

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АНАЛИЗА ДАННЫХ
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ

Студент
гр. БИН-22-02

_____ Е.К. Гордиенко

Руководитель,
канд. техн. наук, доцент

_____ Е. Ю. Соболевская

Владивосток 2026

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВВГУ»)

Институт информационных технологий и анализа данных
Кафедра информационных технологий и систем

Индивидуальное задание
на производственную технологическую (проектно-технологическую) практику

Студенту гр. БИН-22-2 Гордиенко Елене Константиновне

Задание. Провести исследование рынка персонализированного питания. Разработать концепцию веб-сервиса «МойРацион». Проанализировать целевую аудиторию и конкурентов проекта. Разработать бизнес-стратегию проекта. Сформулировать требования к веб-сервису.

Структура отчета по практике: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение, список использованных источников.

Отчет по практике оформляется в соответствии с СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 «Требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчётов по практикам, лабораторным работам».

Срок сдачи отчета на кафедру: 14.01.2026

Руководитель,
канд. техн. наук, доцент

_____ Е. Ю. Соболевская

Задание получил:

_____ Гордиенко Е.К.

Содержание

Введение	3
1 Описание веб-сервиса	4
1.1 Идея и концепция стартапа	4
1.2 Актуальность разработки	6
1.3 Постановка задачи	8
2 Продуктовая аналитика веб-сервиса	13
2.1 Анализ целевой аудитории	13
2.2 Анализ потребностей пользователей	19
2.3 Дорожная карта продукта	20
3 Бизнес-стратегия	22
3.1 Анализ рынка	22
3.2 Анализ конкурентов	24
3.3 Бизнес модель и ценностное предложение	27
3.4 Стратегия монетизации и SWOT-анализ	29
Заключение	34
Список использованных источников	35
Приложение А	37
Приложение Б	39
Приложение В	40
Приложение Г	40
Приложение Д	40

Введение

В условиях избытка противоречивой информации и нехватки времени пользователи сталкиваются с проблемой самостоятельного формирования сбалансированного рациона, отвечающего их персональным целям, физиологическим параметрам и пищевым привычкам. Актуальность стартапа (далее по тексту «проект») обусловлена растущим спросом со стороны современных потребителей на персонализированные и технологичные решения в области здорового питания.

Целью производственной технологической (проектно-технологической) практики является систематизация данных о продукте, целевой аудитории и рыночных условиях, а также формализация ключевых требований к разработке.

Для достижения поставленной цели сформулированы следующие задачи:

- сформулировать концепцию веб-сервиса «МойРацион», определив его уникальное ценностное предложение, видение и ключевые требования к функционалу;
- провести анализ целевой аудитории проекта, включая сегментацию и выявление ключевых потребностей пользователей с использованием методологии Jobs to Be Done;
- исследовать рынок персонализированного питания, оценив его потенциал через расчет показателей PAM, TAM, SAM, SOM, и провести сравнительный анализ конкурентов;
- разработать ключевые элементы бизнес-стратегии, включая ценностное предложение для различных сегментов клиентов, модель монетизации и визуализировать бизнес-логику;
- оценить перспективы и риски проекта путем проведения SWOT-анализа и изучения актуальных рыночных и технологических трендов.

Данный перечень задач обеспечивает структурированное и полное раскрытие всех ключевых аспектов проекта, необходимых для принятия решений на этапе его запуска и развития.

1 Описание веб-сервиса

1.1 Идея и концепция стартапа

Проект «МойРацион» представляет собой комплексный веб-сервис, ориентированный на предоставление персонализированных решений в области питания и здорового образа жизни. Основная идея проекта заключается в создании цифровой платформы, обеспечивающей индивидуальный подход к формированию рациона питания на основе персональных характеристик и целей пользователя.

Ключевой концепцией сервиса является разработка адаптивной системы питания, учитывающей антропометрические данные, физиологические особенности и пищевые предпочтения пользователя. Особое внимание уделяется созданию гибкого механизма корректировки программ питания, позволяющего оперативно вносить изменения в соответствии с изменяющимися потребностями.

Сервис интегрирует в себе функционал комплексного мониторинга пищевого поведения, включая отслеживание потребления нутриентов, контроль водного баланса и учет физической активности, которую пользователь сам может внести. Дополнительной ценностью платформы является обеспечение взаимодействия с сервисами доставки продуктов и готовых рационов, что создает законченный цикл обслуживания пользователя.

Также данный сервис включает в себя образовательный компонент, который предоставляет пользователям экспертные рекомендации и методические материалы по вопросам диетологии и здорового питания. Такой подход позволяет обеспечить максимальную персонализацию и практическую ценность сервиса для достижения пользователями поставленных целей в области здоровья и питания.

В основе веб-сервиса «МойРацион» лежит четкое понимание основных проблем целевой аудитории. Несмотря на растущий интерес к здоровому образу жизни, современные потребители сталкиваются с комплексом взаимосвязанных трудностей при попытке самостоятельно формировать и поддерживать сбалансированный рацион:

1) Информационная перегруженность и противоречивость. Пользователи находятся в условиях избытка часто противоречивой информации из различных источников, что приводит к недоверию и затруднениям в выборе подходящей стратегии питания.

2) Отсутствие персонализации. Существующие решения не учитывают совокупность персональных данных: антропометрические характеристики, физиологические особенности, цели и пищевые привычки пользователя.

3) Высокая временная стоимость. Самостоятельный расчет калорий, белков, жиров и углеводов (КБЖУ), планирование меню и закупка продуктов требуют значительных временных затрат, что становится барьером для занятых людей.

4) Отсутствие комплексного подхода, разрозненность инструментов (счетчики калорий, фитнес-трекеры, сервисы доставки, образовательные материалы) требует постоянного переключения между платформами, нарушая целостность процесса.

Эти факторы в совокупности создают проблемное пространство, в котором пользователь, желающий питаться правильно, сталкивается с барьерами сложности, нехватки времени и отсутствия надежного инструмента для достижения своих целей.

Персонализация продолжается на всех этапах взаимодействия, сервис не только выдает готовый рацион, но и обеспечивает его интеграцию в повседневную жизнь пользователя. Решение включает следующие компоненты:

- автоматизация процессов планирования и учета, сервис полностью берет на себя трудоемкие задачи по расчету оптимальной калорийности и баланса нутриентов, а также формирует готовые, персонализированные планы питания, избавляя пользователя от необходимости самостоятельных сложных вычислений и поиска рецептов;
- глубокая персонализация на основе данных, в отличие от типовых решений, «МойРацион» строит рекомендации на основе всестороннего учета уникальных параметров пользователя: анкетных данных, целей, уровня физической активности, пищевых предпочтений и ограничений, обеспечивая релевантность и эффективность формируемого рациона;
- создание целостного и удобного пользовательского опыта, платформа интегрирует в едином интерфейсе все необходимые функции: мониторинг пищевого поведения и водного баланса, учет физической активности, образовательный контент, а также предоставляет возможность интеграции с сервисами доставки продуктов и готовых рационов;
- снижение когнитивной нагрузки и повышение осведомленности, предоставляя экспертные рекомендации и структурированные обучающие материалы, сервис не только дает готовое решение, но и способствует росту пищевой грамотности пользователя, помогая ему принимать осознанные решения в долгосрочной перспективе.

«МойРацион» позиционируется не просто как очередной счетчик калорий, а как интеллектуальный помощник и персональный навигатор в мире здорового питания, который устраняет основные барьеры на пути пользователя к формированию и поддержанию сбалансированного рациона, соответствующего его индивидуальным потребностям и целям.

Видение проекта «МойРацион» заключается в формировании новой экосистемы персонализированного питания, где цифровые технологии становятся основой для управления здоровьем и качеством жизни, веб-сервис ориентирован на создание интеллектуальной платформы, которая объединит научные подходы к диетологии, современные данные о пользователе и удобные инструменты для повседневного применения.

Миссия проекта состоит в предоставлении пользователям доступного и технологичного сервиса, который позволяет формировать и поддерживать сбалансированный рацион питания в соответствии с индивидуальными целями и особенностями. Достижение этой миссии основано на интеграции проверенных научных методик, возможностей автоматизации и глубокой персонализации, что позволяет перевести управление питанием на уровень персонального сервиса, адаптирующегося к образу жизни и потребностям каждого пользователя.

Основу проекта составляют принципы технологической эффективности, научной обоснованности и ориентации на реальные потребности пользователей, что в совокупности обеспечивает создание устойчивой ценности для всех участников экосистемы.

1.2 Актуальность разработки

Разработка веб-сервиса «МойРацион» обусловлена комплексом социально-экономических тенденций и технологических предпосылок, формирующих устойчивый спрос на решения в области персонализированного питания. В условиях роста распространенности заболеваний, связанных с нарушением пищевого поведения, и повышения внимания общества к вопросам здоровья, создание цифровой платформы для управления питанием представляет собой своевременный ответ на вызовы современности.

Актуальность проекта подтверждается статистическими данными, демонстрирующими устойчивый рост рынка здорового питания. По данным Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) за 2024 г., 88% россиян придерживаются принципов ЗОЖ, при этом 53% соблюдают эти принципы всегда, а 35% – иногда. В 2025 и 2026 году тренд на ЗОЖ продолжается в связи с ростом доступности товаров и услуг для здорового образа жизни, популяризацией ЗОЖ в социальных сетях и среди лидеров мнений, появлением новых технологий для контроля физического и ментального состояния, внедрением работодателями инициатив, направленных на поддержание здоровья сотрудников, и растущей поддержкой россиян экологических акций и идеи устойчивого развития [1]. Одновременно наблюдается дефицит квалифицированных диетологов в регионах, что создает объективную потребность в автоматизированных решениях, способных обеспечить базовый уровень диетологического сопровождения [2].

Технологической основой актуальности служит цифровая трансформация здравоохранения и развитие телемедицинских сервисов. Законодательные изменения в области телемедицины создают благоприятные условия для внедрения цифровых решений в сфере диетологии. Современные возможности обработки данных позволяют реализовать сложные алгоритмы персонализации, ранее доступные только в рамках очных консультаций со специалистами.

Социально-экономическая значимость проекта определяется потенциальным вкладом в решение проблемы алиментарно-зависимых заболеваний. Систематизация подходов к питанию и формирование здоровых пищевых привычек у пользователей могут способствовать снижению рисков развития заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ. Профилактическая направленность сервиса соответствует приоритетам государственной политики в области здравоохранения и демографии.

Рыночная востребованность подтверждается растущим интересом инвестиционного сообщества к проектам в области цифрового здоровья. Успешные кейсы международных аналогов демонстрируют коммерческую устойчивость подобных решений и их высокую социальную значимость. Разработка сервиса «МойРацион» соответствует стратегическим направлениям развития цифровой экономики и отвечает потребностям современного общества в доступных и технологичных решениях для сохранения здоровья.

Уникальное ценностное предложение веб-сервиса «МойРацион» заключается в предоставлении комплексного, глубоко персонализированного и адаптивного решения для управления питанием, которое не просто выдает стандартные рекомендации, а становится персональным нутриент-менеджером пользователя.

В отличие от существующих на рынке решений – таких как калькуляторы калорий, генераторы рецептов или сервисы по доставке готовых рационов с фиксированным меню – «МойРацион» синтезирует их функции в единую интеллектуальную экосистему, ключевыми дифференцирующими преимуществами которой являются:

1) Глубокая и динамическая персонализация, выходящая за рамки анкетных данных. Сервис не ограничивается расчетом нормы калорий, он создает индивидуальную нутриентную корзину и адаптивное меню, которые постоянно корректируются с учетом обратной связи пользователя, его прогресса, изменяющихся привычек и ежедневной активности, обеспечивая релевантность и эффективность рациона на каждом этапе.

2) Сквозная автоматизация рутинных операций, «МойРацион» полностью освобождает пользователя от необходимости самостоятельного подсчета КБЖУ, планирования меню и поиска рецептов, сервис автоматически генерирует готовые к использованию планы питания, а за счет интеграции с сервисами доставки минимизирует усилия по закупке необходимых продуктов, замыкая логистический цикл.

3) Формирование персональной образовательной траектории, в отличие от разрозненных источников информации, платформа предоставляет пользователю экспертные материалы и рекомендации, отобранные и поданные исходя из его конкретных целей, текущего рациона и выявленных дефицитов, это способствует осознанному отношению к питанию и долгосрочному закреплению здоровых привычек.

В отличие от разрозненных инструментов и общих рекомендаций, сервис берет на себя всю сложную работу: от динамического расчета рациона и обучения до упрощения процесса заказа продуктов, гарантируя достижение ваших целей с минимальными усилиями.

1.3 Постановка задачи

Цель проекта заключается в разработке конкурентоспособного веб-сервиса «МойРацион», обеспечивающего автоматизацию процессов составления индивидуальных планов питания и формирование устойчивых паттернов в области здорового питания у пользователей. Для достижения поставленной цели требуется реализация следующих задач:

- разработка алгоритмов интеллектуального анализа персональных данных пользователей для построения индивидуальных программ питания;
- создание модуля динамического планирования рационов питания с учетом мультипараметрической оптимизации;
- проектирование и реализация системы мониторинга пищевого поведения с функционалом корректировки рекомендаций на основе обратной связи;
- разработка архитектуры интеграционных решений для подключения внешних сервисов доставки продуктов и готовых рационов;
- внедрение персонализированной образовательной платформы с системой адаптивного подбора контента по диетологии и нутрициологии;
- формирование многоуровневой монетизационной модели, обеспечивающей экономическую устойчивость проекта при сохранении доступности базового функционала;
- обеспечение технологической части платформы для поддержки прогнозируемого роста пользовательской базы.

Реализация указанных задач позволит создать комплексный продукт, который не только автоматизирует процесс планирования питания, но и формирует долгосрочную пользовательскую вовлеченность через создание персонализированной экосистемы здорового образа жизни.

Формирование требований к веб-сервису «МойРацион» является важным этапом проектирования, поскольку служит основой для оценки качества конечного продукта. Четко сформулированные требования позволяют минимизировать риски отклонения от концепции проекта, обеспечить соответствие функциональных возможностей сервиса потребностям целевой аудитории и создать технически надежную платформу, способную к дальнейшему масштабированию.

Функциональная составляющая проекта охватывает разработку взаимосвязанных модулей, обеспечивающих полный цикл сервиса персонализированного питания. Основой си-

стемы становится модуль управления пользовательскими профилями, предназначенный для регистрации, аутентификации и ведения расширенных персональных данных. В его рамках реализуется сбор и обработка антропометрических показателей, физиологических параметров, пищевых ограничений и персональных целей пользователей.

Центральным элементом платформы выступает интеллектуальная система планирования питания, основанная на алгоритмах автоматизированного формирования индивидуальных рационов. Модуль осуществляет комплексный анализ пользовательских данных для генерации персонализированных программ питания с оптимальным балансом нутриентов и калорийности. Особенностью системы является реализация гибкого механизма корректировки, позволяющего адаптировать рационы под изменяющиеся потребности и предпочтения пользователей.

Для обеспечения контроля над пищевым поведением разрабатывается комплексный модуль мониторинга, включающий ведение электронного дневника питания с автоматическим учетом пищевой ценности, систему контроля водного баланса и инструменты учета физической активности. Визуализация прогресса и формирование статистических отчетов обеспечиваются через расширенный аналитический блок.

Интеграционная составляющая проекта предусматривает создание картографической системы с отображением магазинов-партнеров и реализацией функции автоматического формирования списка покупок. Модуль включает систему геолокации для определения доступных точек продаж.

Завершающим элементом архитектуры становится образовательный модуль, представляющий структурированную базу знаний по диетологии и нутрициологии с подбором методических материалов и экспертных рекомендаций.

Нефункциональные требования определяют качественные характеристики системы и включают строгие стандарты производительности. Согласно Якобу Нельсону существует три ключевых порога времени реакции системы [3]:

- 0.1 секунды – реакция системы ощущается мгновенной;
- 1 секунда – задержка заметна, но мыслительный поток не прерывается;
- 0 секунд – внимание пользователя полностью теряется.

Исходя из этих порогов реакции, определяются требования к производительности системы. Время отклика интерфейса должно быть не более 2 секунд при выполнении стандартных операций, а также необходимо осуществить оптимизацию работы картографического модуля, обеспечивающей быструю загрузку и плавное взаимодействие с элементами карты.

В области информационной безопасности реализуется комплексная система защиты, предусматривающая шифрование персональных данных пользователей на уровне базы дан-

ных и в процессе передачи. Обеспечивается соответствие требованиям законодательства о персональных данных, включая защиту геолокационной информации через многоуровневую систему аутентификации и авторизации.

Требования к надежности системы предусматривают обеспечение бесперебойной работы всех функциональных модулей с минимальным временем простоя и реализацией системы мониторинга работоспособности компонентов платформы. Архитектура проектируется с учетом масштабируемости, обеспечивая возможность расширения функциональности и увеличения пользовательской базы без снижения производительности.

Эргономические требования охватывают создание интуитивно понятного пользовательского интерфейса. Особое внимание уделяется разработке логичной системы навигации по картографическому модулю с эффективными механизмами поиска и фильтрации.

Интеграционная совместимость обеспечивается через поддержку современных стандартов взаимодействия с внешними системами, включая разработку гибкого API для подключения картографических. Гарантируется кросс-браузерная совместимость и стабильная работа на различных операционных платформах.

Пользовательские требования к веб-сервису «МойРацион» формируются на основе анализа потребностей целевой аудитории и предполагают реализацию интуитивно понятного интерфейса, обеспечивающего комфортное взаимодействие с системой на всех этапах работы. Пользователям должна быть предоставлена возможность быстрой регистрации и создания персонального профиля с вводом антропометрических данных, пищевых предпочтений и ограничений. Система должна обеспечивать простой и понятный механизм постановки целей с возможностью их последующей корректировки.

Особое внимание уделяется требованию к персонализации формируемых программ питания – пользователь должен иметь возможность получать рационы, учитывающие его индивидуальные особенности и цели. Сервис должен предоставлять инструменты для удобного отслеживания ежедневного питания через дневник с расширенной базой продуктов, контроля водного баланса с системой напоминаний и учета физической активности. Важным требованием является реализация возможности гибкой корректировки готовых планов питания с заменой блюд и продуктов.

Пользователям необходима визуализация прогресса в виде графиков и отчетов, позволяющая отслеживать динамику изменений. Требуется обеспечение интеграции с картографическими сервисами для удобного поиска магазинов-партнеров. Образовательный модуль должен предоставлять персонализированные рекомендации и материалы в доступной форме. Все функциональные возможности должны быть адаптированы для использования на различных устройствах с сохранением удобства интерфейса.

Требования к безопасности веб-сервиса «МойРацион» включают комплекс мер по защите персональных данных пользователей и обеспечению конфиденциальности информации. Система должна реализовывать надежные механизмы аутентификации и авторизации, включая проверку сложности паролей и возможность двухфакторной аутентификации. Все персональные данные, включая антропометрические показатели, медицинские ограничения и пищевые предпочтения, подлежат обязательному шифрованию при передаче и хранении.

Особые требования предъявляются к защите платежной информации при реализации премиум-функционала и интеграции с сервисами доставки. Необходимо обеспечить соответствие требованиям Федерального закона №152-ФЗ «О персональных данных», включая получение явного согласия пользователей на обработку их персональных данных и реализацию механизмов для отзыва такого согласия [4]. Система должна предусматривать разграничение прав доступа к данным и ведение детальных логов действий пользователей и администраторов.

Требуется реализация защиты от основных видов кибератак, включая SQL-инъекции, XSS-атаки и CSRF-уязвимости. Для геолокационных данных и информации о покупках должна быть обеспечена дополнительная система защиты, исключающая возможность несанкционированного доступа. Архитектура системы должна включать регулярное резервное копирование данных и механизмы оперативного восстановления после сбоев. Все внешние интеграции с сервисами доставки и платежными системами должны проходить обязательную сертификацию по стандартам безопасности.

Системные требования к веб-сервису «МойРацион» определяют необходимые технические характеристики для стабильного функционирования платформы. Серверная часть системы должна быть развернута на инфраструктуре, обеспечивающей высокую доступность и отказоустойчивость, с минимальным временем бесперебойной работы 99,5%. Требуется использование реляционной базы данных с поддержкой транзакций и механизмов репликации для обеспечения целостности и сохранности данных.

Для фронтенд части необходимо обеспечить поддержку современных браузеров, включая Chrome 90+, Firefox 88+, Safari 14+ и их мобильные версии. Система должна быть адаптирована для работы на устройствах с различными разрешениями экранов и операционными системами. Требуется реализация кэширования статического контента и оптимизация загрузки ресурсов для обеспечения времени отклика интерфейса не более 2 секунд.

Интеграционные модули должны поддерживать REST API для взаимодействия с картографическими платформами. Система предусматривает использование SSL-сертификатов для всех передаваемых данных и реализацию механизмов балансировки нагрузки для рас-

пределения трафика. Техническая архитектура должна позволять горизонтальное масштабирование компонентов системы при росте пользовательской базы и увеличении нагрузки.

Для удобства работы с требованиями они сведены в две итоговые таблицы. Приложение А содержит результирующую таблицу А.1 функциональных требований к проекту, описывающих его основные возможности и действия, таблицу А.2 нефункциональных требований, которая определяет качественные характеристики системы, такие как производительность, безопасность и надежность.

Перечисленные задачи представляют собой комплекс технических и бизнес-целей. Для их согласованного достижения и создания целостного продукта необходимо формализовать, каким конкретным условиям должен отвечать каждый компонент системы и сервис в целом. Эту роль выполняет документирование требований, которое трансформирует стратегические цели в чёткие технические и пользовательские спецификации. Формирование требований к веб-сервису «МойРацион» является важным этапом проектирования, поскольку служит основой для оценки качества конечного продукта.

2 Продуктовая аналитика веб-сервиса

2.1 Анализ целевой аудитории

Целевая аудитория – это группа людей с общими признаками и потребностями, которым потенциально подходит продукт или услуга[5].

В рамках подготовки к разработке веб-сервиса «МойРацион» проведено комплексное исследование целевой аудитории, направленное на формирование детального понимания потребительских предпочтений и поведенческих паттернов. Сбор первичных данных осуществлялся методом онлайн-анкетирования, что позволило получить репрезентативную выборку и выявить ключевые характеристики потенциальных пользователей.

Онлайн анкетирование содержало 15 вопросов, и проведено среди фокус-группы, которая включала 11 потенциальных пользователей разрабатываемого веб-сервиса. Вопросы направлены на выявление пищевых привычек, образа жизни, потребностей пользователей, а также их готовности к использованию цифровых решений в области питания. Вопросы разделены на категории:


- демографические данные (возраст, доход, география) – для определения социально-экономического портрета;
- поведение и привычки (частота планирования питания, используемые инструменты) – для понимания текущих паттернов поведения;
- проблемы и мотивации (трудности, цели, желаемые функции) – для выявления ключевых потребностей;
- готовность к использованию сервиса (аргументы для покупки, бюджет) – для оценки потенциала монетизации.

На основе полученных данных сформирована сводная таблица, отражающая ключевые инсайты и количественные распределения ответов по наиболее значимым для проектирования сервиса параметрам (Приложение Б).

Анализ демографических показателей выявил преобладание в структуре аудитории экономически активных молодых людей в возрасте от 18 до 35 лет, что составляет более 90% от общего числа респондентов (рисунок 1).

К какой возрастной группе вы относитесь?

11 ответов

 Копировать диаграмму

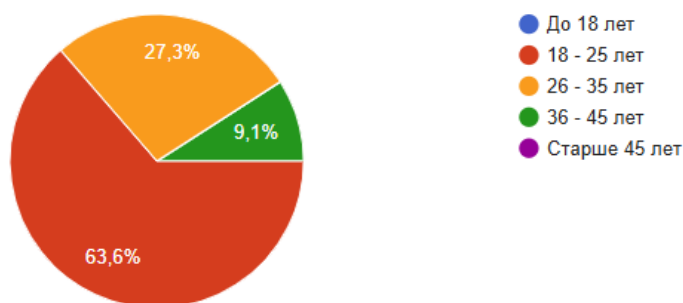


Рисунок 1 – Фрагмент результатов опроса

Значительная часть опрошенных проживает в региональных центрах с населением менее 1 миллиона человек, демонстрируя тем самым потенциал для развития сервиса за пределами столичных агломераций. Важным аспектом является финансовый статус потенциальных пользователей – распределение по уровню доходов свидетельствует о сбалансированности выборки, где одинаковую долю занимают респонденты со средним и выше среднего уровнем материального достатка.

Исследование поведенческих аспектов показало высокую степень вовлеченности аудитории в вопросы здорового питания. Большинство респондентов отмечают регулярность обращения к теме правильного питания, при этом повседневные практики планирования рациона характеризуются выраженной спонтанностью. Наблюдается парадоксальная ситуация, когда при высокой осознанности ценности здорового питания, практическая реализация затруднена отсутствием системного подхода к организации процесса. Более трети опрошенных тратят на планирование и организацию питания минимальное время, что свидетельствует о дефиците временных ресурсов и потребности в оптимизации данных процессов.

Глубокий анализ выявленных проблемных зон позволяет идентифицировать основные барьеры, препятствующие переходу на сбалансированное питание. Наиболее значимым ограничением выступает сложность самостоятельного подсчета пищевой ценности потребляемых продуктов, что отмечается подавляющим большинством респондентов. Существенное влияние оказывает фактор занятости, проявляющийся в трудностях совмещения профессиональной деятельности с поддержанием пищевой дисциплины. Отдельного внимания заслуживает проблема мотивационного характера, связанная с замедлением получения видимых результатов от изменения пищевых привычек.

В контексте функциональных предпочтений четко прослеживается запрос на автоматизацию процессов планирования питания. Приоритетной для пользователей является возможность получения персонализированных решений, адаптированных под индивидуальные

особенности и цели. Экономический потенциал сервиса подтверждается готовностью значительной части аудитории к оплате подписки, при этом ключевыми факторами принятия решения о покупке выступают прагматические соображения экономии временных ресурсов и гарантированность достижения поставленных целей.

Для большей наглядности целевая аудитория веб-сервиса отражена в схеме (рисунок 2).



Рисунок 2 – Целевая аудитория веб-сервиса «МойРацион»

Проведенное исследование позволяет заключить, что целевая аудитория сервиса «МойРацион» представляет собой технологически ориентированного представителя молодого поколения, совмещающего активную профессиональную деятельность со стремлением к здоровому образу жизни. Основной потребностью данной аудитории является получение интегрированного решения, способного устранить существующие организационные и информационные барьеры на пути к сбалансированному питанию.

На основе анализа данных онлайн-опроса проведена сегментация целевой аудитории сервиса «МойРацион», позволившая выделить три ключевые пользовательские группы. Первую группу составляют занятые профессионалы в возрасте 25-35 лет с доходом выше среднего. Данный сегмент демонстрирует выраженную потребность в автоматизации процессов планирования питания и готовность к оплате сервиса в диапазоне 500-1000 рублей,

что обусловлено дефицитом временных ресурсов и необходимостью совмещения профессиональной деятельности с поддержанием здорового рациона.

Второй сегмент представлен начинающими энтузиастами 18-25 лет со средним уровнем дохода из региональных центров. Для данной группы характерно активное использование мобильных приложений для контроля питания при одновременном наличии трудностей с подсчетом КБЖУ и сохранением мотивации на долгий срок. Пользователи этого сегмента ценят простоту и удобство интерфейса, рассматривая сервис как инструмент для формирования базовых пищевых привычек.

Третья группа объединяет целевых приверженцев ЗОЖ различных возрастных категорий, имеющих конкретные цели – от улучшения общего состояния здоровья до набора мышечной массы. Особенностью данного сегмента является требовательность к персонализации и учету индивидуальных физиологических особенностей, а также ориентация на достижение измеримых результатов.

Проведенная сегментация подтверждает разнородность структуры целевой аудитории и обосновывает необходимость дифференцированного подхода к разработке функциональных возможностей сервиса. Наибольший коммерческий потенциал сосредоточен в сегменте занятых профессионалов, что обусловлено их высокой платежеспособностью и выраженной потребностью в оптимизации временных затрат на организацию питания.

На основе глубинного анализа данных онлайн-опроса и методов персонализированного проектирования разработаны три ключевых портрета целевой аудитории, отражающие специфические паттерны поведения и потребности потенциальных пользователей сервиса «МойРацион». Портрет целевой аудитории – это детальный образ потенциального клиента, на который продавец ориентируется при создании или улучшении товара, разработке маркетинговой стратегии и планировании ассортимента [6].

Портрет Дмитрий, 32 года репрезентирует сегмент пользователей с высокой платежеспособностью и выраженным дефицитом временных ресурсов (рисунок 3).

Дмитрий, 32 года

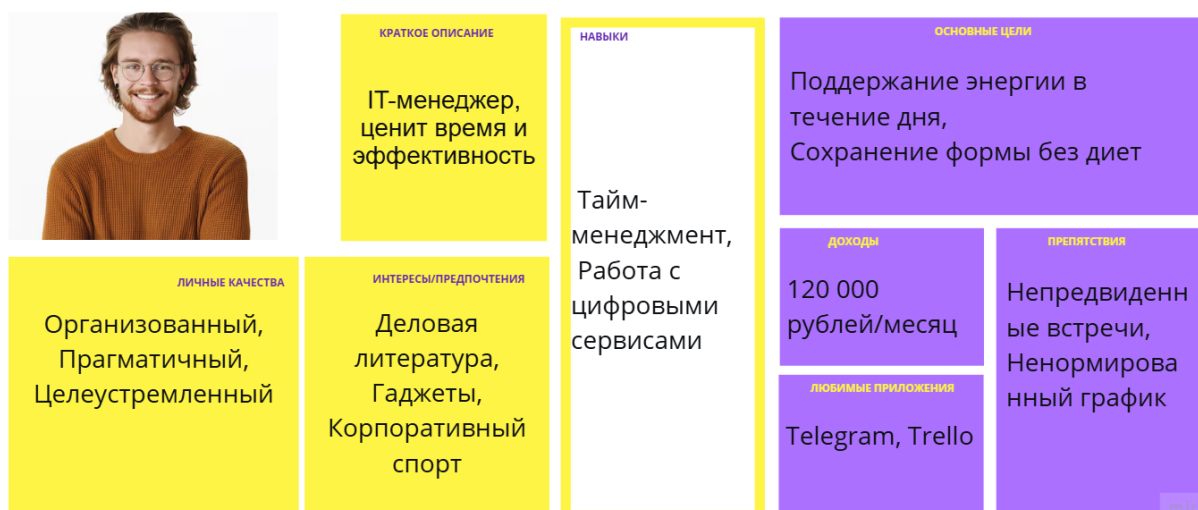


Рисунок 3 – Пользовательский портрет 1 сегмента целевой аудитории веб-сервиса

Данный тип пользователя характеризуется прагматичным подходом к питанию как к инструменту поддержания работоспособности. Ключевой особенностью является ориентация на максимальную автоматизацию процессов планирования и заказа питания. Для данной персоны критически важна интеграция сервиса с решениями для удаленных покупок и возможность быстрой адаптации рациона к изменяющемуся рабочему графику.

Портрет Анна, 22 года отражает потребности аудитории, находящейся на начальном этапе формирования пищевых привычек (рисунок 4). Особенностью данной персоны является потребность в образовательном контенте и простоте взаимодействия с сервисом. Важным аспектом выступает социальная составляющая – возможность делиться достижениями и получать обратную связь.

Анна, 22 года

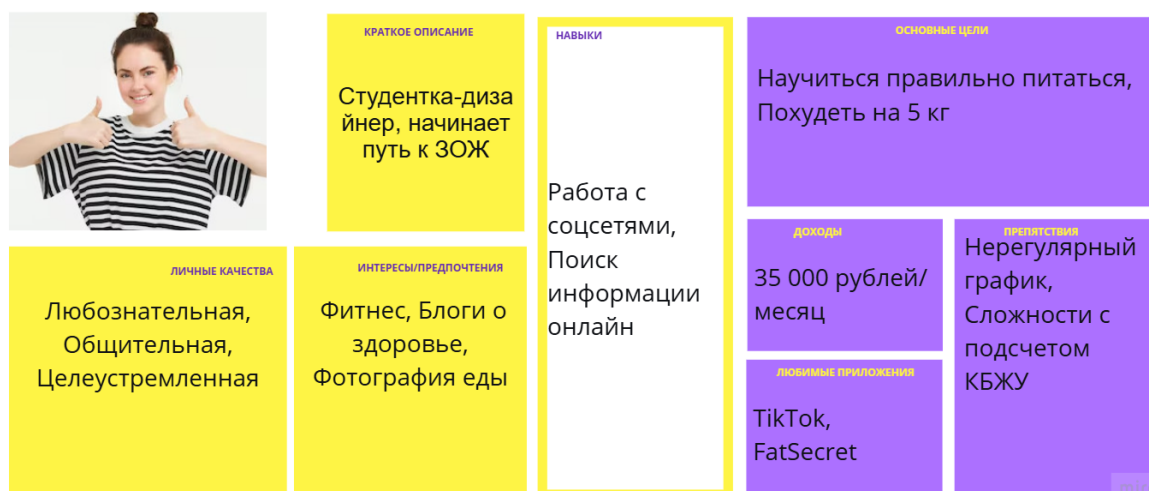


Рисунок 4 – Пользовательский портрет 2 сегмента целевой аудитории веб-сервиса

Для данной группы пользователей принципиальное значение имеет геймификация процессов и визуализация прогресса.

Портрет Алексей, 28 лет представляет наиболее требовательный сегмент пользователей, обладающих специализированными знаниями в области нутрициологии (рисунок 5). Отличительной характеристикой является потребность в точных алгоритмах расчета и возможности тонкой настройки параметров питания.



Рисунок 5 – Пользовательский портрет 3 сегмента целевой аудитории веб-сервиса

Данная персона ожидает от сервиса научно обоснованных рекомендаций и глубокой персонализации, учитывающей специфику физических нагрузок и индивидуальные физиологические реакции.

Сравнительный анализ выявил существенные различия в приоритетах пользователей: если для «Занятого профессионала» ключевой ценностью является экономия времени, то для «Целевого приверженца ЗОЖ» – точность расчетов, в то время как «Начинающий энтузиаст» в первую очередь нуждается в образовательной поддержке и мотивации.

Разработанные портреты позволяют сегментировать подход к разработке функциональных возможностей сервиса и формируют основу для создания дифференцированных пользовательских сценариев. Каждая персона требует уникального подхода к проектированию интерфейса и разработке коммуникационной стратегии, что необходимо учитывать на этапе проектирования архитектуры решения.

Визуальное представление персон на интерактивной доске Miro обеспечит наглядность пользовательских сценариев для всех участников проектной команды и послужит основой для принятия дизайн-решений на всех этапах разработки продукта.

2.2 Анализ потребностей пользователей

Анализ потребностей пользователя – это основанная на данных оценка потребности пользователя в продукте, услуге или решении [7].

Проведение глубокого анализа потребностей пользователей является критически важным этапом в разработке успешного продукта. Понимание не только явных запросов, но и скрытых мотиваций позволяет создать решение, которое будет органично встраиваться в жизнь пользователей и решать их фундаментальные проблем. Анализ потребностей пользователей обеспечивает создание продукта с высокой степенью вовлеченности и лояльности, что напрямую влияет на долгосрочный успех проекта.

Для перехода от абстрактных проблем к конкретным сценариям применения сервиса сформулированы ключевые «работы» (Job Stories) – нарративы, описывающие ситуацию, мотивацию и желаемый результат пользователя. Этот этап предшествует формализации в модели Jobs to Be Done и позволяет «оживить» потребности целевой аудитории.

На основе данных анкетирования и анализа портретов пользователей выделены три фундаментальные Job Stories для сервиса «МойРацион»:

1) Работа по экономии времени и снижению когнитивной нагрузки. Ситуация: «Когда после тяжелого рабочего дня я понимаю, что нужно спланировать ужин и завтрак на завтра, учесть калории и баланс нутриентов...». Мотивация: «...я хочу получить готовый, адаптированный под мои цели план питания без самостоятельных расчетов и поиска рецептов...». Ожидаемый результат: «...чтобы потратить минимум времени и умственных усилий на организацию здорового питания, сохранив силы для работы и отдыха».

2) Работа по преодолению неопределенности и формированию привычки. Ситуация: «Когда я начинаю следить за питанием, но сталкиваюсь с противоречивой информацией и не вижу быстрого прогресса...». Мотивация: «...мне нужен понятный, персонализированный маршрут с регулярной обратной связью и объяснениями...». Ожидаемый результат: «...чтобы сохранить мотивацию, понимать логику рекомендаций и постепенно сформировать устойчивые полезные привычки».

3) Работа по интеграции питания в образ жизни. Ситуация: «Когда у меня есть персональный план питания, но для его выполнения нужно отдельно искать рецепты, составлять список покупок и искать, где их купить...». Мотивация: «...я хочу, чтобы все эти шаги были автоматически связаны в единый цикл...». Ожидаемый результат: «...чтобы мое намерение питаться правильно легко превращалось в конкретное действие (готовое меню, корзина в магазине) с минимальными промежуточными шагами».

Сформулированные Job Stories служат основой для применения методологии Jobs to Be Done – концепция, рассматривающая продукт как «наемного работника», которого поль-

зователь «нанимает» для выполнения конкретной работы в своей жизни [8]. Данный подход позволяет выйти за рамки демографических характеристик и сфокусироваться на прогрессе, который пользователи стремятся достичь в определенных ситуациях.

Представленная схема визуализирует структуру Jobs to Be Done, адаптированную для исследования потребностей в области управления питанием (Приложение В).

В основе схемы лежит формулировка ключевой работы, которую выполняет сервис – обеспечение сбалансированного питания, соответствующего индивидуальным целям и образу жизни. Данная формулировка отражает комплексный характер запроса, выходящий за рамки простого подсчета калорий или составления меню.

Метрики выполнения работы определяют количественные параметры оценки эффективности сервиса с точки зрения пользователя. Анализ драйверов показывает сочетание негативных факторов, побуждающих пользователей искать решение, и позитивных образов желаемого будущего, привлекающих их к сервису. Центральное место в схеме занимает ключевой конфликт, выражающий основное противоречие между желанием питаться правильно и нехваткой ресурсов для реализации этого намерения.

Исследование поведенческих аспектов выявляет укоренившиеся привычки, которые препятствуют изменению пищевого поведения, а также страхи и тревоги, связанные с использованием новых решений. Отдельное внимание уделено анализу альтернативных способов выполнения работы, которые пользователи рассматривают в качестве замены сервису.

Проведенный анализ позволяет заключить, что ценность сервиса «МойРацион» для пользователей заключается не в отдельных функциях, а в его способности выполнять комплексную работу по созданию персонализированной системы питания, интегрированной в повседневную жизнь. Полученные результаты формируют основу для разработки функциональности, ориентированной на решение фундаментальных задач пользователей, и создания устойчивых конкурентных преимуществ продукта.

2.3 Дорожная карта продукта

Дорожная карта продукта – это единый достоверный источник информации, который описывает видение, направление и прогресс работы над продуктом [9]. Разработка дорожной карты продукта осуществляется в соответствии с установленными временными рамками проекта – с октября 2025 года по июль 2026 года (Приложение Г).

В течение первого этапа осуществляется разработка фундаментальных модулей системы, обеспечивающих демонстрацию ключевых возможностей сервиса. Основное внимание уделяется созданию модуля управления пользовательскими профилями с возможностью ввода антропометрических данных и пищевых предпочтений. Параллельно разрабатывается

базовая версия алгоритма формирования индивидуальных рационов питания. Ключевым результатом этапа станет кликабельный прототип, включающий систему регистрации, генератор планов питания и интерфейс дневника питания с базовым учетом пищевой ценности продуктов.

Второй этап посвящен развитию персонализации и интеграционных возможностей платформы. В рамках данного периода реализуется картографический модуль с отображением магазинов-партнеров. Совершенствуются алгоритмы динамической адаптации рационов на основе обратной связи пользователей. Реализуется разработка модуля учета физической активности и системы контроля водного баланса.

Завершающий этап направлен на внедрение образовательного модуля и оптимизацию производительности системы. Разрабатывается персонализированная система подбора методических материалов по диетологии. Реализуются механизмы визуализации прогресса и формирования статистических отчетов. Проводится комплексное тестирование безопасности и отработка сценариев масштабирования архитектуры. Обеспечивается соответствие нефункциональным требованиям к производительности и надежности системы.

Дорожная карта разработана с учетом принципа постепенного наращивания функциональности, где каждый последующий этап основывается на результатах предыдущего. Такой подход обеспечивает соблюдение установленных сроков и позволяет продемонстрировать работоспособный прототип на ранней стадии проекта, что соответствует концепции сервиса как комплексного решения для управления питанием.

3 Бизнес-стратегия

Бизнес-стратегия – это список действий, которые компания планирует предпринять для достижения своих целей [10].

В условиях растущего интереса к цифровым решениям в области здоровья успех продукта определяется не только его технологическими преимуществами, но и способностью занять четкую, обоснованную позицию на рынке. Проведение комплексного исследования рынка и конкурентной среды позволяет перейти от абстрактной концепции к конкретной стратегии. Данное исследование позволяет выявить реальные, а не предполагаемые объемы спроса, идентифицировать незанятые ниши, понять сильные и слабые стороны действующих игроков и, как следствие, сфокусировать ресурсы на разработке и продвижении тех функций, которые будут иметь максимальную ценность для целевой аудитории и обеспечат продукту устойчивые конкурентные преимущества.

3.1 Анализ рынка

Анализ рынка – это упорядоченная процедура сбора, осмысления и объяснения сведений о той конъюнктуре, в которой коммерческая структура уже функционирует либо только собирается развернуть свою деятельность [11]. Анализ рынка является фундаментом для оценки потенциала веб-сервиса «МойРацион» и определения целевых сегментов для масштабирования. Для структурирования рынка используется модель РАМ-ТАМ-SAM-SOM, которая позволяет поэтапно оценить его объемы (рисунок 6). РАМ, ТАМ, SAM, SOM – способ оценить объём рынка, популярный в стартапах и растущем бизнесе. Метод используют, когда хотят понять перспективы роста – и то, стоит ли вкладывать деньги в проект [12].

Потенциальный доступный рынок (РАМ) включает в себя всех пользователей, которые в принципе могут быть заинтересованы в вопросах здоровья, питания и контроля рациона. Согласно данным, приведенным в разделе 1.2, тренд на здоровый образ жизни охватывает подавляющее большинство россиян 88% за 2024 год, что формирует обширный РАМ. Этот рынок включает как активных приверженцев ЗОЖ, так и людей, эпизодически интересующихся темой. Для расчета берется численность населения России в возрасте 18-65 лет, примерно 100 млн человек, по данным Росстата. Умножая общее количество человек на процент заинтересованных в здоровом образе жизни, получается 88 млн человек целевого населения. На основе анкетирования, где большинство респондентов указали готовность платить 500-1000 руб./месяц, для расчета используется среднее значение 750 руб./месяц или 9 000 руб./год.

Общий доступный рынок (ТАМ) представляет собой часть РАМ, которая теоретически может использовать цифровые решения для управления питанием. Это аудитория, име-

ющая доступ в интернет, использующая смартфоны и/или компьютеры и готовая к взаимодействию с онлайн-сервисами. Учитывая высокий уровень проникновения интернета (около 85% в целевой возрастной группе) и данные анкетирования, где 7 из 11 респондентов активно используют цифровые сервисы для здоровья, для расчёта применяется консервативный коэффициент 35%. Таким образом, ТАМ составляет 30,8 млн человек. Основываясь на выявленной в ходе исследования готовности аудитории платить, годовой показатель принят за 9 000 руб./год, объём ТАМ оценивается в 277,2 млрд руб./год. Данный показатель отражает потенциал всего цифрового рынка персонализированного питания в России.

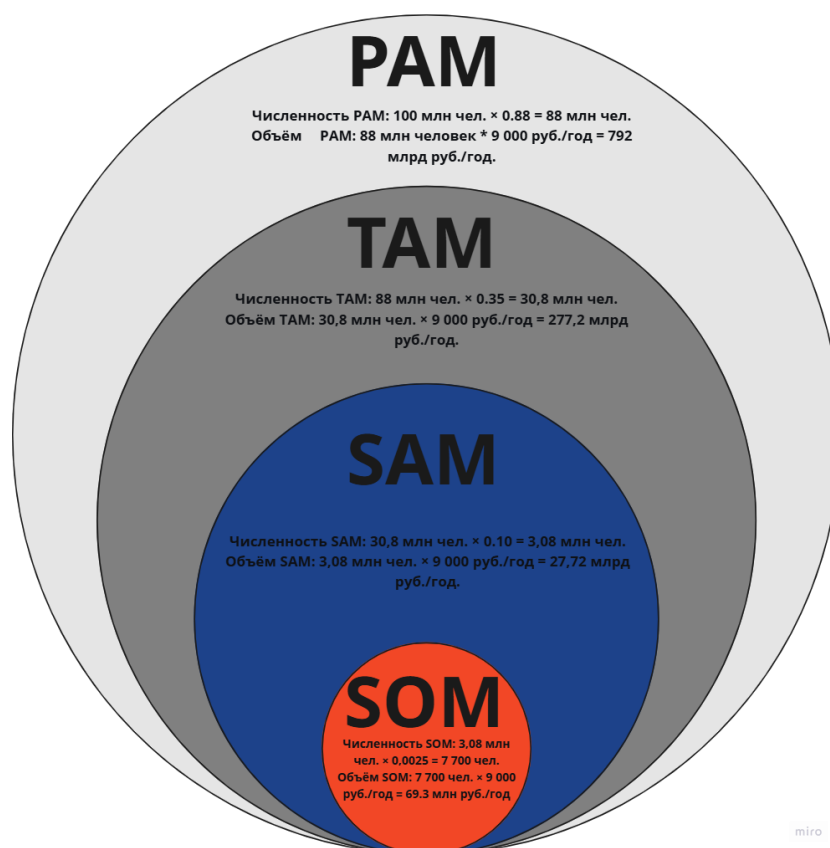


Рисунок 6 – PAM-TAM-SAM-SOM

Для оценки доли аудитории, уже готовой платить за решения в сфере питания, проанализированы данные анкетирования. Формирование SAM учитывает два ключевых фактора: данные анкетирования, где 36% респондентов уже являются платящими клиентами сервисов доставки готового питания, что подтверждает сформированную модель поведения; высокую насыщенность рынка конкурирующими решениями (мобильные приложения для подсчёта калорий, фитнес-трекеры), что сужает долю аудитории, готовой к принятию нового продукта. В результате для оценки применяется коэффициент 10% от ТАМ, если допустить, что среди всей цифровой аудитории, интересующейся здоровьем (ТАМ), активными «искателями решений» являются не более 15-20%, а среди них веб-формат заинтересуют порядка

50-70%, то 10% – средняя, взвешенная оценка в этом диапазоне. Численность SAM составляет 3,08 млн человек, а его объём – 27,72 млрд руб./год.

Целевой рынок SOM – реально достижимый объём рынка. SOM сервиса «МойРацион» будет сфокусирован на наиболее мотивированном и платежеспособном сегменте SAM. Установление целевого показателя в 0,25% от SAM является реалистичным и обоснованным с учётом следующих ограничений:

- конкурентная среда: выход на рынок с существующими устоявшимися игроками требует времени для завоевания доверия пользователей;
- формат продукта: старт с веб-сервиса, а не с мобильного приложения, создаёт дополнительный барьер для привлечения массовой аудитории, привыкшей к мобильным решениям для ежедневного трекинга;
- ресурсные ограничения стартапа: ограниченный бюджет на маркетинг и продвижение на начальном этапе.

Таким образом, первоначальная цель проекта – привлечение 7 700 платящих пользователей, что соответствует годовому объёму SOM в 69.3 млн руб./год.

Проведенный анализ подтверждает, что сервис «МойРацион» выходит на растущий и перспективный рынок. Стратегия поэтапного захвата, начиная с узкого SOM и последующего расширения на более широкий SAM, является обоснованной и минимизирует риски.

3.2 Анализ конкурентов

Конкурентный анализ – это процесс изучения деятельности конкурентов, при этом объекты анализа зависят от целей бизнеса [13]. Анализ конкурентной среды проведен с целью идентификации ключевых игроков, оценки их сильных и слабых сторон и определения устойчивых конкурентных преимуществ сервиса «МойРацион». Конкуренты классифицированы на четыре группы: прямые, косвенные, неявные и потенциальные.

Прямые конкуренты, представленные такими сервисами как FatSecret, Yazio и MyFitnessPal, обладают широкой узнаваемостью и обширными базами данных продуктов. Однако их ключевым недостатком является поверхностный подход к персонализации, ограничивающийся базовым подсчетом калорий без учета комплексных потребностей пользователя.

Косвенные конкуренты в лице сервисов доставки готовых рационов Grow Food, Level Kitchen предлагают максимальное удобство за счет снятия необходимости готовить. Вместе с тем, их бизнес-модель основана на стандартизированных решениях, что исключает глубокую индивидуальную адаптацию и формирование устойчивых пищевых привычек у потребителей.

Неявные конкуренты, включающие онлайн-диетологов и тематические сообщества, предоставляют доступ к экспертной информации. Существенным ограничением данной категории является отсутствие комплексной автоматизации и риски, связанные с достоверностью распространяемой информации.

Потенциальные конкуренты из числа крупных технологических компаний СберЗдоровье, Яндекс обладают значительными ресурсами и широкой клиентской базой. Однако их решениям свойственна ограниченная гибкость и ориентация на усредненные потребности массовой аудитории.

Проанализировав конкурентов, выделили основные их плюсы и минусы исходя из функционала и отзывов пользователей, на рисунке 7 плюсами (+) обозначены сильные стороны, а минусами (-) – слабые стороны каждой группы конкурентов.



Рисунок 7 – Анализ конкурентов

Для систематизации и наглядного сопоставления ключевых характеристик основных прямых конкурентов и позиционирования сервиса «МойРацион» составлена сравнительная таблица (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительный анализ архитектур для веб-сервиса «МойРацион»

Параметр	FatSecret	Yazio	MyFitnessPal	«МойРацион»
Ключевая функция	дневник питания, база продуктов	планы питания, рецепты	подсчет калорий и макро-сов	автоматический персонализированный план + интеграция с доставкой
Персонализация	базовая (калории)	средняя (цели, планы)	высокая (макро-росы)	максимальная (динамическая подстройка под привычки и прогресс)

Продолжение таблицы 1

Параметр	FatSecret	Yazio	MyFitnessPal	«МойРацион»
Интеграция с доставкой	нет	нет	нет	да (ключевое отличие)
Модель монетизации	Freemium (Premium ~500-700 руб.)	Freemium (Premium ~600-800 руб.)	Freemium (Premium ~900-1100 руб.)	Freemium + Премиум (500-1000 руб.) + партнерские комиссии
Целевая аудитория	начинающие	энтузиасты ЗОЖ	спортсмены, строго следящие за КБЖУ	занятые профессионалы и целевые приверженцы ЗОЖ, ценящие время и комплексный подход

Как видно из таблицы, ключевым дифференцирующим признаком «МойРациона» является не просто учет питания, а комплексная автоматизация всего процесса – от динамического создания индивидуального плана до его практической реализации через интеграцию с логистикой. Это формирует уникальное ценностное предложение для целевой аудитории, испытывающей дефицит времени.

На основе проведенного анализа выделены ключевые конкурентные преимущества, которые позволяют «МойРацион» занять устойчивую позицию на рынке:

- комплексность и сквозная автоматизация, в отличие от прямых конкурентов, которые фокусируются на одном аспекте (учет КБЖУ), и косвенных (доставка еды), «МойРацион» объединяет весь цикл: от глубоко персонализированного планирования и обучения до интеграции с заказом продуктов, предлагая решение «все-в-одном»;
- глубокая динамическая персонализация – это ключевое отличие от прямых конкурентов и главный барьер для потенциальных, алгоритмы «МойРацион» учитывают не только базовые антропометрические данные, но и динамику прогресса, обратную связь, пищевые предпочтения и ограничения, обеспечивая релевантность рекомендаций на долгосрочной основе;
- акцент на образовательной составляющей и формировании привычек, сервис не просто выдает готовые решения, а способствует росту пищевой грамотности пользователя, что выгодно отличает его от сервисов доставки и приложений-счетчиков, формируя долгосрочную лояльность;
- локализация и экосистемность, интеграция с российскими сервисами доставки и картографическими сервисами, а также ориентация на локальные продукты и пищевые привычки создает дополнительное преимущество перед международными прямыми конкурентами и позволяет предложить более целостный опыт, чем у неявных конкурентов.

Веб-сервис «МойРацион» позиционируется как интеллектуальный персональный ассистент, который за счет автоматизации, глубокой персонализации и образовательного компонента устраняет ключевые «боли» пользователя эффективнее, чем любые изолированные решения на рынке.

3.3 Бизнес модель и ценностное предложение

Ценностное предложение – это сообщение, где кратко изложены причины, по которым клиенты выбирают ваши товары или услуги. В нём отражают наиболее очевидные выгоды, которые получит клиент, если купит ваш продукт [14]. Ценностное предложение веб-сервиса «МойРацион» сформулировано на основе модели «Продукт – Клиент», что позволяет наглядно продемонстрировать соответствие функциональных возможностей сервиса фундаментальным потребностям и ожиданиям целевой аудитории. Представленная схема демонстрирует системный подход к формированию ценности сервиса «МойРацион» через призму взаимосвязи между потребностями клиента и предлагаемым решением (рисунок 8).

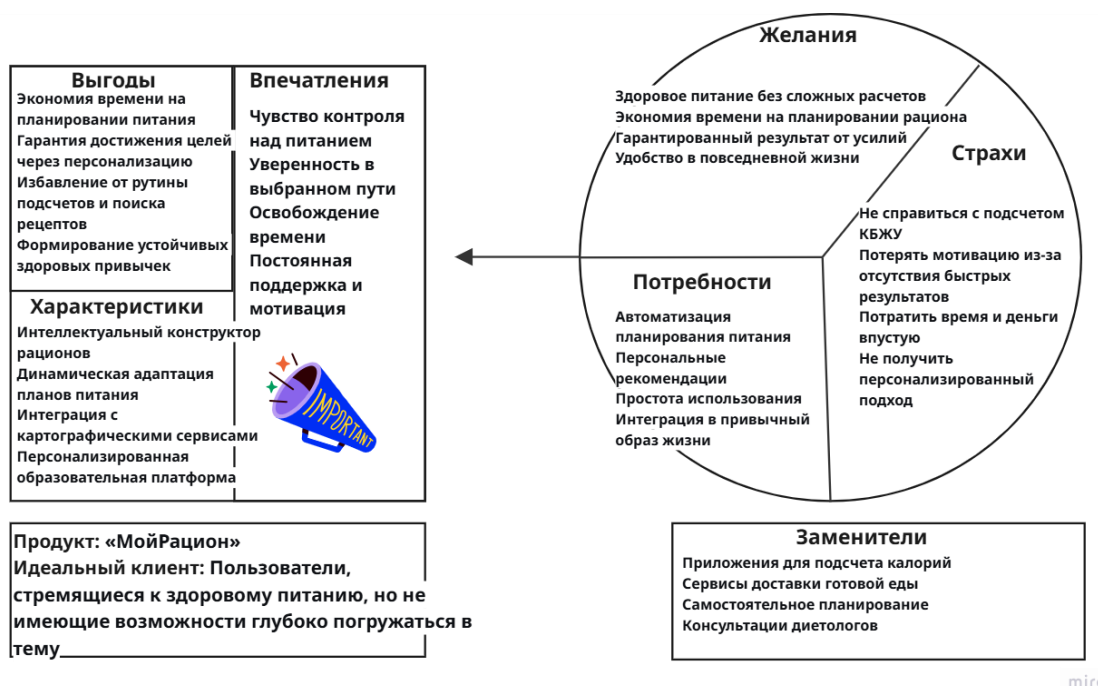


Рисунок 8 – Ценностное предложение

Данная визуализация служит основой для проверки соответствия продукта потребностям рынка, разработки коммуникационной стратегии, принятия решений о развитии функционала, и выбора каналов продвижения и позиционирования.

В правой части схемы отражен портрет целевого клиента с его ключевыми характеристиками:

- желания и потребности показывают осознанный запрос на удобное и эффективное решение для здорового питания;

- страхи выявляют основные барьеры, которые необходимо преодолеть;
- заменители определяют конкурентное поле и точки дифференциации;

В левой части представлено предложение продукта, структурированное по четырем компонентам ценности:

- выгоды количественно измеримы и ориентированы на практический результат;
- впечатления охватывают эмоциональную составляющую пользовательского опыта;
- характеристики описывают ключевые функциональные преимущества.

Идеальный клиент – фокусирует внимание на целевом сегменте, для которого создается максимальная ценность.

Схема наглядно демонстрирует, как «МойРацион» закрывает ключевые боли пользователей через создание комплексной экосистемы управления питанием, сочетающей глубокую персонализацию с практической реализацией рациона.

Бизнес-модель – это анализ и схематичное описание основных бизнес-процессов компании. Модель наглядно показывает: что, кому и как именно продавать, а также – насколько это выгодно [15]. Формирование четкой и структурированной бизнес-модели является важным этапом для любого стартапа, так как она переводит концептуальные идеи и ценностные предложения в конкретный план по созданию, доставке и захвату стоимости. Для проектирования экономической логики веб-сервиса «МойРацион» выбрана модель Остервальдера. Этот инструмент избран за его наглядность, системность и универсальность – он позволяет на одной странице отразить все ключевые элементы бизнеса и взаимосвязи между ними, что особенно важно на ранних этапах для проверки жизнеспособности идеи и согласования видения внутри команды.

Разработанная бизнес-модель, представленная на схеме (Приложение Д), служит стратегической картой проекта, детализирующей, как «МойРацион» будет создавать ценность для своих клиентов и извлекать из этого прибыль.

Модель структурирована вокруг девяти взаимосвязанных блоков:

- потребительские сегменты определены на основе глубокого анализа целевой аудитории и включают три ключевые группы: занятых профессионалов; начинающих энтузиастов ЗОЖ; целевых приверженцев здорового образа жизни – это разделение позволяет дифференцировать маркетинговые сообщения и каналы привлечения;
- ценностные предложения сфокусированы на решении фундаментальных проблем пользователя: отсутствии времени; сложности расчетов; необходимости персонализации, предложение представляет собой комплексное решение «все-в-одном», объединяющее автоматизацию, глубокую адаптацию рационов, образовательную поддержку;

- каналы сбыта включают прямые и опосредованные каналы, такой подход обеспечивает широкий охват целевой аудитории и многоточечный вход в воронку продаж;
- взаимоотношения с клиентами выстраиваются по принципу персонального сопровождения – это направлено на снижение оттока, повышение жизненной ценности клиента и формирование лояльного сообщества;
- потоки доходов основаны на гибридной модели, основной источник – это подписка, которая сочетает бесплатный доступ к базовому функционалу с платной премиум-подпиской, дополнительный поток формируется за счет партнерских комиссий, создавая синергию с партнерами по доставке;
- ключевые ресурсы подчеркивают технологическую и интеллектуальную природу стартапа. Наиболее ценными активами являются сама IT-платформа, алгоритмы персонализации, базы данных и экспертный контент;
- ключевые виды деятельности логично вытекают из ресурсов и ценностного предложения, они сконцентрированы на постоянном развитии и поддержке платформы, совершенствовании алгоритмов, создании контента и управлении партнерскими экосистемами;
- ключевые партнеры стратегически важны для создания целостного продукта, интеграции с сервисами доставки и фитнес-трекерами закрывают функциональные циклы, а сотрудничество с экспертами и облачными провайдерами обеспечивает качество и надежность сервиса;
- структура издержек отражает характер бизнеса с высокими первоначальными инвестициями в разработку и последующими преобладающими операционными расходами на инфраструктуру, маркетинг и партнерские выплаты.

Разработка бизнес-модели по Остервальдеру для «МойРацион» позволяет не просто описать идею, а подвергнуть ее комплексной стратегической проверке. Модель наглядно демонстрирует внутреннюю согласованность проекта: ценностное предложение напрямую адресовано выявленным сегментам клиентов, ключевые деятельности и ресурсы сфокусированы на его реализации, а потоки доходов логично вытекают из создаваемой ценности. Главный вклад этой работы заключается в систематизации и визуализации гипотез о том, как будет работать бизнес.

3.4 Стратегия монетизации и SWOT-анализ

Стратегия монетизации сервиса «МойРацион» основана на гибридной модели бесплатной и платной подписки с элементами партнерских комиссий. Данный подход позволяет минимизировать барьер для входа новых пользователей, демонстрируя базовую ценность

сервиса, и последовательно конвертировать их в платящих клиентов за счет расширенного функционала.

Бесплатный тариф предназначен для знакомства с сервисом и привлечения широкой аудитории. Включает базовые функции: создание профиля, ручной дневник питания с ограниченной базой продуктов, доступ к части образовательных статей. Основная задача – сбор данных о пользователе и демонстрация удобства сервиса.

Премиум-подписка – основной источник дохода. Открывает доступ к ключевым ценностям предложениям: автоматическому составлению и еженедельному обновлению персональных планов питания, полной базе продуктов и рецептов, расширенной аналитике прогресса, полному каталогу образовательных материалов и курсов, а также приоритетную техническую поддержку. Стоимость подписки варьируется от 500 до 1000 рублей в месяц при ежемесячной оплате, с предоставлением скидки при оплате за год.

Партнерская комиссия будет являться дополнительным потоком доходов, формируемая за счет интеграции с сервисами-партнерами. При переходе пользователя из приложения «МойРацион» к партнеру сервис получает комиссию за приведенную транзакцию. Эта модель выгодна всем сторонам: пользователь получает удобство, партнер – целевого клиента, «МойРацион» – дополнительную монетизацию бесплатной аудитории.

Такая многоуровневая стратегия позволяет гибко управлять воронкой продаж, превращая пользователей из бесплатных в платящих, а также извлекать дополнительную ценность из экосистемы партнерств, создавая устойчивую и масштабируемую финансовую модель проекта.

Для формирования объективного видения стратегического положения и будущих траекторий развития веб-сервиса «МойРацион» проведен комплексный SWOT-анализ (рисунок 9). Данный аналитический инструмент позволяет структурировать оценку проекта по четырем ключевым векторам: внутренние Сильные стороны (Strengths) и Слабые стороны (Weaknesses), а также внешние Возможности (Opportunities) и Угрозы (Threats).

Проведение такого анализа является важным этапом для стартапа, так как оно переводит интуитивные представления о продукте в систему конкретных, проверяемых факторов. Это позволяет зафиксировать текущее состояние проекта, и разработать эффективные стратегии, направленные на усиление преимуществ, минимизацию недостатков.

Сильные стороны отражают внутренние конкурентные преимущества и уникальные активы сервиса. К ним относится, прежде всего, глубокая динамическая персонализация, выходящая за рамки стандартного калькулятора калорий за счет учета антропометрии, целей, обратной связи и прогресса пользователя.

Комплексность и сквозная автоматизация формируют основу ценностного предложения, объединяя в едином контуре планирование рациона, мониторинг питания, обучение и интеграцию с логистикой заказа продуктов. Образовательный компонент целенаправленно развивает пищевую грамотность пользователя, что способствует формированию долгосрочной лояльности. База, ориентированная на российского потребителя, обеспечивает практическую релевантность рекомендаций за счет учета локальной продуктовой корзины и региональных особенностей. Все это в совокупности представляет собой четкий ответ на ключевые «боли» аудитории, такие как дефицит времени и сложность самостоятельных расчетов, что материализуется в удобстве и гибкости веб-сервиса, доступного на различных устройствах.



Рисунок 9 – SWOT-анализ

Слабые стороны обозначают внутренние ограничения и зоны роста, требующие управленческого внимания и ресурсов. Основным вызовом для практически любого нового продукта является отсутствие узнаваемости бренда на фоне устоявшихся международных аналогов. Реализация технологического видения сопряжена со сложностью и дороговизной разработки интеллектуальных алгоритмов, что усугубляется ограниченностью ресурсов на старте. Операционная устойчивость сервиса зависит от необходимости постоянного пополнения и редактирования обширной базы данных продуктов и рецептов. Функциональная целостность частично определяется надежностью партнерских интеграций с внешними сервисами. Кроме того, работа с конфиденциальной информацией налагает повышенную ответственность в связи с рисками обработки персональных и медицинских данных.

Возможности описывают благоприятные внешние тенденции, которые проект может использовать для роста. Наиболее значимой является устойчивая динамика роста тренда на ЗОЖ и осознанное потребление в России, формирующая растущий спрос. Дефицит доступных диетологов в регионах создает нишу для цифрового, масштабируемого решения. Общее развитие рынка телемедицины и цифрового здоровья способствует укреплению подобных сервисов в глазах потребителей и регулирующих органов. Повсеместное активное использование смартфонов и цифровых сервисов целевой аудиторией обеспечивает низкий барьер для внедрения. Открываются перспективы для партнерства с корпорациями в рамках корпоративных программ, а также значительный потенциал для расширения функционала в смежные области.

Угрозы идентифицируют внешние факторы, способные оказать негативное воздействие на реализацию проекта. Ключевой стратегический риск исходит от высокой конкуренции со стороны крупных игроков, обладающих существенными ресурсами для быстрого выхода на рынок. Существенную преграду для монетизации создает конкуренция со стороны бесплатных аналогов, формирующих у пользователей установку на бесплатность базового функционала. Экономическая нестабильность может привести к сокращению потребительских расходов на неглавные цифровые подписки. Деятельность осложняется потенциалом изменений в законодательстве, регулирующем цифровое здоровье и обработку данных. Репутационные риски связаны с вероятностью негативного пользовательского опыта из-за ошибок алгоритма.

Проект «МойРацион» обладает сильным и дифференцированным ценностным предложением, идеально соответствующим актуальным рыночным трендам. Однако его успешная реализация зависит от способности в сжатые сроки преодолеть слабости, связанные с запуском нового продукта, чтобы укрепить рыночные позиции до возможного входа крупных конкурентов. Основная стратегия должна фокусироваться на быстрой итерационной разработке, активном тестировании гипотез на рынке и построении лояльного сообщества ранних последователей, что создаст необходимый фундамент для последующего масштабирования.

Успешная реализация и долгосрочная устойчивость цифрового продукта напрямую зависят от его соответствия ключевым рыночным трендам и способности адаптироваться к меняющимся условиям.

Технологические тренды формируют фундамент для развития сервиса. Доминирующей тенденцией является углубленная персонализация на основе данных. «МойРацион» изначально создается в русле этого тренда, но его эволюция будет связана с интеграцией более сложных алгоритмов, учитывающих не только анкетные данные, но и биометрические показатели, генетические предрасположенности и эмоциональное состояние.

Потребительские и социальные тренды определяют спрос и ожидания аудитории. Устойчивый рост культуры ответственного отношения к здоровью смещает фокус с лечения болезней на их профилактику, где питание играет ключевую роль. Сервис отвечает на этот запрос, позиционируясь как профилактический инструмент. Параллельно усиливается тренд на персонализацию и отказ от универсальных решений. Современный потребитель ожидает, что сервис будет адаптироваться под его уникальный образ жизни, цели, что напрямую соотносится с ядром ценностного предложения «МойРацион». Кроме того, растет запрос на удобство и экономию времени, что подтверждается данными анкетирования и делает автоматизацию ключевым драйвером ценности.

Тренды в здравоохранении создают как возможности, так и рамки для развития. Цифровизация медицины и рост телемедицины разрешают использование дистанционных решений для диетологического сопровождения, открывая путь к партнерству с врачами и клиниками. Однако это сопряжено с усилением регуляторного внимания к цифровому здоровью.

В перспективе сервису может потребоваться проходить процедуры редактирования алгоритмов как медицинского программного обеспечения и обеспечивать соответствие строгим стандартам безопасности данных, что потребует дополнительных ресурсов. Одновременно наблюдается сближение питания и ментального здоровья, что задает вектор для расширения функционала в сторону психологии пищевого поведения и управления стрессом через пищевую поддержку.

Перспективы развития веб-сервиса «МойРацион» на основе проведенного анализа могут быть структурированы в три ключевых этапа:

- 1) Краткосрочная перспектива (1-2 года). Консолидация на рынке за счет оттачивания базового алгоритма персонализации, развития интеграций с основными сервисами доставки и формирования лояльной аудитории. Ключевая задача – доказать эффективность подхода и достичь безубыточности.

- 2) Среднесрочная перспектива (3-5 лет). Углубление персонализации за счет подключения новых источников. Развитие платформы в сторону цифрового терапевтического средства для управления определенными состояниями.

- 3) Долгосрочная перспектива (5+ лет). Формирование экосистемы персонального здоровья.

Проект «МойРацион» находится в эпицентре мощных трендов, создающих уникальное окно возможностей. Стратегическая задача заключается в последовательной реализации заложенного потенциала, трансформируя сервис из удобного инструмента планирования питания в неотъемлемый компонент персональной системы управления здоровьем и качеством жизни в цифровую эпоху.

Заключение

В рамках производственной практики обоснованы жизнеспособность и коммерческая перспективность проекта веб-сервиса «МойРацион». Результаты анализа демонстрируют устойчивый спрос на рынке персонализированного питания, подтвержденный как статистическими данными о тренде на здоровый образ жизни, так и готовностью целевой аудитории к оплате предлагаемых решений.

В ходе практики выполнены следующие задачи:

- структура целевой аудитории определена на основе анализа потребностей, выявлены три ключевых сегмента с различными приоритетами и путями привлечения;
- фундаментальные потребности пользователей исследованы с применением методологии Jobs to Be Done, что позволило выйти за рамки простого функционального анализа и выявить истинные мотивы пользователей;
- полный набор функциональных и нефункциональных требований сформулирован для обеспечения создания масштабируемой, безопасной и удобной платформы, соответствующей потребностям целевой аудитории и готовой к росту пользовательской базы;
- поэтапная дорожная карта разработки разработана с учетом демонстрации работающего прототипа на ранней стадии проекта, что позволит подтвердить гипотезы и собирать обратную связь в реальном времени;
- рыночный потенциал подтвержден расчетами, демонстрирующими реалистичность целевых показателей роста;
- анализ конкурентов выявил пробелы на рынке, проект конкурентно способен за счет синтеза функций существующих решений;
- модель монетизации разработана, обеспечивающая экономическую устойчивость при целевых объемах пользовательской базы;
- SWOT-анализ выявил значительные конкурентные преимущества проекта при одновременном осознании рисков, связанных с высокой конкуренцией в сегменте цифрового здоровья и необходимостью постоянного обновления базы продуктов.

Проект веб-сервиса «МойРацион» демонстрирует высокий потенциал на рынке персонализированного питания. Сочетание подтвержденного спроса, четко определенной целевой аудитории, уникального ценностного предложения, жизнеспособной бизнес-модели и достижимой технологической дорожной карты обосновывает переход к этапу прототипирования и разработки. При условии соблюдения установленного плана и активного привлечения пользователей проект может достичь финансовой устойчивости к концу первого года деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 World food – Текст: электронный // Здоровье на тарелке: как тренд на ЗОЖ стимулирует спрос на рынке органических продуктов – URL: <https://world-food.ru/ru/media/news/2025/april/29/organicheskie-produkty-pitaniya/> (дата обращения: 30.11.2025)
- 2 Новый курс – Текст: электронный // Дефицит врачей в регионах: скрытая проблема, о которой молчат – URL: <https://xn--b1aodjfp3e.xn--p1ai/deficit-vrachej-v-regionah-skrytaya-pro/> (дата обращения: 30.11.2025)
- 3 Temofeev.ru – Текст: электронный // Нефункциональные требования. Список, который вспоминают в последний день перед релизом – URL: <https://temofeev.ru/info/articles/nefunktsionalnye-trebovaniya-spisok-kotoryu-vspominayut-v-posledniy-den-pered-relizom-chast-1/> (дата обращения: 01.11.2025)
- 4 КонсультантПлюс – Текст: электронный // Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 24.06.2025) "О персональных данных" – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/6c94959bc017ac80140621762d2ac59f6006b08c/ (дата обращения: 02.01.2026)
- 5 Skillbox – Текст: электронный // Что такое целевая аудитория и зачем её анализируют – URL: <https://skillbox.ru/media/marketing/tselevaya-auditoriya-tsa-chto-eto-kak-eye-opredelit-i-segmentirovat/> (дата обращения: 02.01.2026)
- 6 Platforma – Текст: электронный // Портрет целевой аудитории – URL: <https://platforma.id/wiki/portret-celevoj-auditorii> (дата обращения: 02.01.2026)
- 7 VS.RU – Текст: электронный // Анализ потребностей клиентов. Что? Зачем? Как? Пошагово – URL: <https://vc.ru/marketing/1152448-analiz-potrebnostei-klientov-chto-zachem-kak-poshagovo> (дата обращения: 03.01.2026)
- 8 Практикум – Текст: электронный // Как использовать метод Jobs To Be Done: разбираем на примере – URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/koncepciya-jobs-to-be-done/> (дата обращения: 03.01.2026)
- 9 ATLASSIAN – Текст: электронный // Руководство по дорожной карте продукта: что она из себя представляет и как ее создать – URL: <https://www.atlassian.com/ru/agile/product-management/product-roadmaps> (дата обращения: 04.01.2026)
- 10 Platrum – Текст: электронный // Что такое бизнес-стратегия и чем она помогает компании? – URL: <https://platrum.ru/blog/chto-takoe-biznes-strategia> (дата обращения: 04.01.2026)

11 РБК – Текст: электронный // Что такое анализ рынка – этапы, методы, примеры – URL: <https://www.rbc.ru/industries/news/683437119a7947a2e91f4557> (дата обращения: 05.01.2026)

12 Skillbox – Текст: электронный // Как оценить объём рынка по методу РАМ, ТАМ, САМ, SOM: рассказываем на примере онлайн-сервиса – URL: <https://skillbox.ru/media/marketing/kak-otsenit-obyem-rynka-metodom-pam-tam-sam-som-rasskazyvaem-na-primere-onlaynservisa/> (дата обращения: 06.01.2026)

13 Практикум – Текст: электронный // Что такое анализ конкурентов и зачем он нужен – URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/kak-provesti-analiz-konkurentov/> (дата обращения: 06.01.2026)

14 Skillbox – Текст: электронный // Ценностное предложение, или value proposition: изучаем модель на примерах Airbnb и Slack – URL: <https://skillbox.ru/media/marketing/tsennostnoe-predlozhenie-ili-value-proposition-izuchaem-model-na-primerakh-airbnb-i-slack/> (дата обращения: 07.01.2026)

15 Словарь маркетолога – Текст: электронный // Бизнес-модель – URL: <https://www.unisender.com/ru/glossary/chto-takoe-business-model-primer-vidy/> (дата обращения: 7.01.2026)

Приложение А

Требования к веб-сервису

Таблица А.1 – Функциональные требования

Категории требований	Конкретные требования
Управление пользователями	Регистрация, аутентификация, ведение профиля.
	Сбор и обработка антропометрических, физиологических данных, пищевых ограничений и целей пользователя.
Интеллектуальное планирование питания	Анализ персональных данных для построения индивидуальных программ питания.
	Генерация персонализированных рационов с оптимальным балансом нутриентов и калорий.
	Динамическое планирование с учетом мультипараметрической оптимизации.
	Гибкий механизм корректировки рационов.
Мониторинг пищевого поведения	Ведение электронного дневника питания с автоматическим учетом пищевой ценности.
	Система контроля водного баланса с напоминаниями.
	Учет физической активности.
	Визуализация прогресса.
	Корректировка рекомендаций на основе обратной связи.
Интеграции и коммерция	Интеграция с внешними сервисами доставки продуктов/готовых рационов.
	Картографический модуль с отображением магазинов-партнеров и геолокацией.
	Автоматическое формирование списка покупок.
	Многоуровневая модель монетизации (премиум-функции, доступность базового функционала).
Образовательный модуль	Персонализированная образовательная платформа.
	Адаптивный подбор контента по диетологии и нутрициологии.
	База знаний с методическими материалами и экспертными рекомендациями.

Таблица А.2 – Нефункциональные требования

Категории требований	Конкретные требования
Производительность	Время отклика интерфейса на стандартные операции – не более 2 секунд.
	Оптимизация картографического модуля для быстрой загрузки и плавного взаимодействия.
Надежность и масштабируемость	Минимальное время простоя, бесперебойная работа.
	Поддержка прогнозируемого роста пользовательской базы (горизонтальное масштабирование).
	Система мониторинга работоспособности компонентов.
	Доступность сервиса на уровне 99,5%.
Безопасность	Шифрование персональных данных при передаче и хранении.
	Соответствие ФЗ-152 «О персональных данных».
	Надежная аутентификация/авторизация.
	Защита платежной информации и геолокационных данных.
	Защита от SQL-инъекций, XSS, CSRF.
	Разграничение прав доступа, ведение логов.
	Регулярное резервное копирование и механизмы восстановления.
	Использование SSL-сертификатов.
Удобство использования (UX/UI)	Интуитивно понятный интерфейс.
	Логичная навигация, эффективный поиск и фильтрация в картографическом модуле.
	Простой механизм постановки и корректировки целей.
Технологические и интеграционные	Кросс-браузерная совместимость.
	Поддержка современных стандартов взаимодействия.
	Использование реляционной СУБД с поддержкой транзакций и репликации.
	Кэширование статического контента, оптимизация загрузки ресурсов.
	Балансировка нагрузки.
	Сертификация внешних интеграций по стандартам безопасности.

Приложение Б

Результаты анкетирования

Таблица Б.1 – Результаты анкетирования

Параметр анализа	Ключевые результаты (на основе 11 ответов)
Частота обращения к теме питания	82% (9 чел.) задумываются о здоровом питании ежедневно; 18% (2 чел.) – несколько раз в неделю или время от времени.
Понимание «правильного питания» (до 3 вариантов)	Наиболее популярные варианты: «Есть больше овощей и фруктов» (73%), «Считать калории (КБЖУ)» (45%), «Пить достаточно воды» (36%), «Отказаться от фастфуда/сладкого/мучного» (36%).
Планирование питания	45% (5 чел.) не планируют или решают в день готовки; 36% (4 чел.) примерно представляют меню на несколько дней; 18% (2 чел.) составляют детальное меню на неделю.
Время на организацию питания в день	45% (5 чел.) тратят менее 30 минут; 36% (4 чел.) – от 30 мин до 1 часа; 18% (2 чел.) – от 1 до 2 часов.
Используемые инструменты	64% (7 чел.) пользуются мобильными приложениями для подсчёта калорий; 36% (4 чел.) – сервисами доставки; 27% (3 чел.) – рекомендациями из соцсетей/блогов; 27% (3 чел.) не используют никакие инструменты.
Основные трудности (до 3 вариантов)	82% (9 чел.) – сложно считать калории и нутриенты; 45% (5 чел.) – сложно совмещать с работой/учебой/жизнью; 36% (4 чел.) – не видят быстрого результата, теряют мотивацию; 27% (3 чел.) – нехватка времени на планирование и готовку.
Желаемая ключевая функция идеального сервиса	55% (6 чел.) – автоматическое составление персонального плана питания; 18% (2 чел.) – простой и быстрый подсчёт калорий; 9% (1 чел.) – готовые списки покупок; 9% (1 чел.) – рецепты и советы по готовке.
Важность учёта личных особенностей	64% (7 чел.) – критически важно; 36% (4 чел.) – достаточно важно, хотелось бы базового учёта.
Основная цель в отношении питания	55% (6 чел.) – похудеть; 27% (3 чел.) – улучшить здоровье, решить проблемы с ЖКТ; 9% (1 чел.) – набрать мышечную массу; 9% (1 чел.) – поддерживать вес, быть в тонусе.
Готовность платить в месяц	55% (6 чел.) готовы платить 500–1000 руб.; 45% (5 чел.) – до 500 руб.
Главный аргумент для покупки подписки	36% (4 чел.) – экономия времени и сил; 27% (3 чел.) – видимый результат; 18% (2 чел.) – удобство и простота использования; 9% (1 чел.) – доступная цена; 9% (1 чел.) – рекомендация от знакомого или эксперта.
Демография (возраст)	73% (8 чел.) – 18–25 лет; 18% (2 чел.) – 26–35 лет; 9% (1 чел.) – 36–45 лет.
Демография (доход)	45% (5 чел.) – средний; 45% (5 чел.) – выше среднего; 9% (1 чел.) – ниже среднего.

Приложение В

Jobs to Be Done

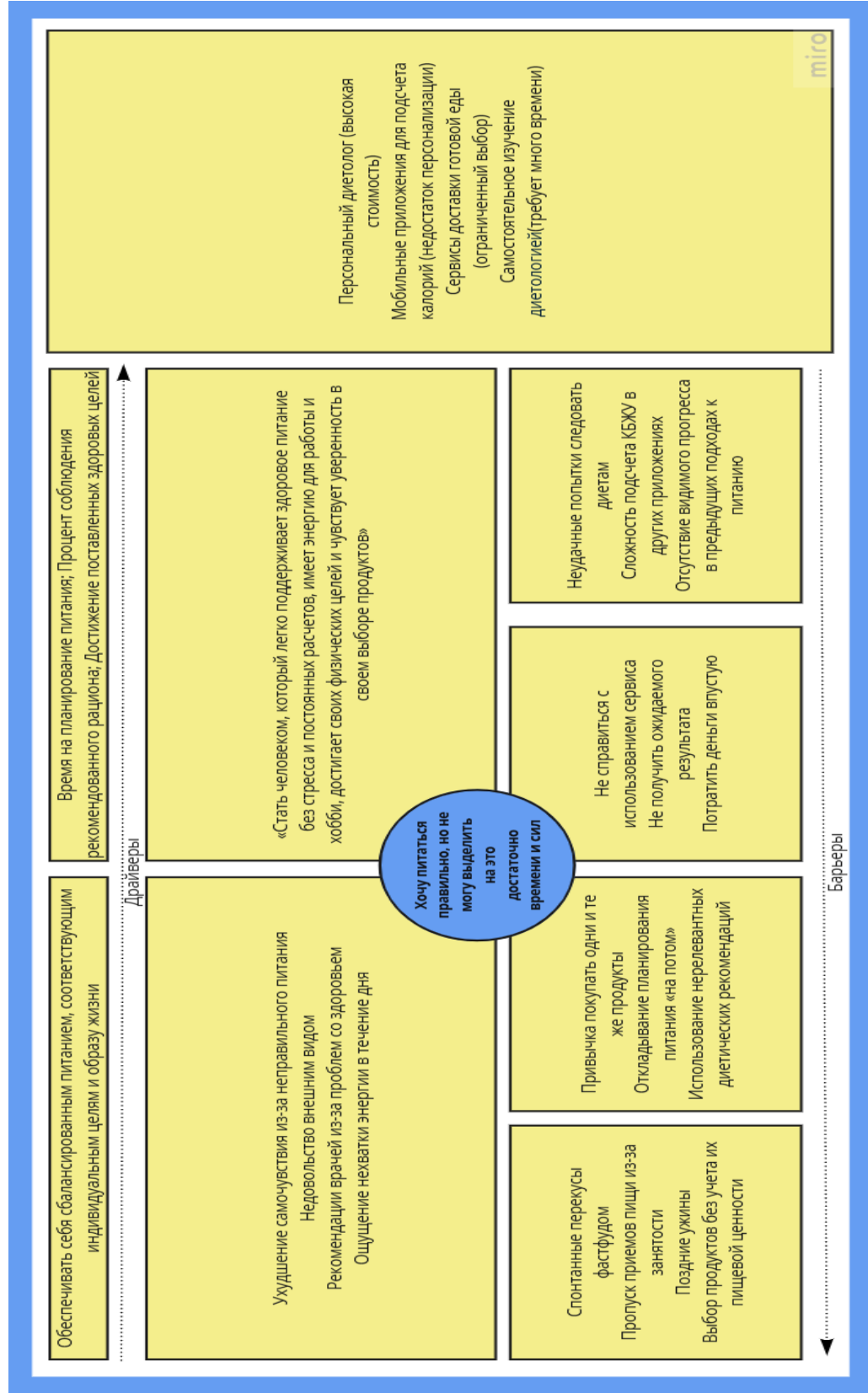


Рисунок В.1 – Jobs to Be Done

Приложение Г

Дорожная карта

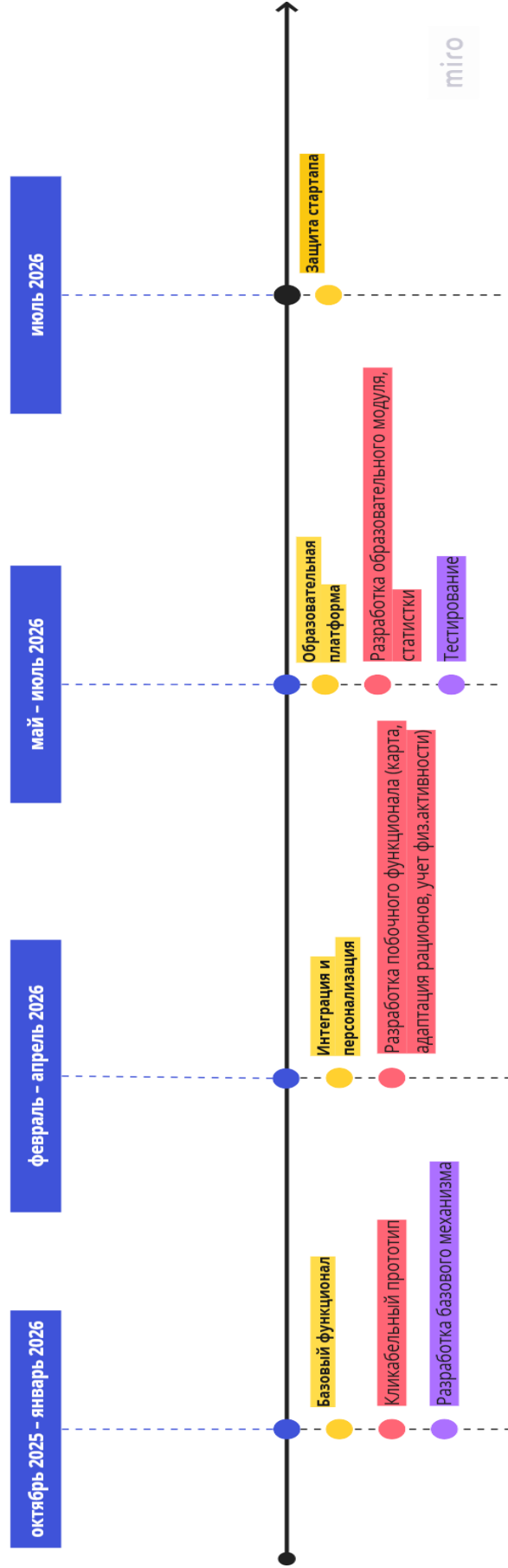


Рисунок Г.1 – Дорожная карта

Приложение Д

Бизнес-модель

Бизнес-модель Остервальдера



Рисунок В.1 – Бизнес-модель Остервальдера

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК (ДНЕВНИК)

прохождения производственной технологической (проектно-технологической) практики студента «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «ВВГУ»)

Студент Гордиенко Елена Константиновна направляется для прохождения производственной технологической (проектно-технологической) практики в ФГБОУ ВО «ВВГУ», Институт информационных технологий и анализа данных, кафедра ИТС, г. Владивосток.

С 10.11.2025 г. по 17.01.2026 г.

№ п/п	Содержание выполняемых работ по программе	Сроки выполнения		Заключение и оценка руководителя или консультанта	Подпись руководителя или консультанта
		Начало	Окончание		
1	Проведение исследования рынка персонализированного питания	24.11.2025	30.11.2025		
2	Разработка концепции веб-сервиса «МойРацион»	1.12.2025	7.12.2025		
3	Анализ целевой аудитории и конкурентов проекта	8.12.2025	14.12.2025		
4	Разработка бизнес-стратегии проекта	15.12.2025	21.12.2025		
5	Формулирование требований к веб-сервису	22.12.2025	29.12.2025		

Согласовано:

Студент-практикант _____ ._. .

подпись

дата

Руководитель от кафедры _____ ._. .

подпись

дата