

МАТРИЦА СПРОСА

**Как не уходить в стоп-лист в пятницу
и не замораживать деньги в лишних запасах**

Что будет на выходе

Почасовой план заготовок, точка запуска следующей партии, понятный буфер и короткий разбор каждого стопа — на одной управленческой логике.

Заполняется за 30–40 минут на данных четырёх–восьми сопоставимых смен.

01

Считаем
реальный спрос

02

Назначаем
триггеры

03

Разбираем
отклонения

ГАСТРО ФОТО • ОПЕРАЦИОННАЯ ШПАРГАЛКА

Продажи — не всегда спрос

Если позиция закончилась в 20:10, касса после 20:10 уже не покажет, сколько гостей хотели её заказать.

Ключевой принцип

Скорректированный спрос = фактические продажи + уникальные попытки заказать недоступную позицию. Каждая попытка учитывается один раз — по её итоговому исходу.

Разделяйте три разных события

Событие	Что записать	Как влияет
Гость выбрал замену	Первый выбор и блюдо-замена	Спрос на исходное блюдо потерян, но чек может сохраниться
Гость отменил позицию	Количество и время	Это реальная потеря продаж и маржинального дохода
Позицию не предлагали	Период скрытия или стопа	Спрос невидим; оцените по сопоставимым часам

Считайте стоп не по блюду, а по причине

Прогноз: спрос оказался выше плана.

Поставка: сырьё пришло позже, меньше или с браком.

Подготовка: сырьё было, но не хватило заготовки или мощности участка.

Партия: следующую партию запустили слишком поздно.

Качество или списание: остаток был, но не был пригоден к продаже.

Система: остаток, техкарта или статус в POS были неверными.

Не штрафуйте команду за сам факт стопа

Сначала устраните причину. Иначе сотрудники начнут скрывать потерянные заказы, а матрица станет красивой, но бесполезной.

Минимальный набор для матрицы

Берите 4–8 сопоставимых смен: пятницы сравнивайте с пятницами, доставку — отдельно от зала.

Поле	Что вносить	Источник
Позиция / компонент	Блюдо и критичная заготовка	Меню + техкарта
Интервал	30 или 60 минут	POS
Остаток на старте	Только пригодный к продаже	Инвентаризация
Факт продаж	Зал / доставка / навынос	POS / агрегатор
Неудовлетворённый спрос	Уникальные попытки: замена / отмена / без заказа	Лист хоста/официанта
Время стопа	Первая минута недоступности	POS / кухня
Партия и lead time	Размер и минуты до готовности	Кухня
Списание	Количество и причина	Учёт
Контекст	Бронь, событие, промо, погода	Управляющий

Правила чистых данных

- 01** Не складывайте зал и доставку: пики и комиссии у каналов разные.
- 02** Не считайте технологический остаток доступным: упаковка, брак и резерв не продаются.
- 03** Отмечайте часы недоступности: такие продажи нельзя принимать за полный спрос.
- 04** Отделяйте аномалии: банкет, отключение света или разовая акция не должны автоматически стать новой нормой.

Быстрый старт без интеграций

Положите у кассы или на кухонном планшете один лист: время, позиция, замена, отмена, причина. Через две недели у вас будет больше правды, чем в выгрузке одних продаж.

Распределите позиции по двум осям

Ось 1 — значимость спроса и маржи. Ось 2 — предсказуемость по сопоставимым сменам.

Сегмент	Что это	Операционное решение
Высокий спрос / предсказуемый	Хиты со стабильным ритмом	Базовая партия + небольшой буфер; контроль по часам
Высокий спрос / нестабильный	Хиты с резкими пиками	Меньшие партии, частые триггеры, резерв полуфабриката
Низкий спрос / предсказуемый	Редкая, но понятная продажа	Минимальная партия или приготовление под заказ
Низкий спрос / нестабильный	Сложный хвост меню	Ограничить доступность, пересобрать или вывести

Как определить оси без сложной аналитики

Высокая значимость: позиция входит в верхние 30% по скорректированному спросу или маржинальному доходу.

Предсказуемость: разброс по сопоставимым сменам небольшой. Стартовый ориентир $CV \leq 0,25$; выше 0,50 — высокая нестабильность.

CV = стандартное отклонение / средний спрос. При малом количестве наблюдений смотрите и фактический диапазон.

Матрица — не рейтинг популярности

Высокомаржинальный компонент может быть критичнее популярного блюда. Стройте второй слой по заготовкам: булка, соус, котлета, бульон, тесто, крем.

Критичный вопрос для каждой позиции

Если запас закончится сейчас, сколько минут потребуется, чтобы снова начать продажу?

Именно этот горизонт, а не вся смена целиком, должен покрывать триггер следующей партии.

Четыре формулы, которые нужны команде

1. Скорректированный спрос

Факт продаж + уникальные попытки заказать недоступную позицию. Один запрос — один исход: замена, отмена или без заказа

2. Прогноз на интервал

Медиана скорректированного спроса сопоставимых смен × коэффициент события

3. Страховой буфер

P75 спроса на горизонт пополнения – медиана спроса на тот же горизонт

4. Точка запуска партии

Прогноз спроса за lead time + страховой буфер за lead time

Сколько подготовить сейчас

Целевая партия

$\text{MAX}(0; \text{прогноз до следующего пополнения} + \text{буфер} - \text{пригодный остаток} - \text{подтверждённое поступление до момента спроса})$

Стартовые коэффициенты — только для первого теста

Сегмент	Буфер	Что проверить
Стабильный хит	10–15%	Не было ли стопа в последний час пика
Нестабильный хит	20–30%	Можно ли выпускать меньшими партиями
Низкий стабильный	0–10%	Не превращается ли запас в списание
Низкий нестабильный	Не запасать автоматически	Нужна ли позиция в постоянном меню

Это не отраслевые нормативы. Через 3–4 смены уменьшайте буфер, если растут списания, и увеличивайте только там, где подтверждён потерянный спрос.

Хит закончился в 20:10 — что меняем

Условный бургер: пятница, пик 19:00–22:00, следующая партия готовится 35 минут.

Показатель	Значение	Комментарий
Продано	42	До момента стопа
Выбрали замену	5	Спрос на хит потерян, чек сохранился
Отменили заказ	3	Прямая потеря продажи
Скорректированный спрос	50	$42 + 5 + 3$
Медиана прошлых пятниц	46	Сопоставимые смены
P75	52	Рабочая верхняя граница
Буфер	6	$52 - 46$
Lead time партии	35 минут	От запуска до продажи

Решение

01 На следующие 35 минут прогнозируется 12 продаж.

02 Буфер на этот горизонт — 3 порции.

03 Точка запуска следующей партии: $12 + 3 = 15$ пригодных порций.

04 Как только остаток опускается до 15, ответственный запускает партию — не ждёт ощущения «ещё хватит».

Экономика стопа

Не умножайте все восемь запросов на цену блюда. Пять гостей взяли замену. Отдельно считайте потерянную маржу трёх отмен и отдельно — долю вынужденных замен.

Следующий эксперимент

Тестируйте одну переменную: либо размер первой партии, либо точку запуска. Если изменить всё сразу, команда не поймёт, что именно сработало.

Почасовой план пятницы

Заполните до смены план и триггеры; после смены — факт и потерянный спрос.

Интервал	Прогноз	Буфер	Цель	Факт	Потер. спрос	Стоп, мин
17:00–18:00						
18:00–19:00						
19:00–20:00						
20:00–21:00						
21:00–22:00						
22:00–23:00						

Карточка позиции

Поле	Заполнить
Позиция / заготовка	
Канал	зал / доставка / навынос
Размер партии	
Lead time, минут	
Точка запуска	
Ответственный	
Где фиксируется сигнал	экран кухни / чек-лист / POS

Формула строки

Цель

Прогноз на интервал + буфер. Факт и потерянный спрос заполняются только после смены — не переписывайте план задним числом.

Правило смены

Триггер должен быть наблюдаемым: остаток $\leq N$, время T или очередь из N заказов. Формулировка «следить внимательнее» не является действием.

Десять минут после смены

Цель — не найти виноватого, а изменить одно правило до следующей сопоставимой смены.

Вопрос	Ответ
Что закончилось и в какое время?	
Сколько минут позиция была недоступна?	
Сколько гостей выбрали замену?	
Сколько заказов отменили?	
Какой компонент стал ограничением?	
Причина: прогноз / поставка / подготовка / партия / качество / система	
Какое одно правило меняем?	
Кто отвечает и когда проверяем?	

Три метрики на еженедельной планёрке

Метрика	Формула	Смысл
Доступность хитов	минуты доступности / минуты продажи	Сколько времени хит реально можно было заказать
Неудовлетворённый спрос	уникальные попытки по исходам: замена + отмена + без заказа	Исключает двойной учёт одного гостя
Точность прогноза	$1 - \text{прогноз} - \text{спрос} / \text{спрос}$	Сравнивайте сопоставимые интервалы
Списание	списано / подготовлено	Не даёт лечить стоп бесконечным запасом
Баланс	Успех — не нулевой стоп-лист любой ценой. Успех — высокая доступность критичных позиций при контролируемом списании и понятной ответственности.	

План на семь дней

Не ждите идеальной автоматизации. Сначала создайте дисциплину фактов.

День	Действие	Результат
1	Выберите 10 критичных блюд и 5 общих заготовок	Короткий объект анализа
2	Выгрузите 4–8 сопоставимых смен по часам	База спроса
3	Фиксируйте исход попытки: замена, отмена или без заказа	Неудовлетворённый спрос
4	Разнесите позиции по четырём сегментам	Разные правила запаса
5	Рассчитайте lead time, буфер и триггер	Почасовой план
6	Проведите тестовую пиковую смену	Факт и отклонения
7	Измените одно правило на проблемную позицию	Новая версия матрицы

Роли

Управляющий: сопоставимость смен, события, финансовая цена отмен.

Шеф: выход, размер партии, lead time, ограничения мощности.

Смена: остаток, сигнал запуска, время стопа и причина.

Аналитик или бухгалтер: продажи, списания, маржинальный доход.

Критерий готовности

В пятницу в 18:00 команда знает не только сколько заготовлено, но и при каком остатке, кто и какую следующую партию запускает.

Что не делать

Не увеличивать все запасы на одинаковый процент.

Не считать замену блюда полной финансовой потерей — но фиксировать её как потерянный первый выбор.

Не менять прогноз по одному эмоциональному вечеру без проверки сопоставимости.

Матрица готова к смене, если...

- ▣ Продажи разделены по каналам и часовым интервалам.
- ▣ После стопа каждая попытка фиксируется один раз: замена, отмена или без заказа.
- ▣ Для каждого хита известен критичный компонент.
- ▣ Остаток означает пригодное к продаже количество.
- ▣ Для каждой партии известен реальный lead time.
- ▣ Точка запуска выражена числом или временем.
- ▣ Назначен конкретный ответственный за сигнал.
- ▣ Списания проверяются вместе с доступностью.
- ▣ Аномальные смены отмечены и не смешаны с обычными.
- ▣ После смены меняется только одно правило на позицию.

ГЛАВНАЯ МЫСЛЬ

Стоп-лист — это не внезапность. Это момент, в котором прогноз, поставка или правило запуска партии перестали соответствовать реальному спросу.

Сохраните заполненную матрицу как версию 1. Через четыре сопоставимые смены пересчитайте её по новым фактам.