

МИНИМИЗАЦИЯ СУБЪЕКТИВНЫХ ОЦЕНОК СЕНСОРНОГО АНАЛИЗА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

В настоящее время сенсорный анализ является одним из наиболее достоверных, объективных и недорогостоящих методов для проведения экспертизы продовольственных товаров. Тем не менее можно встретить мнение, когда органолептический анализ считают необъективным, зависящим от личных характеристик экспертов.

Для минимизации рисков, вызванных субъективными факторами, существуют методики по отбору, обучению и контролю испытателей. В сочетании с методами математической обработки данные методики позволяют приблизить сенсорный анализ к результатам других аналитических методов. Обычный алгоритм действий по формированию групп испытателей для сенсорного анализа включает отбор испытателей, ознакомление их с методологией сенсорного анализа, обучение методам органолептической оценки продукции. Кандидаты в дегустаторы должны обладать определенными сенсорными способностями: хорошим уровнем зрительной, обонятельной, вкусовой чувствительности. Испытатели должны быть практически здоровыми людьми, без вредных привычек, неразборчивыми в еде, без определенных пищевых пристрастий. Кроме того, у них должны быть склонность к развитию сенсорной памяти и способность описать свои ощущения. Отобранные на первоначальном этапе кандидаты проходят проверку тестами.

Данные методы можно разделить на три группы: методы, направленные на выявление несоответствия основным требованиям; методы, направленные на развитие органов чувств; методы, направленные на выявление способности кандидатов к описанию и передаче своих ощущений. На первом этапе проверяется цветовое зрение кандидата, например по тесту Ишихара, возможная потеря вкуса и обоняния. Затем проводится тест на обнаружение одинаковых веществ в соответствии с концентрациями соответствующих НТД по вкусу (сладкий, кислый, горький, соленый, вяжущий, металлический) и запаху (ваниль, тимьян, лимон). Как правило, кандидата, который составляет менее 80 % правильных пар, не следует включать в число отобранных испытателей.

Далее необходимо провести оценку остроты восприятия и способности к определению различий. Данные тесты чаще всего основывают на методе треугольника, когда необходимо различить образец тестируемого вещества и образец нейтрального вещества. Предпочтительно получить от кандидата 100 % правильных ответов.

Важным этапом является определение различных уровней интенсивности раздражителя, когда необходимо правильно определить порядок возрастных концентрации четырех образцов тестируемого вещества.

Заключительным этапом отбора является проверка способности описывать ощущения. В данном случае проводят два теста — на восприятие запахов и на осязание. Для описания запаха кандидатам предоставляются образцы различных обонятельных раздражителей, с интенсивностью, значительно выше порога распознавания. Результаты оцениваются по определенной балльной шкале. Кандидаты, которые набрали менее 65 % максимального числа баллов, не могут быть отобранными испытателями при проведении тестов данного типа. Заключительным тестом может быть тест на описание текстуры. Кандидаты получают наборы образцов и должны описать их текстуру. Только после прохождения данных этапов кандидаты проходят процедуры обучения и контроля, что при соответствующем результате позволяет считать их отобранными испытателями.

Таким образом, данная методология, основанная на принципах ISO8586 (части 1 и 2) «Сенсорный анализ — Методология — Общее руководство по отбору, обучению и контролю испытателей», позволяет свести к минимуму риски субъективных восприятий при сенсорном анализе продовольственных товаров.