

Научная статья  
УДК 664.953:339.1  
<https://doi.org/10.24143/1812-9498-2022-1-37-42>

## Исследование потребительских предпочтений рыбной кулинарной продукции

Екатерина Юрьевна Лебедева<sup>1✉</sup>, Анастасия Александровна Неваленная<sup>2</sup>,  
Светлана Васильевна Золотокопова<sup>3</sup>, Александр Иванович Миронов<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>Астраханский государственный технический университет,  
Астрахань, Россия, [lebdarvas@mail.ru](mailto:lebdarvas@mail.ru)<sup>✉</sup>

**Аннотация.** Представлены данные по исследованию потребительских предпочтений рыбной кулинарной продукции. Эти данные представляют интерес для разработчиков новых видов рыбной кулинарной продукции. Исследования проводились поэтапно: сегментирование рынка рыбных кулинарных продуктов, разработка опросного листа и проведение опроса, анализ полученных данных. В результате исследований было установлено, что спрос на рыбные кулинарные продукты зависит от возраста респондентов: с увеличением возраста опрошенных потребление рыбных кулинарных продуктов увеличивается. Большинство респондентов отдают предпочтение рыбным кулинарным изделиям из котлетной массы, пирогам с рыбой – 14 %; жареной и запеченной рыбе – 12 %; рыбе на пару – 8 %; пельменям из рыбы – 5 %; рыбным паштетам – 5 %; рыбной колбасе и сосискам – 3 %. Большинство опрошенных – 52,5 % – недовольны ассортиментом, 62 % респондентов положительно относятся к выходу на рынок новых видов продукции. Наиболее значимыми для формирования качества рыбной кулинарной продукции по убыванию являются следующие характеристики: вкус, аромат, консистенция, пищевая ценность, отсутствие межмышечных костей, приемлемая цена, внешний вид. Взаимосвязь требований потребителя и технической характеристики нового продукта представлена в виде «домика качества».

**Ключевые слова:** рыбная кулинарная продукция, потребитель, предпочтения, технология, потребление, ассортимент, рыбные блюда

**Для цитирования:** Лебедева Е. Ю., Неваленная А. А., Золотокопова С. В., Миронов А. И. Исследование потребительских предпочтений рыбной кулинарной продукции // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2022. № 1 (73). С. 37–42. <https://doi.org/10.24143/1812-9498-2022-1-37-42>.

Original article

## Research of consumer preferences for fish culinary products

Ekaterina Yu. Lebedeva<sup>1✉</sup>, Anastasia A. Nevalennaya<sup>2</sup>,  
Svetlana V. Zolotokopova<sup>3</sup>, Alexander I. Mironov<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>Astrakhan State Technical University,  
Astrakhan, Russia, [lebdarvas@mail.ru](mailto:lebdarvas@mail.ru)<sup>✉</sup>

**Abstract.** The article presents data on studying the consumer preferences for fish culinary products. These data are of interest to the developers of the new types of fish culinary products. The study was carried out in stages: segmentation of the fish culinary products market, development of a questionnaire and conducting a survey, analysis of the data obtained. The majority of respondents prefer fish culinary products formed from the cutlet mass, fish pies - 14%; fried and baked fish - 12%; steamed fish - 8%; fish dumplings - 5%; fish pastes - 5%; fish sausage and frankfurters - 3%. The majority of respondents (52.5%) are dissatisfied with the assortment, 62% of respondents have a positive attitude about the new types of products entering the market. The most significant characteristics of the quality of fish culinary products in descending order are the following: taste, aroma, texture, nutritional value, lack of intermuscular bones, acceptable price and looking. A relationship between the consumer requirements and the technological characteristics of a new product was built in the form of a quality house.

**Keywords:** fish culinary products, consumer, preferences, technology, consumption, assortment, fish dishes

**For citation:** Lebedeva E. Yu., Nevalennaya A. A., Zolotokopova S. V., Mironov A. I. Research of consumer preferences for fish culinary products. *Vestnik of Astrakhan State Technical University*. 2022;1 (73):37-42. (In Russ.) <https://doi.org/10.24143/1812-9498-2022-1-37-42>.

## Введение

В последнее время многие ученые, занимающиеся проблемами здорового питания, уделяют большое внимание созданию продуктов из рыбы. Доказано, что рыба наиболее предпочтительна при организации питания детей и людей пожилого возраста [1]. Особенно важно использовать рыбу для производства продуктов кулинарии, готовых к употреблению [2].

В современном быстро меняющемся мире производителю продуктов питания необходимо завоевывать внимание потребителей. Еще на стадии планирования производителю рекомендуется услышать «голос потребителя». Исследование потребительских предпочтений является одной из первоочередных задач, решение которой позволяет производителю определить не только новые рыночные тенденции, но и фактические показатели качества [3]. Данное исследование позволяет установить, какие факторы выбора являются ключевыми при принятии покупательского решения и какими характеристиками должен обладать продукт в соответствии с фактором выбора. В ходе анализа потребительских предпочтений производитель осуществляет преобразование фактических показателей качества в технические требования [4].

Наиболее популярными являются органические продукты питания, т. е. продукты, произведенные без применения пестицидов, минеральных удобрений и различных химических веществ. Выращивание объектов аквакультуры в условиях установок с замкнутой системой водоснабжения (УЗВ) позволяет обеспечить контролируемые условия для производства безопасной продукции. Применение технологий УЗВ позволяет получить экономически выгодную продукцию высокого качества. В связи с этим данные технологии находятся на этапе активной разработки, особенно при выращивании тепловодных видов рыб, например тиляпии.

*Цель проводимых маркетинговых исследований* – выявление предпочтения потребителей рыбной кулинарной продукции, прогнозирование потребительского спроса по отношению к создаваемому новому продукту, выявление целевой аудитории [5].

## Объекты и методы исследования

Изучение предпочтений потребителей рыбных кулинарных продуктов проводилось методами маркетинговых исследований.

Исследование состоит из следующих этапов:

- сегментирование рынка рыбных кулинарных продуктов;
- разработка анкеты (опросного листа) и проведение анкетирования потребителей;
- анализ результатов.

Опросный лист (анкета) включал следующие разделы: потребление рыбной продукции, товарный ассортимент, возможность выбора, предпочтение покупателей.

Было опрошено 155 человек разного возраста и социального положения. Опрос проводился очно, путем заполнения анкет представителями целевых групп. Данные, собранные во время опроса, обрабатывались стандартными методами статистической обработки результатов исследования.

## Результаты исследований и обсуждение

Процесс исследования потребительских предпочтений подразумевает предварительное выделение рыночных сегментов. В результате анализа рынка было установлено, что 90,3 % предприятий общественного питания включают в меню рыбные блюда и блюда из морепродуктов. Процент соотношения в меню рыбных блюд и блюд из морепродуктов варьирует от 15,0 до 25,0 % у 18,6 % предприятий, от 25,0 до 45,0 % у 31,6 %, более 50 % у 32,5 % предприятий общественного питания. Следует отметить, что большое количество предприятий общественного питания включает в меню более 30 % рыбных блюд, что свидетельствует о популярности данных видов продукции у потребителей.

В структуре ассортимента кулинарной продукции из рыбы и морепродуктов наибольшая доля, около 65 %, принадлежит рыбе жареной, отварной и запеченной, салатам из рыбы и морепродуктов, первым блюдам и закускам. Доля продуктов из фарша составляет около 32,2 %, это всевозможные котлеты, зразы, тефтели и паштеты, пироги и пельмени с различными видами рыбы.

Участники опроса по роду занятий относились к следующим социальным группам: специалист/офисный служащий – 32 %, предприниматель – 17 %, пенсионер – 5 %, студент – 34 %, другое – 12 %. Таким образом, в опросе участвовали представители всех социальных слоев общества.

Сегментирование рынка рыбной кулинарной продукции также было проведено по демографическим признакам: полу и возрасту. Опрашиваемые относились к пяти возрастным группам: от 18 до 25 лет – 33 %; от 26 до 35 лет – 27 %; от 36 до 45 лет – 11 %; от 46 до 55 лет – 19 %; старше 55 лет – 10 %.

Рыбные кулинарные изделия употребляют большинство респондентов (88 %), при этом женщин, предпочитающих данный вид продукции, на 72 % больше, чем мужчин.

На рис. 1 графически представлены потребительские предпочтения в отношении рыбных кулинарных продуктов в зависимости от возраста респондентов.

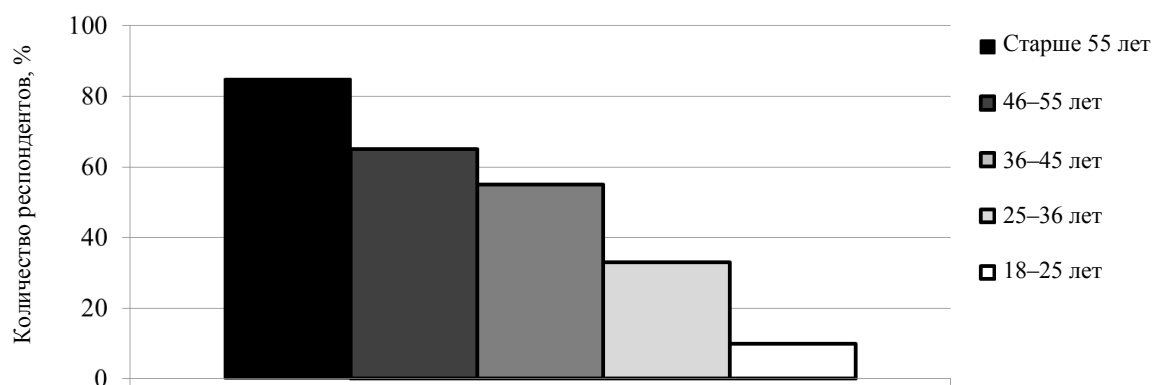


Рис. 1. Спрос на рыбные кулинарные продукты в зависимости от возраста респондентов

Fig. 1. Demand for fish culinary products depending on the age of the consumer

Было установлено, что спрос на рыбные кулинарные продукты прямо пропорционален возрасту респондентов: с увеличением возраста потребителей потребление рыбных кулинарных продуктов увеличивается.

Также были оценены потребительские предпочтения опрошенных в отношении рыбной кулинарной продукции. Полученные данные можно распределить следующим образом: рыбным кулинарным

изделиям из котлетной массы отдают предпочтение 29 % опрошенных, рыбным салатам – 17 %, пирогам с рыбой – 14 %, жареной и запеченной рыбе – 12 %, рыбе на пару – 8 %, пельменям из рыбы – 5 %, рыбным паштетам – 5 %, рыбной колбасе и сосискам – 3 % респондентов. Оставшиеся 7 % респондентов указали другое. Результаты анализа распределения потребительских предпочтений представлены на рис. 2.

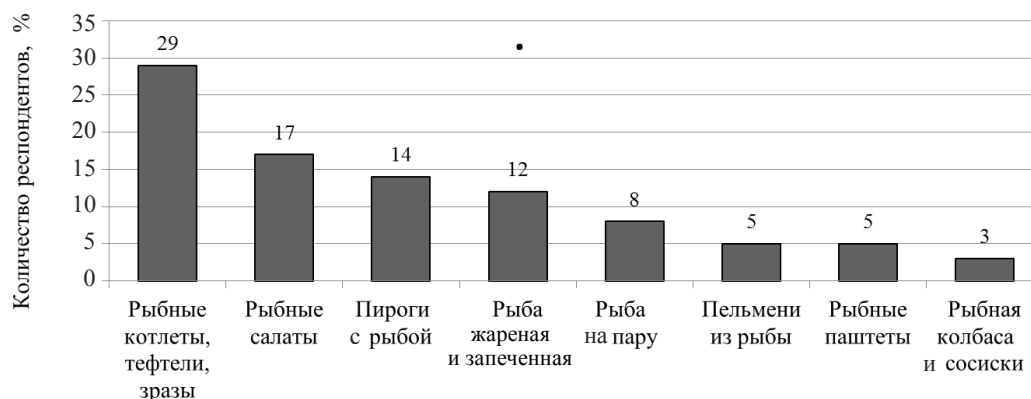


Рис. 2. Распределение потребительских предпочтений по видам рыбной кулинарной продукции

Fig. 2. Distribution of consumer preferences by types of fish culinary products

Большинство опрошенных – 52,5 % – недовольны ассортиментом, 62 % респондентов положительно относятся к выходу на рынок новых видов продукции.

При изучении потребительских свойств рыбной кулинарной продукции, вызывающих неудовле-

творение у опрашиваемых, можно отметить, что они распределились следующим образом: специфический рыбный запах – 26 %, вкус – 23 %, наличие межмышечных костей – 16 %, консистенция – 11 %, внешний вид – 9 %, цена – 8 %, полезность – 7 % (рис. 3).

Лебедева Е. Ю., Неваляная А. А., Золотокопова С. В., Миронов А. И. Исследование потребительских предпочтений рыбной кулинарной продукции

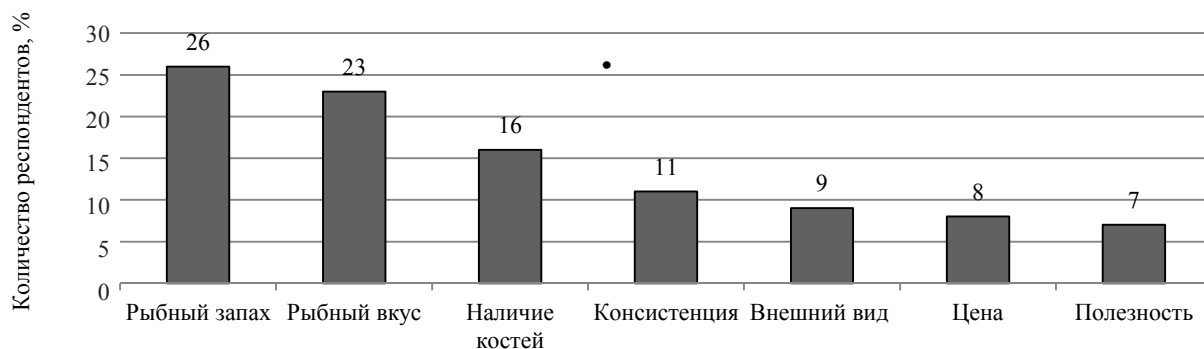


Рис. 3. Потребительские свойства рыбной кулинарной продукции, вызывающие неудовлетворение у потребителей

Fig. 3. Consumer properties of fish culinary products causing consumers' dissatisfaction

На основе анализа потребительских предпочтений была сформирована матрица потребительских требований к рыборастительной продукции из мяса рыб, выращенных в УЗВ (рис. 4): строки матрицы показывают потребительские предпо-

чтения, а столбцы – количественно измеряемые характеристики; на крыше «домика» обозначены характеристики, усиливающие друг друга, знаком (+), ослабляющие друг друга – знаком (-), нейтральные – знаком (=).

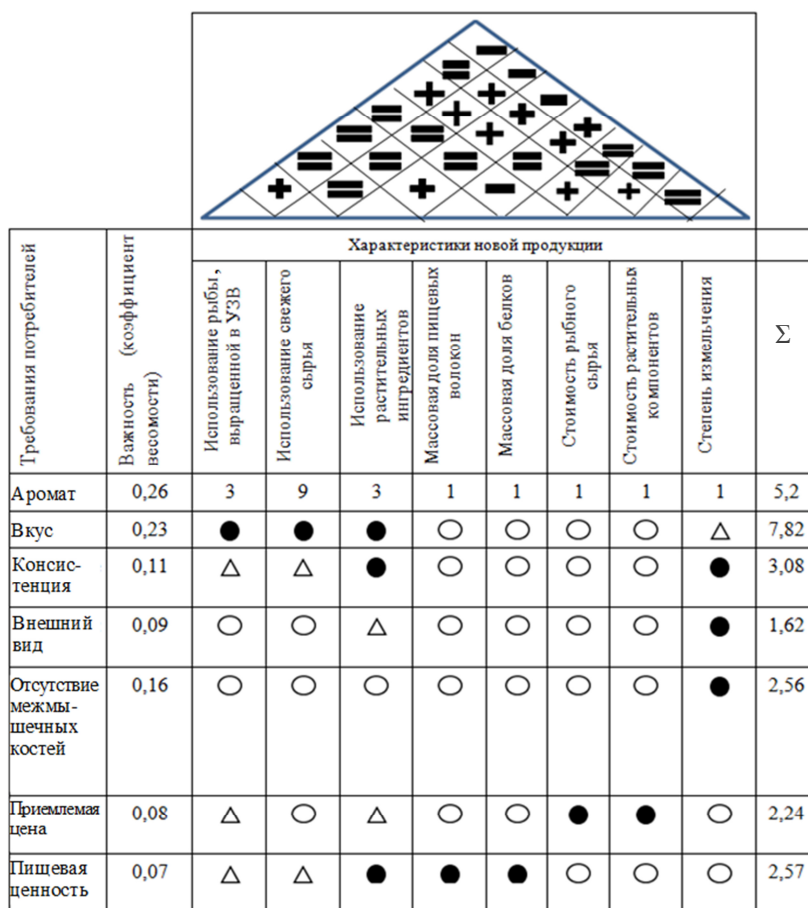


Рис. 4. «Дом качества» рыбных кулинарных продуктов: ● – сильная взаимосвязь (9 баллов); △ – средняя (3 балла); ○ – слабая (1 балл)

Fig. 4. House of quality for fish culinary products: ● - strong relationship (9 points); △ - average (3 points); ○ - weak (1 point)

Взаимосвязь требований потребителя и технической характеристики нового продукта представлена в виде «домика качества». Для выявления взаимосвязи применяется шкала значений и обозначений.

Путем математического расчета, а именно перемножением оценок характеристик новой продукции на коэффициент весомости и их суммированием по горизонтали, были определены значимость каждого показателя потребительских предпочтений и характеристики продукта.

Наиболее значимыми для формирования качества рыбной кулинарной продукции в порядке убывания являются следующие характеристики: вкус, аромат, консистенция, пищевая ценность,

отсутствие межмышечных костей, приемлемая цена, внешний вид.

### Заключение

В результате проведенных исследований потребительских предпочтений было установлено, что большинство респондентов отдают предпочтение рыбным кулинарным изделиям из котлетной массы, 62 % респондентов положительно относятся к выходу на рынок новых видов рыбной продукции. Среди потребительских свойств рыбной кулинарной продукции, вызывающих неудовлетворение у опрашиваемых, можно отметить специфический рыбный запах, наличие межмышечных костей, это следует учитывать при создании новых видов рыбной кулинарной продукции.

### Список источников

1. Дворянинова О. П. Расширение ассортимента рыбных продуктов на основе фарша: оптимизация сырьевых комбинаций, свойства и усовершенствованные технологии // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности. АПК-продукты здорового питания. 2014. № 1. С. 32–42.

2. Чугунова О. В., Заворохина Н. В. Перспективы создания пищевых продуктов с заданными свойствами, повышающих качество жизни населения // Изв. Урал. гос. экон. ун-та. 2014. № 5 (55). С. 120–125.

3. Письменская Е. Б. Ассортиментная политика: работа над ошибками // Маркетинг и маркетинговые исследования. 2009. № 2. С. 152–158.

4. Цибизова М. Е. К вопросу получения рыбных паштетов повышенной биологической ценности // Вестн. Астрахан. гос. техн. ун-та. Сер.: Рыбное хозяйство. 2020. № 3. С. 134–143.

5. Балашова М. В., Мижужева С. А. Тенденции покупательского спроса на продовольственном рынке региона: моногр. Астрахань: Изд-во АГТУ, 2011. 184 с.

### References

1. Dvorianinova O. P. Rasshirenie assortimenta rybnoproduktov na osnove farsha: optimizatsiia syr'evykh kombinatsii, svoistva i usovershenstvovannye tekhnologii [Expansion of fish product range based on minced fish: optimization of raw material combinations, properties and improved technologies]. *Tekhnologii pishchevoi i pererabatyvaiushchei promyshlennosti. APK-produkty zdorovogo pitaniia*, 2014, no. 1, pp. 32–42.

2. Chugunova O. V., Zavorokhina N. V. Perspektivy sozdaniia pishchevykh produktov s zadannymi svoistvami, povyshaiushchikh kachestvo zhizni naseleniia [Prospects for creating food products with desired properties improving quality of life of population]. *Izvestiia Ural'skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 2014, no. 5 (55), pp. 120–125.

3. Pis'menskaia E. B. Assortimentnaia politika: rabota nad oshibkami [Assortment policy: correcting mistakes]. *Marketing i marketingovye issledovaniia*, 2009, no. 2, pp. 152–158.

4. Tsibizova M. E. K voprosu polucheniia rybnikh pashtetov povyshennoi biologicheskoi tsennosti [More on developing fish paste with improved biological value]. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Rybnoe khoziaistvo*, 2020, no. 3, pp. 134–143.

5. Balashova M. V., Mizhueva S. A. *Tendentsii pokupatel'skogo sprosa na prodovol'stvennom rynke regiona: monografiia* [Trends in consumer demand in food market of the region: monograph]. Astrakhan', Izd-vo AGTU, 2011. 184 p.

Статья поступила в редакцию 24.04.2022; одобрена после рецензирования 29.04.2022; принята к публикации 13.05.2022  
The article is submitted 24.04.2022; approved after reviewing 29.04.2022; accepted for publication 13.05.2022

### Информация об авторах / Information about the authors

**Екатерина Юрьевна Лебедева** – ассистент кафедры технологии товаров и товароведения; Астраханский государственный технический университет; lebdarvas@mail.ru

**Ekaterina Yu. Lebedeva** – Assistant of the Department of Technology of Goods and Commodity Science; Astrakhan State Technical University; lebdarvas@mail.ru

**Анастасия Александровна Неваляева** – кандидат технических наук; доцент кафедры технологии товаров и товароведения; Астраханский государственный технический университет; nasty\_n92@rambler.ru

**Светлана Васильевна Золотокопова** – доктор технических наук, профессор; заведующий кафедрой технологии товаров и товароведения; Астраханский государственный технический университет; zolotokopova@mail.ru

**Александр Иванович Миронов** – магистрант кафедры технологии товаров и товароведения; Астраханский государственный технический университет; zolotokopova@mail.ru

**Anastasia A. Nevalennaya** – Candidate of Technical Sciences; Assistant Professor of the Department of Technology of Goods and Commodity Science; Astrakhan State Technical University; nasty\_n92@rambler.ru

**Svetlana V. Zolotokopova** – Doctor of Technical Sciences, Professor; Head of Department of Technology of Goods and Commodity Science; Astrakhan State Technical University; zolotokopova@mail.ru

**Alexander I. Mironov** – Master's Course Student of the Department of Technology of Goods and Commodity Science; Astrakhan State Technical University; zolotokopova@mail.ru

