

УДК 621.382

DOI 10.26118/2782-4586.2025.35.85.045

Юрк Наталия Анатольевна

Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина

Динер Юлия Александровна

Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина

Моделирование персоны целевого потребителя в методологии QFD

Аннотация. Одним из ключевых факторов успешной реализации современной системы управления качеством на предприятиях является принцип клиентоориентированности. Ориентация всех процессов бизнеса на удовлетворение потребностей, предвосхищение ожиданий, а также повышение уровня лояльности клиентов способствует укреплению позиций организации и своевременному получению явных конкурентных преимуществ на внешних и внутренних рынках. Первостепенность клиентского мнения и персонализация образа будущего потребителя лежат в основе методологии функции структурирования качества, которая определяет «голос клиента» - как фундаментальный принцип стратегического планирования производственной деятельности предприятия. Создание ценностей для клиента, учитывающих его «голос», интеграция клиентского опыта в бизнес-процессы является мощным стимулом для внедрения и реализации инновационных решений в разных секторах промышленности. В работе представлена персона целевого потребителя нового вида продукции, смоделированная при реализации методологии структурирования качества.

Ключевые слова: методологии QFD, моделирование, персона, потребитель, продукт, планирование

Yurk Natalia Anatolyevna

P.A. Stolypin Omsk State Agrarian University

Diner Yulia Aleksandrovna

P.A. Stolypin Omsk State Agrarian University

Modeling the persona of the target consumer in the QFD methodology

Abstract. One of the key factors for the successful implementation of a modern quality management system in enterprises is the principle of customer orientation. Focusing all business processes on meeting needs, anticipating expectations, and increasing customer loyalty helps strengthen the organization's position and gain clear competitive advantages in foreign and domestic markets in a timely manner. The primacy of customer opinion and the personalization of the image of the future consumer underlie the methodology of the quality structuring function, which defines the «customer's voice» as the fundamental principle of strategic planning of the company's production activities. Creating values for the client that take into account his «voice», integrating customer experiences into business processes is a powerful incentive for the introduction and implementation of innovative solutions in various industrial sectors. The paper presents the person of the target consumer of a new type of product, modeled during the implementation of the quality structuring methodology.

Keywords: QFD methodologies, modeling, persona, consumer, product, planning

Введение

Современное производство пищевой продукции представляет собой сбалансированную систему, сочетающую инновации, реализацию мер контроля качества, экологическую ответственность и адаптацию к быстро меняющимся потребностям рынка и потребителей.

Для наращивания конкурентных преимуществ на внутренних и внешних рынках сбыта компании должны инвестировать в новые технологии, устойчивые практики и клиентоориентированный подход [1, 2].

Именно роль потребителя, как ключевого звена эффективного функционирования системы качества в организации, отражена в основных положениях международного стандарта ISO 9001 [3, 4]. При этом ориентация на потребителя рассматривается, как мощный управленческий инструмент, направленный в целом на устойчивое экономическое развитие компании (рисунок 1) [5].



Рис.1 – Эффект реализации стратегии «Ориентация на потребителя» в системе менеджмента качества

Персонификация потенциального потребителя, системный подход к формированию «голоса клиента» на основе маркетингового анализа – главенствующий принцип методологии структурирования функции качества (*Quality Function Deployment*, далее – QFD-методология). Сочетающая в себе достижения и опыт ведущих японских и американских промышленных гигантов, QFD-методология стала широко внедряться в практику отечественных компаний [6, 7].

Использование «голоса клиента», как реперной точки стратегии QFD-методологии, меняет традиционную стратегию планирования производственной деятельности, смешая акцент на то, что ключевые решения и направления развития компании формируются исходя из потребностей, ожиданий и поведения целевой аудитории [8, 9]. Этот подход помогает ориентировать бизнес на создание ценности для клиента (потребителя) и обеспечивает конкурентное преимущество [10, 11].

В российской пищевой промышленности методология структурирования функции качества используется достаточно ограничено, что ряд авторов связывает с причинами, отраженными на рисунке 2 [12, 13].

Между тем, именно при конструировании нового вида пищевой продукции, персонализация типичного потребителя и формирование образа потенциальной целевой потребительской аудитории, крайне важны, так как выступают не только средством детализации качественных свойств продукта и технологии его производства, но инструментом эффективного планирования ресурсов [6, 14, 15].

Основываясь на аналитической обработке представленной информации, целью проводимых исследований является моделирование персоны целевого потребителя при реализации методологии структурирования качества.

Основные задачи, решаемые при проведении исследований: провести опрос респондентов – обучающихся аграрного университета города Омска, с учетом полученных результатов смоделировать персону целевого потребителя нового вида продукции.

	НИЗКАЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ И УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ Предприятия не имеют достаточной информации или опыта в применении QFD, что связано с недостаточной распространенностью специализированных обучающих программ и отсутствием массового продвижения данной методики в российском производстве
	ВЫСОКИЕ ЗАТРАТЫ И СЛОЖНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ Процесс внедрения QFD требует ресурсов, времени и усилий на сбор данных, обучение персонала и разработку матриц. Для предприятий со скромными инвестициями и ограниченными ресурсами это выглядит сложно и неоправданно
	КОНСЕРВАТИЗМ В УПРАВЛЕНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ Российские предприятия часто предпочитают традиционные подходы к разработке продукции и контролю качества, опираясь на стандартные технологические процессы. Внедрение систем, основанных на аналитических и структурированных методах, воспринимается с осторожностью или скептицизмом
	НЕДОСТАТОК ИНТЕГРАЦИИ С СОВРЕМЕННЫМИ СИСТЕМАМИ МЕНЕДЖМЕНТА В некоторых случаях отсутствуют или недостаточно интегрированы системы менеджмента качества по международным стандартам (ISO, HACCP), что усложняет внедрение QFD, как части общей системы управления качеством
	КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И СПЕЦИФИКА РЫНКА В российской действительности менее распространено использование клиенториентированных методов разработки продуктов, а акцент делается на технологическую стабильность и минимизацию затрат
	ОТСУСТВИЕ ЧЕТКОЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ В рамках стратегии развития российских предприятий зачастую не ставится акцент на глубоком структурировании функций качества и систематическом учете требований потребителя через такие инструменты, как QFD

Рис. 2- Основные причины, препятствующие внедрению методологии QFD в практическую деятельность отечественных предприятий

В качестве методов, лежащих в основе выполнения исследований, использованы: принципы маркетингового анализа и метода социологического опроса, сравнения и общения полученных результатов.

Практическая значимость работы связана с использованием данных персонификации типичного целевого потребителя полуфабрикатов при планировании процесса производства новой продукции в рамках реализации QFD-методологии в условиях практической деятельности реального производства.

Проведенные исследования будут способствовать более эффективному планированию ресурсного обеспечения технологического процесса за счет производства нового вида востребованной продукции, сокращению времени вывода ее на рынок, а значит повышать экономическую устойчивость предприятия.

Результаты исследования

Моделирование персоны целевого потребителя в рамках QFD методологии начинается именно с этапа выявления потребностей и ожиданий конечных пользователей продукта. В отношении мясных полуфабрикатов эта задача решается путем комплексного подхода, включающего сбор обратной связи от реальных покупателей и выявления ключевых характеристик продукции, важных для целевой аудитории. Для достижения поставленной цели на первом этапе исследований проведен опрос студентов аграрного университета г. Омска. Репрезентативная выборка состояла из 348 человек, при доверительной вероятности 95 %, тем самым обеспечивая значимость полученных результатов и их распространение на всю генеральную совокупность.

В ходе проведенного опроса установлено, что среди участников преобладали женщины: доля женской аудитории составила 62,8 % опрашиваемых, тогда как мужчины составили 37,2 % (рисунок 3).

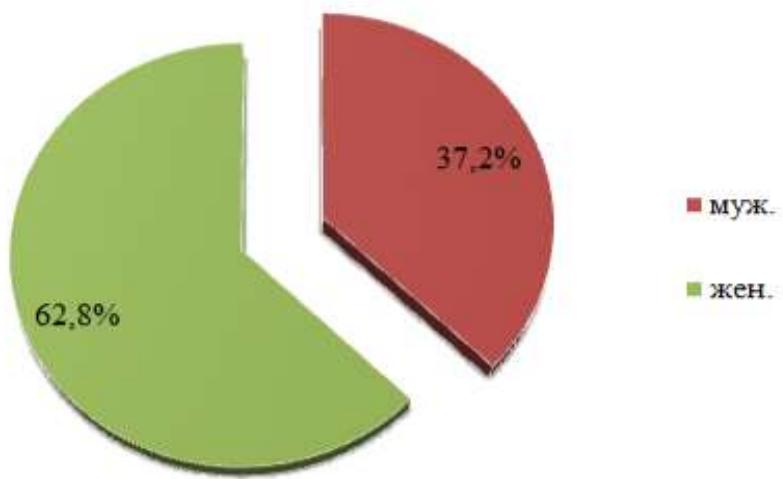


Рис. 3 – Распределение опрашиваемых по гендерному признаку

Такая диспропорция имеет место быть, поскольку женщины проявляют большую активность в опросах, касающихся питания, культуры, социальной и других сферах.

На рисунке 4 представлено распределение опрашиваемых по возрастным критериям.

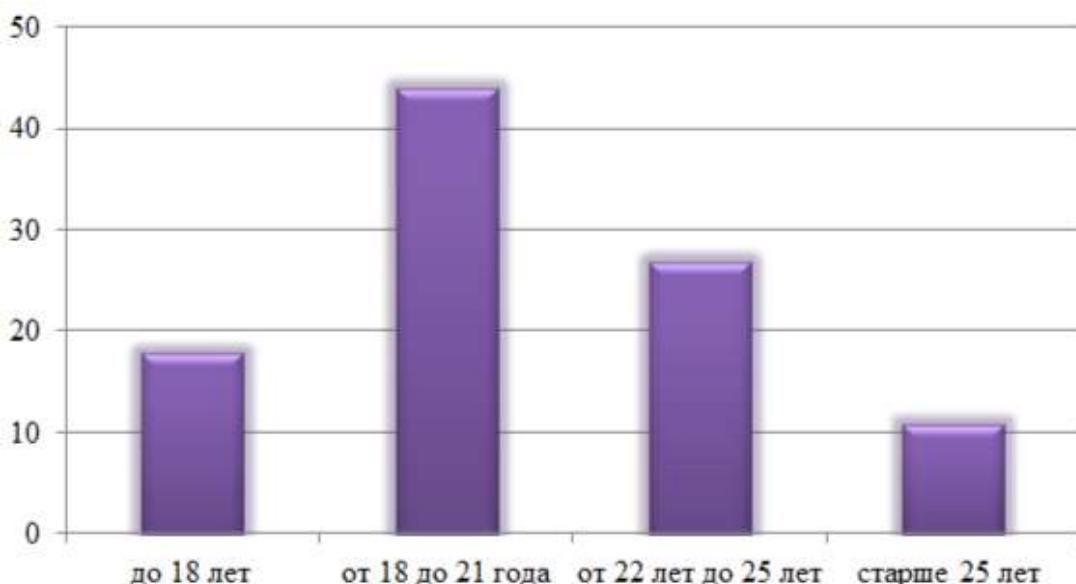


Рис. 4 – Распределение опрашиваемых по возрасту

Анализ данных, отраженных на рисунке 4 показал следующее распределение участников анкетирования: студенты младше 18 лет составили лишь небольшую долю опрошенных – всего 18 %. Основная масса респондентов находилась в возрастной группе от 18 до 21 года, охватывая почти половину всех анкетированных человек. Студенты постарше, от 22 до 25 лет, оказались представлены примерно четвертью репрезентативной выборки – около 27 %. Менее значимой оказалась группа обучающихся старше 25 лет – всего 11 %. Вышеперечисленные данные подчеркивают преобладание достаточно молодых возрастных групп в образовательной среде, отражая динамику студенческой аудитории.

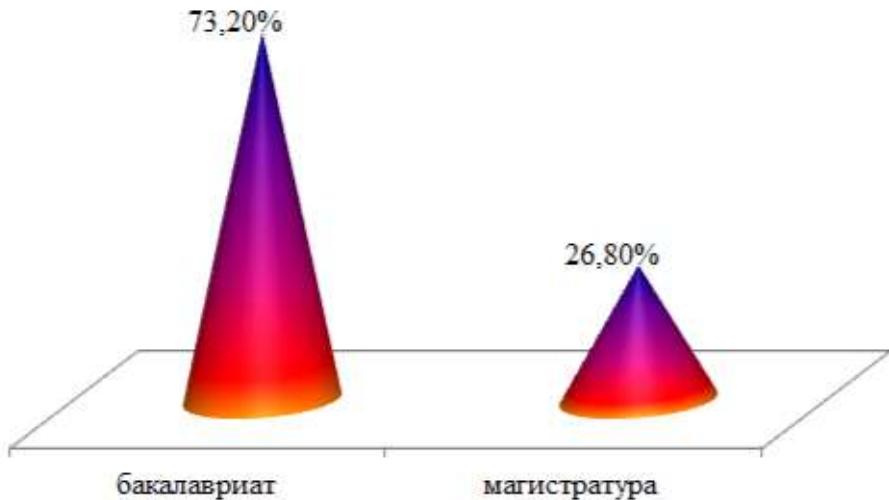


Рис. 5 – Распределение опрашиваемых по уровню образования

Из представленных данных на рисунке 5 видно, что наибольшую долю опрошенных респондентов по уровню образования составили студенты, обучающиеся по программам бакалавриата (73,20 %), количество магистрантов, участвующих в опросе, значительно меньше (26,80 %).

На вопрос «С какой периодичностью Вы употребляете полуфабрикаты?» ответы респондентов распределились следующим образом (рисунок 6):

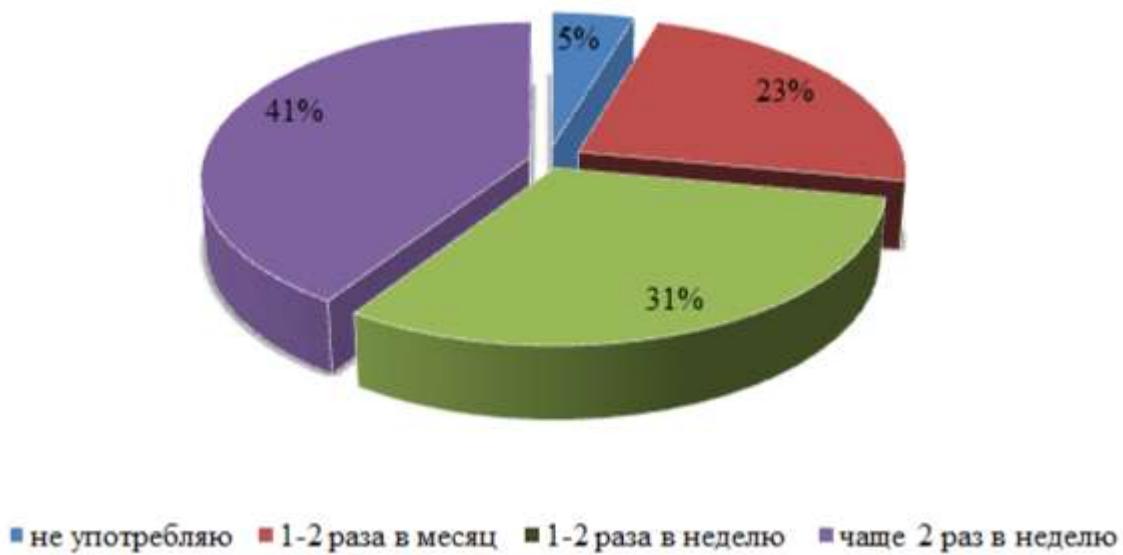
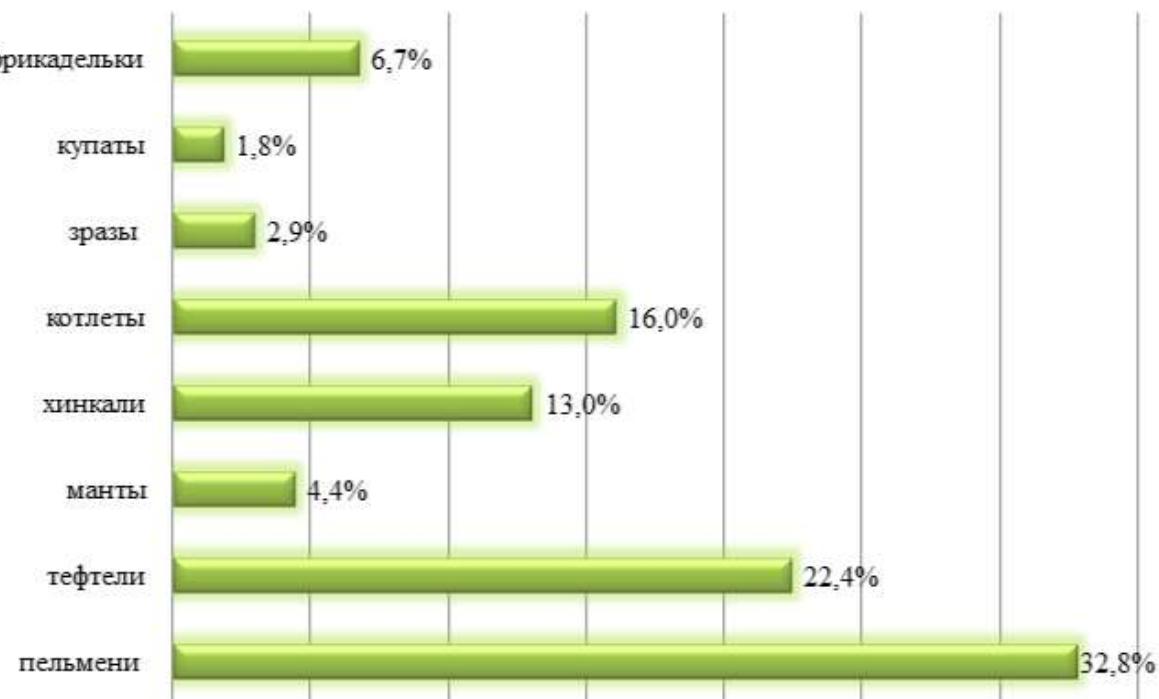


Рис.6 - Распределение ответов на вопрос
«С какой периодичностью Вы употребляете полуфабрикаты?»

Исследование показало, что среди студентов наблюдается высокий уровень потребления полуфабрикатов. Согласно результатам опроса, большинство респондентов (41 %) употребляю данный вид продукции чаще двух раз в неделю. Значительная доля участников (31 %) предпочитают употреблять данную группу продукции 1-2 раза в неделю. Четвертая часть опрошенных (23 %) употребляют полуфабрикаты эпизодически, около 1-2 раз в месяц. Стоит отметить, что совсем отказываются от употребления продуктов данной категории всего 5 % респондентов. Достаточно частое употребление полуфабрикатов обусловлено несколькими факторами: удобство в приготовлении, экономия времени, доступность и стоимость, привычка, а также вкусовые предпочтения.

Отвечая на вопрос: «Какие виды полуфабрикатов Вы предпочитаете?» ответы респондентов распределились следующим образом (рисунок 7).

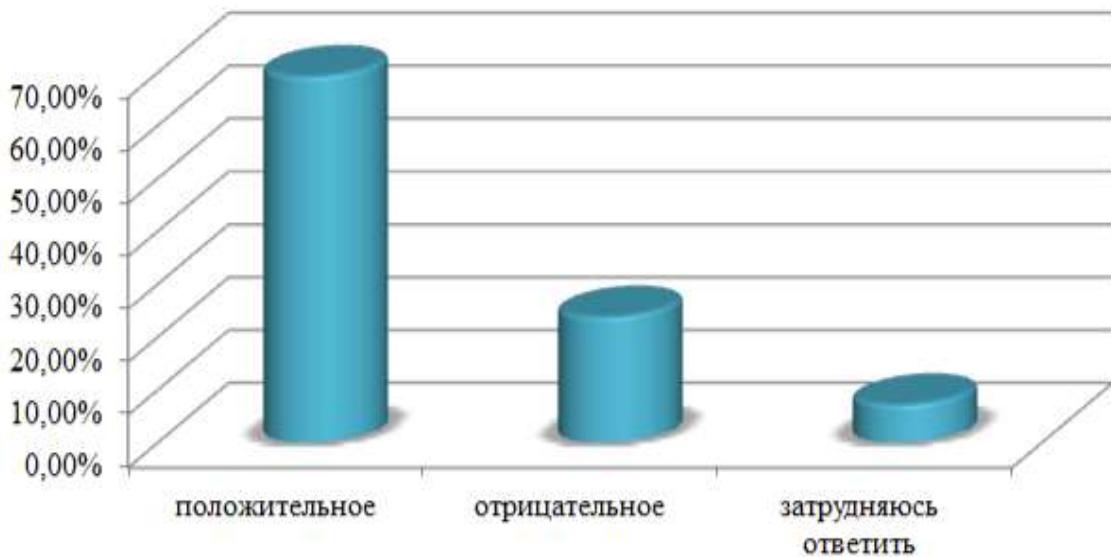


**Рис.7 - Распределение ответов на вопрос
«Какие виды полуфабрикатов Вы предпочитаете?»**

Проведенный среди студентов опрос показал разнообразие предпочтений в потреблении полуфабрикатов. Согласно представленным данным, наиболее популярным видом являются пельмени, набравшие почти треть голосов участников опроса. Это свидетельствует о том, что традиционно русский продукт остается востребованным среди молодежи, возможному благодаря удобству приготовления и вкусовым качествам. Следующим по популярности стали тефтели, замыкают «тройку» лидеров хинкали – грузинское блюдо, завоевывающее популярность благодаря пикантному вкусу и оригинальной формы. Менее предпочтительными продуктами среди потребителей оказались зразы, купаты и фрикадельки.

Таким образом, представленные результаты опроса (рисунок 7) демонстрируют широкий спектр вкусов и предпочтений студенческой аудитории. Доступность и привычность продуктов играют значительную роль в формировании потребительских привычек относительно студентов.

Отвечая на вопрос «Ваше отношение к инновационным рецептам полуфабрикатов», значительная часть студентов продемонстрировала положительный настрой (рисунок 8).



**Рис.8 - Распределение ответов на вопрос
«Ваше отношение к инновационным рецептам полуфабрикатов?»**

Положительное мнение выразили 69,2 % респондентов, тем самым подчеркивая важность новаторских подходов в производстве пищевой продукции. Значительная доля респондентов (23,7 %) отметила отрицательную сторону в части инноваций, выражая опасения относительно возможных рисков для здоровья человека и качества продукции. Относительно небольшое количество опрошенных (7,1 %) затруднилось сформулировать четкое мнение.

Ответы на заключительный вопрос «Какими критериями Вы руководствуетесь при приобретении полуфабрикатов?» распределились следующим образом (рисунок 9).

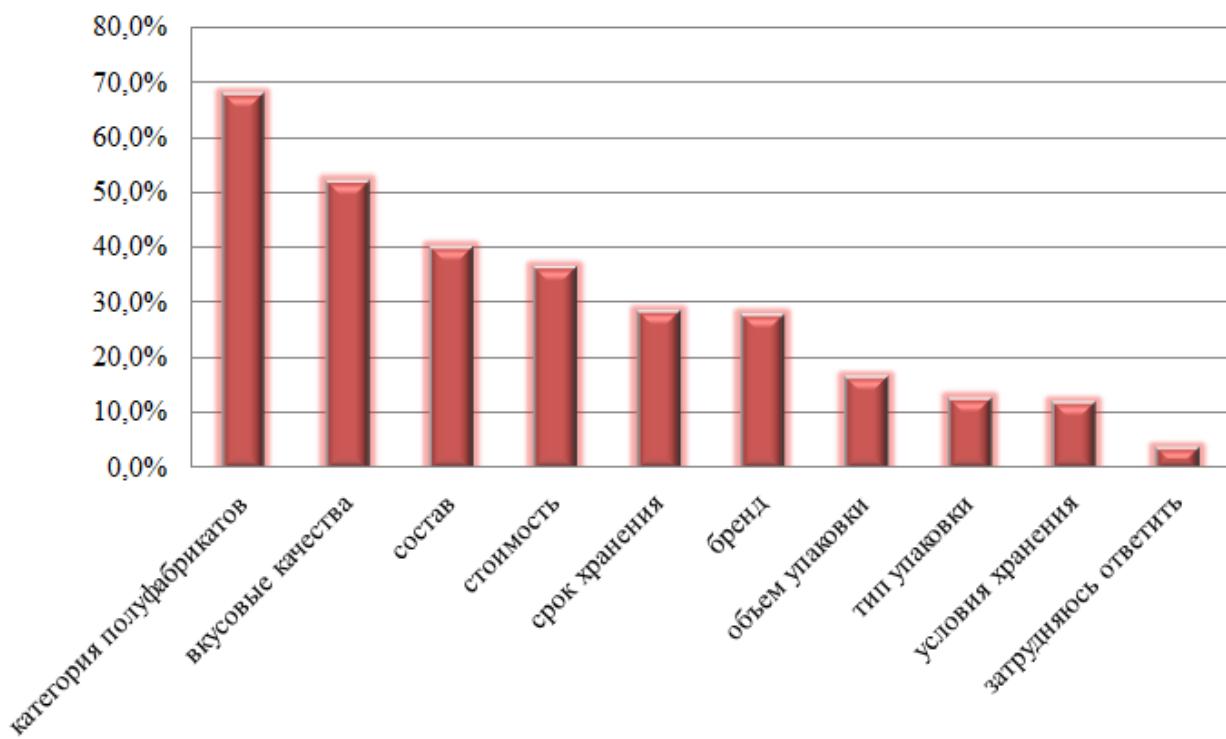


Рис.9 - Распределение ответов на вопрос «Какими критериями Вы руководствуетесь при приобретении полуфабрикатов?»

Как видно из рисунка 9, основным фактором, влияющим на решение приобрести тот или иной продукт, оказалась категория полуфабрикатов (68,0% опрашиваемых респондентов отдали предпочтение данному критерию). Следующим важным критерием определяющим выбор явились вкусовые качества (52,0%). Состав также играет значительную роль, поскольку треть опрошенных учитывают составные ингредиенты полуфабрикатов перед их приобретением (40,2 %). Менее популярными критериями выбора можно отнести объем и тип упаковки (16,6 % и 12,8 % соответственно), а также условия хранения (12,0 %). К наименее важным при выборе отведены такие характеристики, как «срок годности» и «оформление упаковки», что составляет 12,0 % и 8,6 % соответственно. Лишь небольшая группа опрашиваемых респондентов затрудняется определить предложенные критерии (4 %), что подчеркивает осознанность большинства студентов в выборе пищевых продуктов.

Представленные данные социологического опроса и их последующая интерпретация позволила определить основные потребительские критерии (предпочтения) студенческой молодежи, что является предпосылками в моделировании персоны целевого потребителя мясных полуфабрикатов (таблица 1).

Таблица 1 – Модель персоны целевого потребителя мясных полуфабрикатов

Элемент модели	Описание элемента
Демографическая информация	Студенты аграрного университета г. Омска в возрасте от 17 до 26 лет, преимущественно женщины со средним доходом. Студенты чаще отдают предпочтения продуктам быстрого приготовления.
Географические факторы	Регион проживания влияет на выбор полуфабрикатов и способов их приготовления. Так как студенты являются жителями мегаполиса, то они отдают предпочтение легким и быстрым способам приготовления пищи
Психологические факторы	Потребителям в большей степени важна категория полуфабрикатов с высокими вкусовыми качествами. Они заинтересованы в улучшенном составе приобретаемых

	продуктов, вырабатываемых по инновационным рецептограм. Известность брендов также играет при выборе данной группы продукции, что дает уверенность в качестве продукции и доверие к производителю
Поведенческие особенности	Значительное количество опрашиваемых участников опроса употребляют полуфабрикаты чаще 2 раз в неделю за счет большого разнообразия ассортимента и нежелания тратить личное время на приготовление разных блюд
Ценности и убеждения	Рецептурный состав продуктов играет важную роль при выборе продуктов. Опрашиваемая категория лиц обращает внимание на сырье, используемое в технологии производства полуфабрикатов, что главным образом определяет их категорию

Моделирование персоны целевого потребителя мясных полуфабрикатов требует комплексного подхода, учитывающий широкий спектр факторов:

- демографическая информация;
- географические факторы;
- психологические факторы;
- поведенческие особенности;
- ценности и убеждения.

Грамотная персонализация позволит предприятиям пищевой промышленности создавать востребованные продукты, эффективно продвигать их на рынке и удерживать в фокусе запросы потенциальных потребителей. Эффективное использование критериев моделирования обеспечит успех компании в условиях жесткой конкуренции и динамично меняющегося рынка.

Выходы

Научно-исследовательская работа продемонстрировала, что сочетание социологических приемов и базовых принципов маркетинговых исследований при реализации QFD- методологии способствуют в процессе моделирования персоны типичного потребителя выявить и глубже проработать требования, предъявляемые ею к новой продукции, а также повысить качество и соответствие разрабатываемых изделий потребительским ожиданиям.

Полученные данные позволяют производителю эффективно планировать технологический процесс, работу с поставщиками сырья и ресурсов, отделами сбыта готовой продукции, а также использовать информацию для построения персонализированной коммуникации с потребителями.

Выводы авторов не противоречат данным, отраженным в ряде научных работ и могут быть интересны представителям как академического, так и бизнес-сообщества [6, 12, 15 - 17].

Представленная работа является частью комплексного исследования, связанного с использованием методологии структурирования функции качества при планировании новой ассортиментной политики регионального мясоперерабатывающего предприятия.

Список источников

1. Чешин А.В., Мелентьев А.А., Винтер Н.М., и др. Оптимизация стратегии развития пищевой промышленности России в условиях санкций // Modern Economy Success. 2024. № 1. С. 39-43. EDN: YMVBAY
2. Пайтаева К.Т., Магомедов А.М., Магомедова М.А. Роль стратегического планирования в развитии территории на местном уровне // Журнал монетарной экономики и менеджмента. 2024. № 11. С. 88-93. DOI: 10.26118/2782-4586.2024.94.37.125
3. Васильева А.С. Управление качеством продукции и повышение ее конкурентоспособности на основе выбора стандартов: сравнительная характеристика ИСО

9001 И ИСО 22000 // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. 2024. № 1 (48). С. 60-65. EDN: INFGJD

4. Юрк Н.А., Динер Ю.А. Анализ опасных факторов в системе менеджмента безопасности пищевой продукции // Продовольственная политика и безопасность. 2023. Т. 10. № 4. С. 749-762. DOI: 10.18334/ppib.10.4.118909

5. Динер Ю.А., Юрк Н.А. Реализация системного менеджмента в области обеспечения продовольственной безопасности // Продовольственная политика и безопасность. 2023. Т. 10. № 4. С. 735-748. DOI: 10.18334/ppib.10.4.118910

6. Манягина И.В., Лариошина И.А. Применение QFD-анализа при проектировании нового вида продукции // Методы менеджмента качества. 2017. № 2. С. 46-48. EDN: XUVQGX

7. Еремеев Д.Е., Савостьянова И.Л. Модели повышения экономической эффективности предприятий в условиях цифровой трансформации // Журнал монетарной экономики и менеджмента. 2024. № 8. С. 151-155. EDN: LDVGKRR

8. Семенов В.Л., Иванова Ж.В. Определение требований потребителя в рамках применения QFD-метода // Экономика и эффективность организации производства. 2012. № 17. С. 90-93.

9. Платицын А.Ю., Андреева Т.А., Глухова Л.В. Концепция «Голос потребителя» в системе менеджмента качества предприятия // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 7. № 6 (159). С. 47-59. DOI: 10.36871/ek.up.pr2025.06.07.006

10. Адлер Ю.П. Качество и рынок. Часть 1. Как услышать голос потребителя? // Методы менеджмента качества. 2021. № 2. С. 54-58. EDN: JMXNML

11. Чернуха Л.А., Томильцева Л.В. Голос бренда: Как его найти // Бренд-менеджмент. 2021. № 4. С. 254-263. DOI: 10.36627/2618-8902-2021-4-4-254-263

12. Сметана М.В., Малеваная М.В. Использование методологии QFD в рамках формирования стратегии конкурентоспособности торговой организации // Развитие и актуальные вопросы современной науки. 2019. № 2 (21). С. 23-26. EDN: IICARL

13. Ленский Г.О. Интегрированный подход к формированию конкурентных преимуществ предприятия пищевой промышленности // Актуальные вопросы современной экономики. 2023. № 7. С. 571-574.

14. Хомутский Д.Ю., Андреев Г.С. Современные системные подходы к разработке и выводу на рынок новых продуктов // Менеджмент инноваций. 2017. № 2. С. 116-122. EDN: QIMUOT

15. Табакаева О.В., Каленик Т.К. Научный подход к формированию качества майонезной продукции на основе структурирования функции качества // Техника и технология пищевых производств. 2012. № 1 (24). С. 137A-142. EDN: OXIBIZ

16. Зайцева И.И., Дерканосова Н.М., Шеламова С.А., Василенко О.А. Применение QFD-методологии в проектировании обогащенного печенья // Технологии и товароведение сельскохозяйственной продукции. 2024. № 1 (24). С. 37-43.

17. Качанина Л.М., Замбалова Н.А., Хамагаева И.С. Создание нового биопродукта с использованием QFD-методологии // Вестник ВСГУТУ. 2017. № 2 (65). С. 70-76. EDN: YTAKMV

Сведения об авторах

Юрк Наталья Анатольевна, доцент кафедры разведения и генетики сельскохозяйственных животных, Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, г. Омск, Россия.

Динер Юлия Александровна, доцент кафедры разведения и генетики сельскохозяйственных животных, Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, г. Омск, Россия.

Information about the authors

Yurk Natalia Anatolyevna, Associate Professor, Department of Farm Animal Breeding and Genetics, P.A. Stolypin Omsk State Agrarian University, Omsk, Russia.

Diner Yulia Aleksandrovna, Associate Professor, Department of Farm Animal Breeding and Genetics, P.A. Stolypin Omsk State Agrarian University, Omsk, Russia.