

- 1) СП - Специи
- 2) О - Острые блюда
- 3) СЛ - Сладкие блюда
- 4) М - Мясные ингредиенты
- 5) В - Вегетарианские ингредиенты
- 6) П - Продукты с использованием приправ
- 7) Г - Гарниры
- 8) З - Запеченные блюда
- 9) МН - Морепродукты
- 10) Д – Десерты
- 11) Ф – фрукты
- 12) Л – легкое блюдо
- 13) Р - Рекомендация

Примем следующие правила:

1. ЕСЛИ М = “Нет”, ТО В = “Да”
2. ЕСЛИ СЛ = “Да”, ТО Д = “Да”
3. ЕСЛИ СП = “Много”, ТО П = “Да”
4. ЕСЛИ СЛ = "Да" и В = "Да" и Ф = “Да”, ТО Р = "Фруктовый салат"
5. ЕСЛИ П = “Да” и О = "Да" и М = "Да" и Г = "Да", ТО Р = "Пикантный стейк"
6. ЕСЛИ М = "Да" и В = "Да" и Г = "Да" и З = "Да", ТО Р = "Запеченная овощная тарелка"
7. ЕСЛИ О = "Да" и МН = "Да", ТО Р = "Острые мидии"
8. ЕСЛИ В = "Да" и П = "Да" и Г = "Да" и Л = "Да", ТО Р = "Легкий овощной суп"
9. ЕСЛИ СП = "Много" и М = "Да" и Г = "Да" и З = "Да", ТО Р = "Мясной лазанья"
10. ЕСЛИ СЛ = "Да" и О = "Да" и П = "Да" и Д = “Да”, ТО Р = "Сладкий острый десерт"
11. ЕСЛИ М = "Да" и З = "Да" и МН = "Да", ТО Р = "Запеченный лосось с зеленью"

### **Прямой вывод:**

Клиент приходит с желанием блюда с использованием мясных ингредиентов (М = Да) и гарниром (Г = "Да").

Цикл 1:

Рассмотрим первое правило, проверяя переменную М. Условие М = “Нет” не выполняется, поэтому правило не срабатывает.

Рассмотрим третье правило, переменная СП требует диагностики, спрашиваем клиента о количестве специй СП. Клиент говорит СП = “Много”, правило срабатывает как верное.

В конце цикла переменные М = “Да”, Г = “Да”, П = “Да”.

Цикл 2:

Рассмотрим пятое правило, так как присутствуют совпадающие переменные. Срабатывает правило, как истинное, выдана рекомендация Р = “Пикантный стейк”.

### **Обратный вывод:**

Цель: Установить рекомендацию “ Фруктовый салат”.

Для определения рекомендации “ Фруктовый салат” необходимо установить переменные СЛ, В, Ф.

Рассмотрим правило 2, необходимо оросить клиента о СЛ, клиент отвечает, что СЛ = “Да”.

Рассмотрим правило 1, необходимо опросить клиента о М, клиент отвечает, что М = “Нет”, значит В = “Да”.

Остаётся определить переменную Ф, пациент отвечает, что Ф = “Да”.

Подтверждается рекомендация “ Фруктовый салат”.