



команда роста на аутсорсе
для системного улучшения ключевых метрик

Шаблон ТЗ для пилотного проекта по прогностической аналитике

Готовый шаблон для постановки задач, определения результатов и критериев успеха

Этот шаблон технического задания разработан для запуска первого (пилотного) проекта по прогностической аналитике. Он поможет структурировать требования, определить ожидаемые результаты и минимизировать риски, обеспечивая четкое понимание целей и критериев успеха для всех участников проекта.

1. Название проекта

Название проекта

[Введите название проекта, например, 'Пилотный проект по прогнозированию оттока клиентов']

2. Цель проекта

Цель проекта

[Введите конкретную, измеримую цель, например, 'Снижение оттока клиентов в сегменте X на 10% в течение 3 месяцев после внедрения прогноза']

3. Бизнес-задача

Детальное описание проблемы или возможности, которую решает проект. Обоснуйте, почему именно прогностическая аналитика является оптимальным решением.

[Опишите бизнес-задачу, например: 'Текущий уровень оттока клиентов в сегменте B2C составляет 15% в квартал, что приводит к значительным потерям выручки. Отсутствие своевременной идентификации клиентов, склонных к оттоку, не позволяет применять превентивные меры. Проект направлен на создание системы раннего предупреждения для удержания клиентов.']

4. Ожидаемые результаты и метрики успеха

☐ Конкретные KPI, по которым будет оцениваться успешность проекта:

Например, 'Точность прогноза оттока клиентов (AUC) не менее 0.75' (Источник: 'Applied Predictive Analytics' by Dean Abbott), 'Снижение оттока клиентов на 5% в пилотной группе', 'Экономия Y рублей за счет снижения затрат на привлечение новых клиентов'.

☐ Измеримые бизнес-показатели:

Например, 'Увеличение LTV (Lifetime Value) клиентов, попавших под превентивные меры, на 15%', 'Уменьшение количества просроченных платежей на 7%'.

☐ Критерии качества модели:

Например, 'Полнота данных для прогноза не менее 90%', 'Время расчета прогноза не более 1 часа'.

5. Исходные данные

Тип данных	Источник данных	Формат	Временн ой горизонт	Объем (ориентировочно)
Данные о клиентах (демография, история покупок, активность)	CRM-система (например, Битрикс24), ERP-система	SQL-таблицы, CSV	Последн ие 2-3 года	100 000 записей
Данные о взаимодействиях (звонки, обращения в поддержку, посещения сайта)	CRM, система колл-центра, Яндекс.Метрика/Google Analytics	SQL-таблицы, логи	Последн ие 1 год	500 000 записей
Финансовые данные (платежи, задолженности)	1С, банковские выписки	SQL-таблицы, CSV	Последн ие 2 года	200 000 записей
Данные о продуктах/услугах	ERP-система, каталог товаров	SQL-таблицы	Актуальн ые	5 000 записей

6. Предполагаемые методы/алгоритмы

☐ Для прогнозирования оттока:

Классификация (например, Логистическая регрессия, Случайный лес, Градиентный бустинг, SVM). (Источник: 'Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow' by Aurélien Géron)

☐ Для прогнозирования спроса:

Временные ряды (ARIMA, Prophet), Регрессия.

☐ Для сегментации клиентов:

Кластеризация (K-Means, DBSCAN).

☐ Для оптимизации:

Регрессионный анализ.

7. Требования к выходным данным/интерфейсу

☐ Формат представления результатов:

Отчет (еженедельный/ежемесячный), Дашборд (BI-система, например, Yandex DataLens), API для интеграции с CRM.

☐ Содержание отчета/дашборда:

Список клиентов с вероятностью оттока, список товаров с прогнозом спроса, ключевые факторы, влияющие на прогноз.

☐ Требования к обновлению:

Ежедневное/еженедельное автоматическое обновление прогнозов.

☐ Доступ к результатам:

Определить список пользователей/отделов, имеющих доступ к прогнозам.

8. Сроки и этапы

Этап	Описание	Срок выполнения
Инициация и планирование	Утверждение ТЗ, формирование команды, доступ к данным	1 неделя
Сбор и подготовка данных (Data Preparation)	Извлечение, очистка, трансформация, объединение данных	3 недели
Разработка и обучение модели	Выбор алгоритмов, построение и тестирование моделей	4 недели
Интеграция и тестирование	Интеграция модели с существующими системами, пилотное тестирование	2 недели
Оценка результатов и отчетность	Анализ метрик успеха, подготовка отчета по пилотному проекту	1 неделя

9. Ответственные лица

Роль	Со стороны заказчика	Со стороны исполнителя
Руководитель проекта	[ФИО, Должность]	[ФИО, Должность]
Владелец продукта/бизнес-заказчик	[ФИО, Должность]	N/A
Ведущий аналитик данных	N/A	[ФИО, Должность]
ИТ-специалист/инженер данных	[ФИО, Должность]	[ФИО, Должность]

10. Бюджет (ориентировочный)

Ориентировочный бюджет проекта

[Введите сумму, например, 'От 500 000 до 1 500 000 рублей, в зависимости от сложности и привлекаемых ресурсов']

11. Риски и ограничения

☐ Недостаточность или низкое качество данных:

Может привести к низкой точности прогнозов. Риск снижается за счет этапа Data Preparation и активного участия заказчика в предоставлении данных.

☐ Отсутствие доступа к необходимым данным:

Требует своевременного предоставления прав доступа и интеграции систем.

☐ Изменение бизнес-процессов/рыночных условий:

Может потребовать переобучения или корректировки модели. Необходим регулярный мониторинг и адаптация.

☐ Ограниченные вычислительные ресурсы:

Может замедлить процесс обучения и расчета прогнозов. Требуется предварительная оценка инфраструктуры.

☐ Сопротивление изменениям со стороны сотрудников:

Необходима коммуникация и обучение персонала по использованию новых инструментов.

☐ Зависимость от внешних факторов:

Например, изменения в законодательстве, действия конкурентов, экономические кризисы, которые сложно предсказать моделью.

Больше интересного в нашем блоге



развивайте бизнес-мышление с нашими исследованиями

Получить пользу



 rocketlab.bz

 [@rocketlab](https://t.me/rocketlab)