -1%). Цены на другие популярные виды мороженой рыбы не изменились (рисунок 15).

| Центр | Наименование продукции | 2020 | | | | | изменение цены за месяц, % | изменение цены к началу года, % | изменение цены к аналогич. периоду 2019 | |
|-------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------------|---------------------------------------|--|----------|
| | | 26.10.2020 | 02.11.2020 | 09.11.2020 | 16.11.2020 | 23.11.2020 | | | | |
| | Скумбрия | 145,00 | 150,00 | 150,00 | 150,00 | 150,00 | 150,00 | ↑ 3,45 | ↑ 8,7 | ↑ 12,78 |
| | Минтай | 88,00 | 88,00 | 95,00 | 99,00 | 102,00 | 101,00 | ↑ 14,77 | ↓ -22,9 | ↓ -22,90 |
| | Мойва | 120,00 | 123,00 | 123,00 | 123,00 | 125,00 | 125,00 | ↑ 4,17 | ↑ 4,2 | ↑ 4,17 |
| | Сельдь атлантическая | 72,00 | 73,00 | 75,00 | 75,00 | 75,00 | 75,00 | ↑ 4,17 | ↓ -3,8 | → -9,64 |

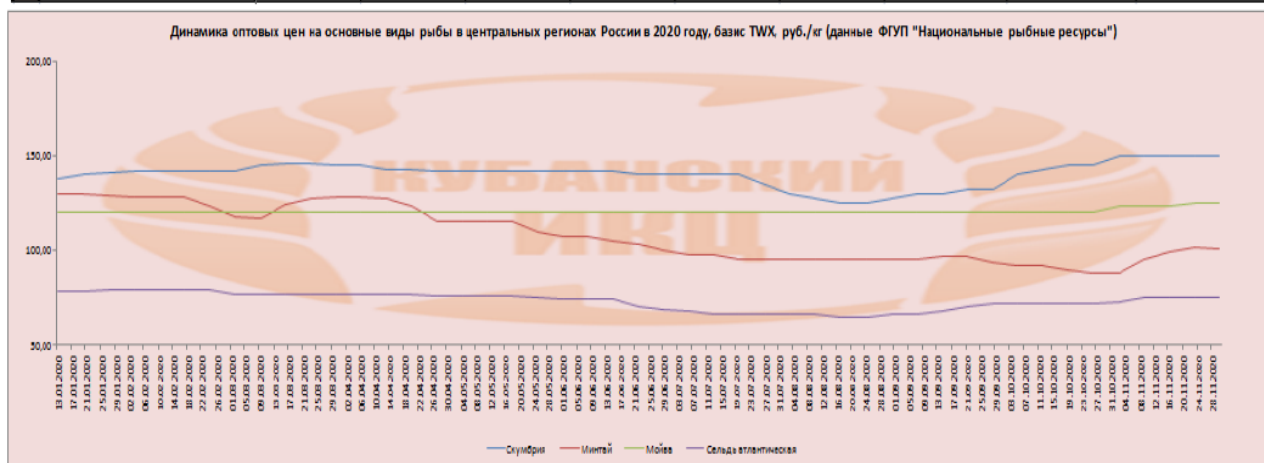


Рис.15. Оптовые цены в Ц ФО в ноябре 2020 года, руб./кг.

Потребительские цены (на 23.12.2020 год) в торговых сетях г. Белгорода на некоторые виды рыбы представлены в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование продукта | «Лента» | «Европа» | «Магнит» | «Метро» |
|--|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Минтай потр.б/г (из зам. сырья) | 210,59 руб./кг | 154,99 руб./кг | 165,99 руб./кг | 171,01 руб./кг |
| Сибас непотр с/г (из зам. сырья) | 694,79 руб./кг | - | - | 699,01 руб./кг |
| П/ф Лосось атлантический тушка (из зам. сырья) | 1157,89 руб./кг | - | - | 720,01 руб./кг |
| П/ф Горбуша потр с/г (из зам. сырья) | 315,79 руб./кг | 314,99 руб./кг | 369,99 руб./кг | 339 руб./кг |
| Карп живой крупный, весовой | 193,69 руб./кг | 234,99 руб./кг | - | 252,01 руб./кг |

3.5 Корма для аквакультуры

Внимание ведущих мировых кормопроизводителей для рыб сейчас сосредоточено на новых белковых компонентах. Дело в том, что объемы кормов с каждым годом растут, а производство наиболее востребованного компонента – рыбной муки – снижается.

В России есть компании, которые реализуют проекты по созданию производств по получению белка из личинки мухи черной львинки и микробиального белка из природного газа.

Работу по введению таких компонентов в рецептуры стартовых и продукционных комбикормов для ценных пород рыб проводят и во Всероссийском научно-исследовательском институте рыбного хозяйства и океанографии (далее-ВНИРО). Сегодня разработаны и апробированы комбикорма с использованием новых источников белка и получены результаты, не уступающие импортным аналогам по скорости роста рыбы и кормовым коэффициентам при меньшей стоимости готового комбикорма на 20–30%.

Во ВНИРО создан многофункциональный испытательный центр для кормов, произведенных в России. И сейчас институт имеет экономически эффективные и конкурентоспособные рецептуры комбикормов для карповых, осетровых, сиговых рыб, форели и тихоокеанских лососей. В 2020 году специалисты приступили к разработке кормов для ракообразных, в частности для австралийского красноклешневого рака и креветки ваннамей. Кроме того, началось создание базовых рецептов для форели – от личинки до товарной рыбы – на основе отечественных кормовых источников.

В целом годовой объем потребления комбикормов для аквакультуры в России оценивается в 320 тысяч тонн в год. Пока же в стране потребляются два основных вида кормов для рыб: экструдированные (для лососевых, осетровых и сиговых) и гранулированные (для карповых). При этом потребление экструдированных кормов составляет около 90 тысяч тонн, из них около 20 тысяч производится в России, остальное – импорт. Объемы

потребления карповых кормов достоверно посчитать сложно, поскольку большинство пастбищных хозяйств юга России используют для кормления чистое зерно пшеницы ввиду его невысокой стоимости. Высокоэффективные гранулированные и экструдированные комбикорма используют в меньшей степени из-за сложившейся еще со времен СССР практики.

Тем временем крупный проект по производству кормов нового типа для аквакультуры стартовал в Астраханской области. Отечественная компания "Рыбные корма" планирует до конца 2020 года ввести в эксплуатацию первую очередь завода по производству мальковых и продукционных кормов для рыб мощностью 50 тысяч тонн продукции в год. Предприятие будет специализироваться на кормах для ценных видов рыб – осетра, форели, сома и других.

В качестве источников белка планируется использовать рыбную муку, протеины растительного происхождения, перьевую и куриную мясо-костную муку. При проектировании завода и разработке рецептур учтен зарубежный опыт, но основными поставщиками сырья станут российские сельхозпроизводители. Линейка кормов будет отвечать всем требованиям, предъявляемым отечественным хозяйствам как при выращивании рыбы в садках и прудовой аквакультуре, так и в условиях устройства замкнутого водоснабжения (УЗВ) для интенсивного разведения рыбы.

Проекты по выпуску кормов реализуют и сами крупные товарные хозяйства. Например, группа компаний "Карельские рыбные заводы" уже 2,5 года обеспечивает рыбу кормами собственного производства, продает небольшие партии другим хозяйствам в Карелии, а недавно начала поставки в Ленинградскую область.

3.6 Рыбоводство и рыболовство в Белгородской области

Одним из приоритетных направлений в Белгородской области является развитие производства ценных пород рыб: соответствующая программа была принята еще в 2013 году и рассчитана до 2020-го. Многочисленные пруды широко используются для выращивания и воспроизводства рыбы.

Белгородская область относится к маловодным регионам, на ее территории с целью товарного рыборазведения используется 139 прудов, действуют более 50 рыбоводческих предприятий, из них 19 крупных, в том числе племенной репродуктор ЗАО "Племенной рыбовод питомник Шараповский", а также ЗАО "Ключики", ОАО "Рыбокомбинат Октябрьский", ЗАО "Рыбхоз Корочанский" и другие, и более 30 К(Ф)Х и ИП (таблица 4).

Таблица 4

Информация производственных показателей отрасли рыбоводства Белгородской области за 2019 год.

| Наименование района | Количество водоемов | | | Площадь пруда, га | | | |
|---------------------|---------------------|-----------------------------|---------|------------------------------------|---------|-----------------------------|------------------------------------|
| | всего | под товарное рыборазведение | под РПМ | под спортивно-любительскую рыбалку | под РПМ | Под товарное рыборазведение | под спортивно-любительскую рыбалку |
| Алексеевский | 3 | 2 | 1 | | 93 | 90 | |
| Белгородский | 7 | 7 | | | | 124,2 | |
| Борисовский | 5 | 5 | | | | 286,5 | |
| Валуйский | 12 | 9 | 3 | | 290 | 609 | |
| Вейделевский | 3 | 3 | | | | 153,98 | |
| Волоконовский | 5 | 3 | | 2 | | 123 | 5,1 |
| Грайворонский | 13 | 8 | 5 | | 207,3 | 530,2 | |
| Губкинский | 7 | 5 | | 2 | 189 | 150,3 | 112 |
| Ивнянский | 4 | 2 | 2 | | | 57 | |
| Корочанский | 10 | 5 | 5 | | 236 | 236 | |
| Красненский | 0 | 0 | | | | | |
| Красногвардейский | 10 | 7 | 3 | | 175 | 451 | |
| Краснояржужский | 3 | 3 | | | | 29,68 | |
| Новооскольский | 64 | 52 | 12 | | 366 | 728,1 | |
| Прохоровский | 6 | 6 | | | | 129,7 | |
| Ракитянский | 6 | 5 | 1 | | 57 | 481 | |
| Ровеньской | 3 | 3 | | | | 60 | |
| Старооскольский | 7 | 3 | | 4 | | 201,5 | 184 |
| Чернянский | 1 | 1 | | | | 105 | |

| | | | | | | | |
|--------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|-------------|--------------|
| Шебекинский | 18 | 3 | | 15 | | 68 | 193 |
| Яковлевский | 8 | 7 | 1 | | 40 | 499 | |
| ИТОГО по области: | 195 | 139 | 33 | 23 | 1653 | 5113 | 494,1 |

Белгородская область занимает первое место в Центральном ФО и девятое среди регионов-производителей товарной рыбы. По итогам 2019 года, производство товарной рыбы составило 7 970,65 тонн.

Лидером среди районов области является Яковлевский городской округ – 1030,9 тонн, затем идет Валуйский район с производством в 907,15 тонн. Красногвардейский и Новооскольский произвели в 2019 году 814,8 и 842,2 тонны соответственно (таблица 5).

Таблица 5

Информация производственных показателей отрасли рыбоводства Белгородской области за 2019 год.

| Наименование района | Произведено, тонн | | | | |
|----------------------|-------------------|------|--------------|------------------------------------|---------------|
| | Товарной рыбы | РПМ | Ценных пород | спортивно-любительском рыболовстве | ИТОГО |
| | Факт | Факт | Факт | Факт | Факт |
| Алексеевский | 213,1 | 113 | | 0 | 326,1 |
| Белгородский | 138,5 | 30 | 28,7 | 0 | 197,2 |
| Борисовский | 405 | 105 | | 0 | 510 |
| Валуйский | 907,15 | 38 | | 0 | 945,15 |
| Вейделевский | 182 | 0 | | 0 | 182 |
| Волоконовский | 186,5 | 0 | | 1,93 | 188,43 |
| Грайворонский | 824 | 80,5 | 8 | 0 | 912,5 |
| Губкинский | 243 | 230 | 3 | 14 | 490 |
| Ивнянский | 112,5 | 0 | 13 | 0 | 125,5 |
| Корочанский | 390 | 20 | | 0 | 410 |

| | | | | | |
|--------------------------|----------------|-------------|--------------|---------------|----------------|
| Красненский | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Красногвардейский | 814,8 | 296 | 11,6 | 0 | 1122,4 |
| Краснояружский | 38 | 0 | | 0 | 38 |
| Новооскольский | 842,2 | 415 | | 0 | 1257,2 |
| Прохоровский | 142 | 281,8 | | 0 | 423,8 |
| Ракитянский | 785 | 90 | | 0 | 875 |
| Ровеньской | 141 | 0 | | 0 | 141 |
| Старооскольский | 256 | 16 | | 75 | 347 |
| Чернянский | 214 | 0 | | 0 | 214 |
| Шебекинский | 105 | 0 | 300 | 100 | 505 |
| Яковлевский | 1030,9 | 34 | 5 | 0 | 1069,9 |
| ИТОГО по области: | 7970,65 | 1749 | 369,3 | 190,93 | 10280,2 |

Всего с 2015 года рост производства товарной рыбы в Белгородской области составил 0,5% (рисунок 16).

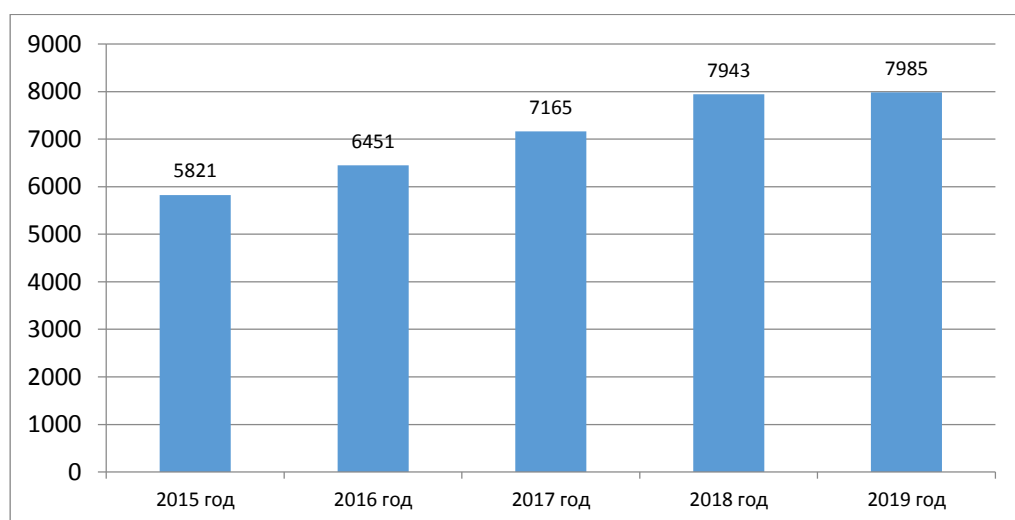


Рис.16. Производство товарной рыбы в Белгородской области в 2015-2019 гг., тонн.

Традиционно прудовые хозяйства региона производят карпа и толстолобика, на долю которых приходится 71% и 26,5% объема товарной рыбы, соответственно. Кроме того, в области успешно разводят белого амура, форель, клариевого сома и осетровые породы рыб.

III Внешняя торговля морепродуктами

По данным официальной статистики, в 2019 году было экспортировано 1,7 млн тонн рыбы и морепродуктов общей стоимостью 4,7 млрд долларов США. При этом, 20 крупнейших компаний-экспортёров обеспечили чуть больше половины всех экспортных поставок (рисунок 17).

ТОП-20 Экспортёров рыбы и морепродуктов 2019

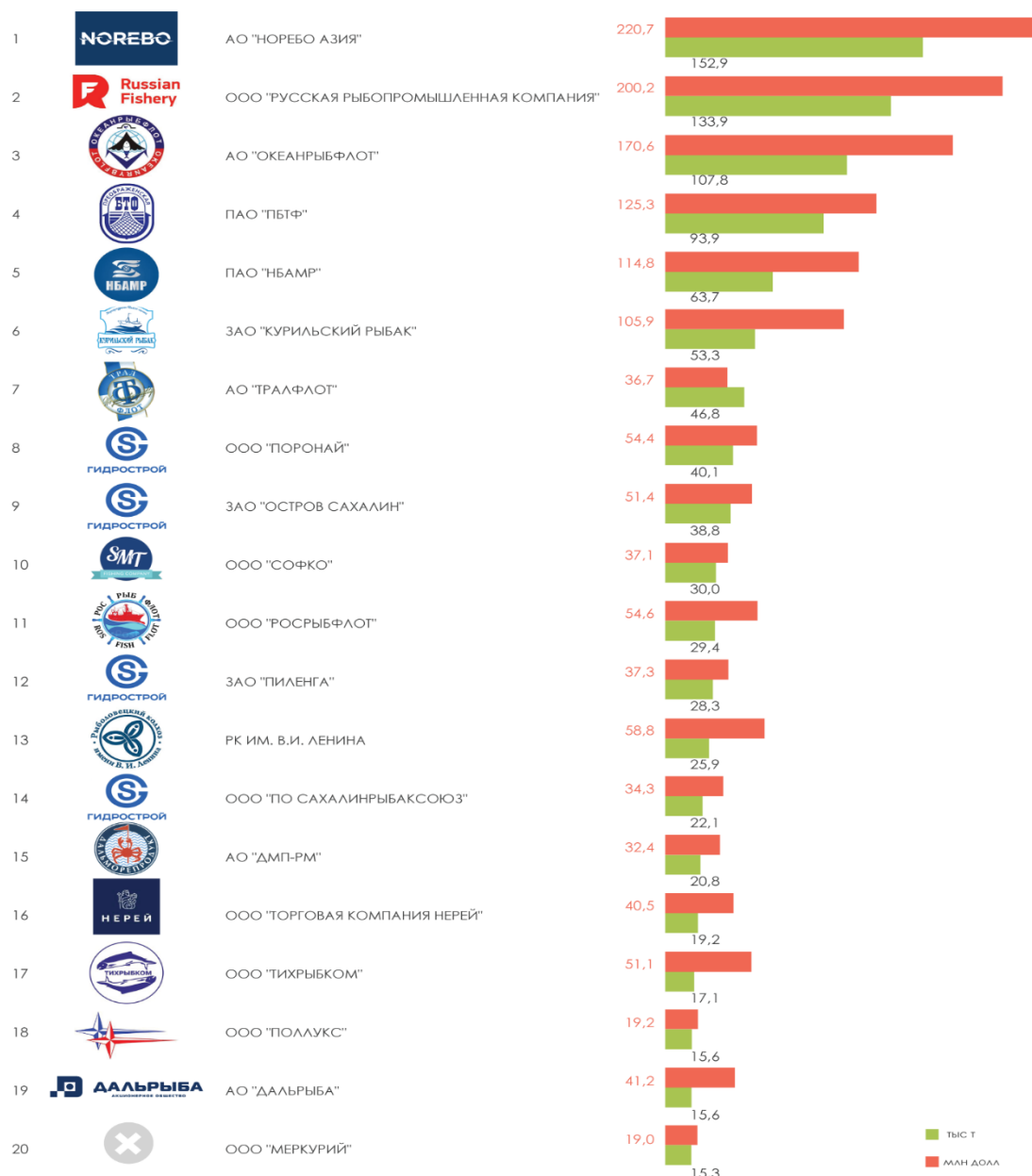


Рис.17. Экспорт рыбы и морепродуктов основными компаниями-экспортёрами в 2019 году, тысяч тонн, млрд тонн.

Крупнейший экспортёр рыбы и морепродуктов в 2019 году - АО "Норебо Азия". Компания входит в состав одного из ведущих холдингов рыбопромышленного комплекса России - АО "Норебо холдинг". АО "Норебо Азия" экспортирует продукцию, произведенную из рыбы и прочих водных биоресурсов, добываемых в Атлантическом и Тихом океанах:

- замороженная разделанная рыба (палтус, сельдь, сардина, скумбрия, треска, минтай, угольная рыба)
- рыбное филе
- рыбный фарш
- икра, печень, молоки и прочие субпродукты
- кальмар и кукумария.

География экспортных поставок насчитывает 11 стран. Основной потребитель — Китай (82,2% экспорта в натуральном выражении) (рисунок 18).

| Страна-получатель | Экспорт, тыс т | Экспорт, млн долл | Экспортируемая продукция |
|-------------------|----------------|-------------------|--|
| Китай | 125,75 | 147,62 | Сельдь, сардина, скумбрия, треска, минтай, кальмар командорский, кукумария |
| Южная Корея | 12,95 | 34,32 | Палтус, сельдь, скумбрия, треска, минтай, угольная рыба, филе и субпродукты минтая, субпродукты трески |
| Германия | 6,15 | 18,59 | Филе и фарш минтая |
| Франция | 2,57 | 6,54 | Филе и фарш минтая |
| Великобритания | 2,53 | 8,22 | Филе минтая |
| Испания | 1,64 | 1,93 | Сельдь, филе минтая |
| Нидерланды | 0,81 | 2,68 | Филе трески, филе минтая |
| Кот д'Ивуар | 0,30 | 0,24 | Сельдь |
| Италия | 0,15 | 0,48 | Филе минтая |
| Япония | 0,03 | 0,04 | Сельдь |
| США | 0,02 | 0,07 | Филе минтая |

Рис.18. Экспортные поставки АО "Норебо Азия" в 2019 году.

Второе место по объёмам экспортных поставок рыбы и морепродуктов в 2019 году занимает ООО "Русская рыбопромышленная компания" - одна из крупнейших рыбодобывающих компаний России. Основной промысел компании сосредоточен в Охотском и Беринговом морях, порядка 80%

объёмов добычи составляет минтай. Экспортные поставки осуществляются в Китай, Южную Корею, Нигерию и Бразилию (рисунок 19).

| Страна-получатель | Экспорт, тыс т | Экспорт, млн долл | Экспортируемая продукция |
|-------------------|----------------|-------------------|--|
| Китай | 102,84 | 123,03 | Камбала, сельдь, сардина, треска, минтай, лемонема, икра, филе, фарш и субпродукты минтая |
| Южная Корея | 26,96 | 74,09 | Сельдь, сардина, минтай, лемонема, филе и субпродукты трески, икра, молоки, филе и фарш минтая |
| Нигерия | 4,07 | 2,97 | Сельдь |
| Бразилия | 0,02 | 0,06 | Филе и фарш минтая |

Рис.19. Экспортные поставки ООО "Русская рыбопромышленная компания" в 2019 году.

Замыкает тройку лидеров АО "Океанрыбфлот"- одно из ведущих рыбопромышленных предприятий России. Компания осуществляет промысел в Охотском и Беринговом морях, переработанная продукция поставляется на внутренний и зарубежный рынки. В 2019 году объём экспортных поставок АО "Океанрыбфлот" в Китай, Южную Корею и Германию составил 107,8 тысяч тонн (рисунок 20).

| Страна-получатель | Экспорт, тыс т | Экспорт, млн долл | Экспортируемая продукция |
|-------------------|----------------|-------------------|--|
| Китай | 89,00 | 107,71 | Кета, горбуша, треска, минтай |
| Южная Корея | 15,94 | 53,52 | Минтай, филе, икра и молоки минтая, икра горбуши и кеты ястычная |
| Германия | 2,89 | 9,41 | Филе минтая |

Рис.20. Экспортные поставки АО "Океанрыбфлот" в 2019 году.