

**ОЦЕНКА ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ РЫНКА КОМБИКОРМОВ ДЛЯ
ТОВАРНОЙ АКВАКУЛЬТУРЫ В РОССИИ**

**ASSESSMENT OF TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE FEED
MARKET FOR COMMERCIAL AQUACULTURE IN RUSSIA**



УДК 639.313

DOI:10.24411/2588-0209-2021-10298

Шаихов Р.Ф., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой технического сервиса и ремонта машин, Пермский государственный аграрно-технологический университет, Пермь, Россия

Shaihov R.F., Perm State Agro-Technological University, Perm, Russia

Аннотация. В статье проведен анализ рынка комбикормов для животных и, в частности, для объектов товарной аквакультуры в России. Установлена тенденция к развитию данной отрасли в стране. Определена доля затрат на комбикорма в структуре себестоимости производства товарной рыбы. Установлено, что для повышения эффективности деятельности рыбоводных предприятий, занимающихся товарной аквакультурой, необходимо снижать затраты на корма для рыб. В ходе исследований определен наиболее оптимальный состав кормов для лососевых видов рыб и установлена его ценовая характеристика. Организация собственного комбикормового завода для нужд рыбоводного предприятия позволит сэкономить 30-50% на данной статье затрат.

Abstract. The article analyzes the rank of compound feeds for animals and, in particular, for commercial aquaculture facilities in Russia. The trend towards the development of this industry in the country has been established. The share of feed costs in the structure of the production cost of commercial fish is determined. It is established that in order to increase the efficiency of fish farming enterprises engaged in commercial aquaculture, it is necessary to reduce the cost of fish feed. In the course of the research, the most optimal composition of feed for salmon fish species was determined and its price characteristics were established. The organization of its own feed mill for the needs of a fish-breeding enterprise will save 30-50% on this cost item.

Ключевые слова: аквакультура, товарное рыбоводство, комбикорма для рыб, комбикормовый завод.

Keywords: aquaculture, commercial fish farming, mixed feed for fish, feed mill.

На сегодняшний день в России активно развивается производство товарной рыбы – аквакультура. Правительство РФ активно поддерживает данное направление развития сельского хозяйства, т.к. большая доля товарной рыбы сегодня импортируется в страну из ближнего и дальнего зарубежья. Доля товарной аквакультуры, как вида сельского хозяйства, не превышает 1% в общем объеме сельскохозяйственного производства. Однако отрасль показывает устойчивую тенденцию к росту более чем на 10% ежегодно.

В связи со сложившейся социальной и экономической ситуацией в стране, малые и средние сельскохозяйственные предприятия для сохранения конкурентоспособности на рынке вынуждены снижать себестоимость производства продукции. Структура себестоимости производства товарной рыбы состоит из следующих затрат (рис. 1):

- приобретение рыбопосадочного материала – 5%;
- заработная плата административного и обслуживающего персонала (включая налоговые отчисления) – 25%;
- корм за весь период выращивания рыб – 60%;
- накладные расходы (э/э, водоподготовка, обслуживание хозяйства и др.) – 10%;



Рис. 1 – Структура общих затрат на производство товарной рыбы.

Из анализа себестоимости следует, что для снижения затрат на производство товарной рыбы и достижения максимального финансового эффекта, в первую очередь, целесообразно воздействовать на позицию «корм для рыб». Стоит отметить, что затраты российских рыбоводов на корма достигают порядка 60-70% себестоимости продукции, тогда как в Европе на кормовую составляющую приходится лишь 25-35% [1-3].

В ходе выполнения работы был проведен анализ рынка комбикормов России и стран ближнего зарубежья. В последние годы рынок комбикормов для животных в стране ежегодно растет (рис. 2). Так в 2019 году общий объем рынка кормов РФ вырос на 3% по сравнению с предыдущим периодом.

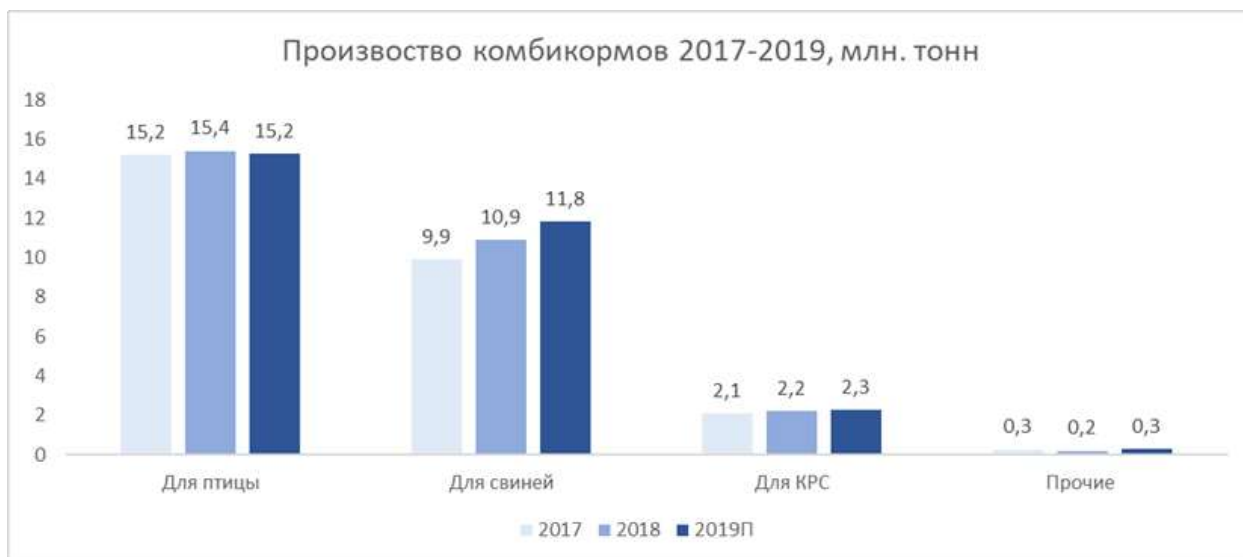


Рисунок 2 – Производство комбикормов в России.

При этом лидирующие позиции неизменно занимают комбикорма для птицы (более 50%), для свиней (40%), для крупного рогатого скота (7%). Однако, наблюдается снижение доли кормов для птиц и небольшой рост прочих комбикормов, в том числе и для рыб (рис. 3).

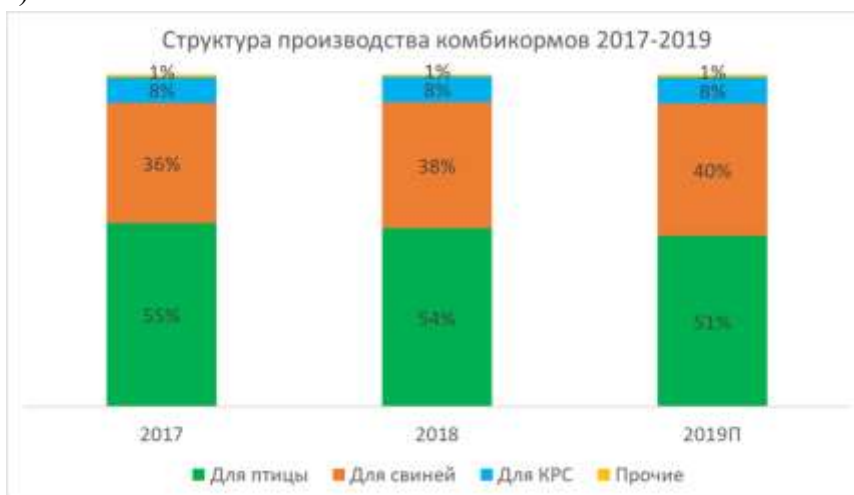


Рисунок 3 – Структура производства комбикормов в России.

В ходе проведенного исследования установлено, что доля импорта комбикормов в России сохраняется на высоком уровне. Несмотря на серьезную поддержку отрасли со стороны Правительства РФ и Минсельхоза не удастся перейти на полное импортозамещение ввиду того, что часть основных компонентов при производстве комбикормов не производятся на территории России. К ним относятся энергетические добавки, органические кислоты и др. Общая доля импорта данных компонентов составляет не менее 55%. Основные направления ввоза компонентов – Голландия и Малайзия.

Если проанализировать структуру производства комбикормов в России, то можно сделать вывод, что производство комбикормов для рыб занимает порядка 1%. В связи с тем, что производство товарной рыбы ежегодно увеличивается, видится значительный потенциал рынка комбикормов для рыбоводных хозяйств.

Рост рынка комбикормов для рыб в России по результатам 10 месяцев 2019 года составил порядка 300%, по сравнению с аналогичным периодом 2018 года (рис. 4).

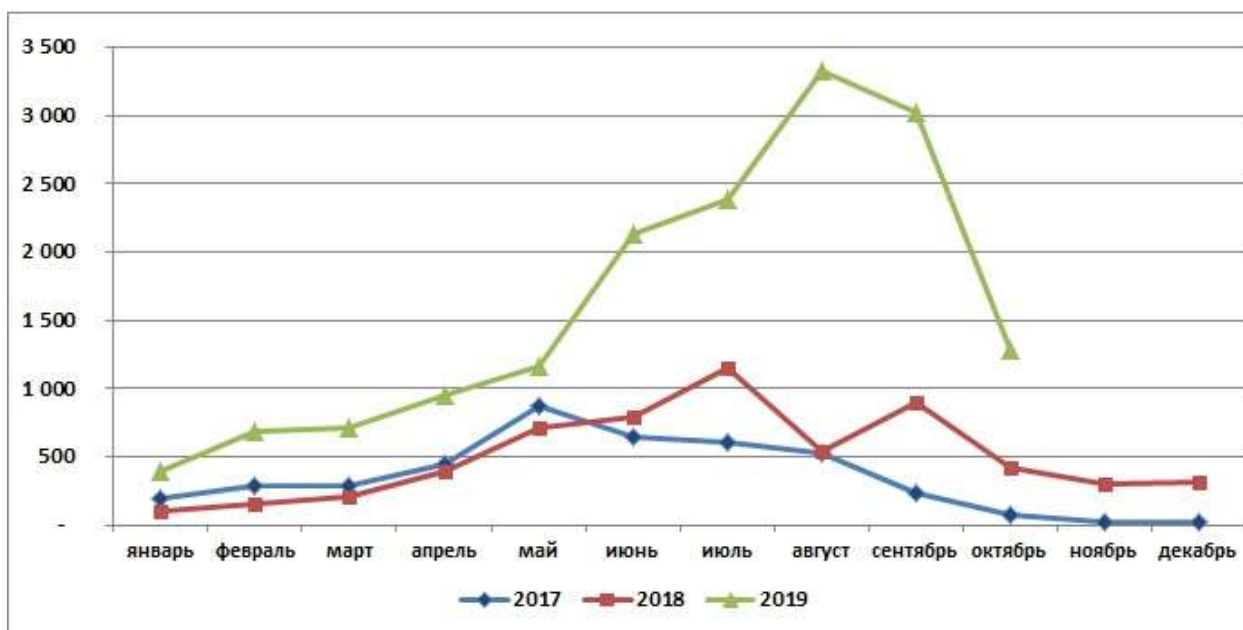


Рисунок 4 – Объем производства комбикормов в РФ (тонн).

На сегодняшний день в России функционируют следующие предприятия: ООО «Лимкорм», завод по производству кормов для рыбы ООО «Агроакадемия», ООО «AQUAREX», ООО «Ассортимент-Агро». Они производят корма для лососевых, осетровых, сиговых, карповых, сомовых рыб.

Большинство отечественных комбикормов для рыб не могут заменить импорт из-за низкого качества. Низкая питательность и несбалансированный состав отрицательно влияют на продуктивность рыбы. Распространены несоблюдение рецептуры, фальсификация компонентов, высокая крошимость и низкая водостойкость гранул, говорится в аналитических материалах Минсельхоза РФ.

В связи с низким качеством производства комбикормов для рыб в России, приходится импортировать корм из стран СНГ и ближнего зарубежья. Например, качественный корм рыбоводные хозяйства средней полосы России приобретают в Казахстане, при этом к стоимости комбикорма добавляется ставка НДС на ввоз продукции 10%. Спецификой кормов для рыб является его состав и структура. Необходимо проработать качественную смесь ингредиентов для приготовления комбикорма [4, 5].

Специфика аквакультуры заключается в длительности роста рыб до товарных размеров. В среднем период роста составляет более двух лет. За этот период рыбы проходят несколько этапов развития. Для каждого этапа необходимы особенные составы комбикормов [6].

Для выращивания мальков применяются стартовые корма. Основным компонентом таких кормов является крилевая мука, которая позволяет увеличивать устойчивость рыб к различным бактериальным, кожным и другим заболеваниям. Кроме того, рекомендуется добавлять в стартовые корма различные иммуностимуляторы. Для более взрослых особей применяются производственные корма, основу которых составляют: рыбная мука, пшеничный глютен и рыбий жир. Наиболее приоритетным является замещение импортных комбикормов отечественными для ценных видов рыб осетровых, лососевых, сиговых и т.д.

Состав комбикормов для лососевых видов рыб (форели), преобладающих на рыбоводных хозяйствах, размещенных на открытых водоемах, предлагается следующий (табл. 1):

- рыбная мука;
- мясокостная мука;
- пшеничная мука;
- сухое молоко;
- дрожжи кормовые;
- шрот соевый;
- рыбий жир;
- витаминный премикс.

Таблица 1 – Состав комбикормов для лососевых видов рыб.

№ п/п	Наименование компонента	Содержание в общем объеме, %	Средняя оптовая цена, руб./кг.	Стоимость в составе комбикорма, руб.
1	Рыбная мука	50	40,00	20,00
2	Мясокостная мука	7	27,00	1,89
3	Пшеничная мука	7	18,00	1,26
4	Сухое молоко	4	50,00	2,00
5	Дрожжи кормовые	6	40,00	2,40
6	Шрот соевый	18	30,00	5,40
7	Рыбий жир	7	50,00	3,50
8	Витаминный премикс	1	200,00	2,0
	Итого	100%		38,45

Таким образом, затраты на исходные материалы при собственном производстве комбикормов составляют от 30 до 50% от стоимости готового комбикорма на рынке. Следовательно, с учетом накладных и производственных затрат и должном качестве производства, в перспективе видится значительная экономия по данной позиции затрат при производстве товарной форели.

В заключение необходимо отметить, что для повышения эффективности деятельности рыбноводного предприятия в России и снижения затрат на производство товарной рыбы видится целесообразным разработку проекта и внедрение в производственную деятельность комбикормового завода, мощность которого будет покрывать потребность предприятия и позволит добиться снижения себестоимости. Кроме того, существует возможность обеспечивать комбикормовой продукцией другие рыбноводные и сельскохозяйственные предприятия региона, что позволит получить дополнительный доход от реализации продукции.

Литература

1. Тёплых М.В., Гордеева А.К. Влияние различных видов кормов на живую массу форели в ООО НПО «Иркутская форель» // Актуальные проблемы биотехнологии и ветеринарной медицины: материалы международной научно-практической конференции молодых ученых. 2017. – С. 407-412.
2. Бадрызлова Н.С., Федоров Е.В., Койшыбаева С.К. Опыт использования искусственных кормов отечественного происхождения при выращивании радужной форели в Алматинской области // Новости науки Казахстана. – 2017. – № 4 (134). – С. 143-165.

3. Москаленко С.П., Васильев Д.С. Целесообразность использования продуктов переработки ракообразных в составе комбикормов для радужной форели // Аграрный научный журнал. – 2020. – №2. – С. 55-60.

4. Ильмаст Н.В., Кучко Т.Ю., Савосин Д.С., Захарова Н.И., Алексеева Е.В., Устинова Д.В. Пути повышения эффективности выращивания форели на рыбноводных предприятиях Карелии // Экологические основы прогрессивных технологий: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. 2015. – С. 52-56.

5. Генсон Е.М. Оптимизация работы парка специализированных автомобилей для сбора и транспортирования твердых коммунальных отходов // Технико-технологические проблемы сервиса. 2020. – № 3 (53). – С. 38-41.

6. Синкевич И.М., Рыбалова Н.Б., Шконда М.В. Садковое выращивание радужной форели в ООО «Карельская форель» // Роль молодых ученых в решении актуальных задач АПК: материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и обучающихся, посвящается 115-летию Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2019. – С. 123-125.

Literatura

1. Teplykh M.V., Gordeeva A.K. Vliyaniye razlichnykh vidov kormov na zhivuyu massu foreli v ООО NPO «Irkutskaya forel'» // Aktual'nye problemy biotekhnologii i veterinarnoi meditsiny: materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii molodykh uchenykh. 2017. – S. 407-412.

2. Badryzlova N.S., Fedorov E.V., Koishybaeva S.K. Opyt ispol'zovaniya iskusstvennykh kormov otechestvennogo proiskhozhdeniya pri vyrashchivaniy raduzhnoi foreli v Almatinskoi oblasti // Novosti nauki Kazakhstana. – 2017. – № 4 (134). – S. 143-165.

3. Moskalenko S.P., Vasil'ev D.S. Tselesoobraznost' ispol'zovaniya produktov pererabotki rakoobraznykh v sostave kombikormov dlya raduzhnoi foreli // Agrarnyi nauchnyi zhurnal. – 2020. – №2. – S. 55-60.

4. Il'mast N.V., Kuchko T.YU., Savosin D.S., Zakharova N.I., Alekseeva E.V., Ustinova D.V. Puti povysheniya ehffektivnosti vyrashchivaniya foreli na rybovodnykh predpriyatiyakh Karelii // Ekhologicheskie osnovy progressivnykh tekhnologii: sbornik statei Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. 2015. – S. 52-56.

5. Genson E.M. Optimizatsiya raboty parka spetsializirovannykh avtomobilei dlya sbora i transportirovaniya tverdykh kommunal'nykh otkhodov // Tekhniko-tekhnologicheskie problemy servisa. 2020. – № 3 (53). – S. 38-41.

6. Sinkevich I.M., Rybalova N.B., Shkonda M.V. Sadkoe vyrashchivanie raduzhnoi foreli v ООО «Karel'skaya forel'» // Rol' molodykh uchenykh v reshenii aktual'nykh zadach APK: materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii molodykh uchenykh i obuchayushchikhsya, posvyashchaetsya 115-letiyu Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2019. – S. 123-125