

К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА КАЛЬЯННЫХ СМЕСЕЙ

Шкидюк М.В.; Бедрицкая О.К.; Глухов С.Д., *аспирант*; Матюхина Н.Н.

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий», г. Краснодар

Курение кальяна существует более 600 лет. Рынок кальянных табаков в России развивается сравнительно недавно и на сегодняшний день достигает 400-450 тонн в год. Причина такой популярности кальянного табака – распространенное мнение, что курение кальяна является менее вредным способом употребления табака.

Процессы, происходящие при потреблении кальянных смесей, резко отличаются от происходящих при курении сигарет. Процесс потребления кальянных смесей происходит при относительно невысокой температуре – до 300°С и представляет собой возгонку низкокипящих соединений под воздействием тепла от раскаленных углей. Проходя через жидкость, находящуюся в колбе устройства (кальяна), табачный дым охлаждается, увлажняется и ароматизируется.

При курении кальяна тление самого табака не происходит, при этом тлеет уголь, сам же табак по мере курения высушивается, теряя при этом до 30 % массы. Кальянная смесь не является горючим веществом из-за высокой влажности, а при отсутствии горения соответствующие ему химические превращения тоже отсутствуют. В дыме кальяна не образуются продукты пиролиза, которые являются наиболее токсичными при курении сигарет.

Химический состав дыма кальянных смесей сложен, он насчитывает множество компонентов, сочетание которых определяет дегустационные свойства и уровень безопасности изделия, обусловленный наличием токсичных веществ.

Для характеристики потребительских свойств кальянной смеси, в лаборатории технологии производства табачных изделий ВНИИТТИ разработана методика дегустационной оценки, позволяющая оценить смеси для кальяна с различными вкусо-ароматическими добавками.

Дегустация является одним из важнейших методов оценки качества смеси для кальяна. Курительные свойства смеси для кальяна определяются на основании впечатления от воздействия дыма на сенсорный механизм курильщика.

В «Методике дегустационной оценки смеси для кальяна» описываются органолептические показатели дыма смеси для кальяна, дана оценка показателей в соответствии с коэффициентами значимости по 100-балльной системе, приводится порядок работы дегустационной комиссии. Органолептические показатели дыма смеси для кальяна располагаются в порядке значимости следующим образом: аромат – вкус – усилие при затяжке – плотность дыма – крепость.

Дегустационная оценка проводится в соответствии с таблицей.

Дегустационная оценка кальянной смеси

Показатель	Оценка, балл
Аромат	36
Вкус	36
Усилие при затяжке	10
Плотность дыма	10
Крепость	8

Органолептические показатели дыма (пара) смеси для кальяна: «аромат», «вкус», «усилие при затяжке», «плотность дыма» и «крепость» оцениваются в зависимости от интенсивности и качества.

1 Показатели аромата дыма смеси для кальяна

Аромат – показатель, характеризующий запах, который ощущается в процессе курения. Оценивается в зависимости от степени интенсивности и качества кальянной смеси, которые выражаются следующими показателями:

- приятный, гармоничный
- приятный
- простой, с оттенком грубости, грубый
- неприятный, дефектный

2 Показатели вкуса дыма смеси для кальяна

Вкус – показатель, характеризующий *суммарные* ощущения, воспринимаемые непосредственно органами вкуса при курении. Показатель включает отрицательные и положительные составляющие.

Отрицательными составляющими показателя «вкус дыма» смеси для кальяна (дефекты вкуса) являются: раздражение – щипание – обкладка.

Положительными составляющими показателя вкуса дыма смеси для кальяна в дегустационной оценке являются: полнота вкуса – послевкусие.

При отсутствии дефектов вкуса образец получает максимальную оценку в баллах. При увеличении степени интенсивности ощущения дефектов балльная оценка снижается.

2.1 «Раздражение» – показатель вкуса дыма смеси для кальяна, характеризующий степень раздражающего воздействия кальянного дыма на горло курильщика. Оценивается по степени интенсивности: отсутствует, слабое, среднее и сильное.

2.2 «Щипание» – показатель вкуса, характеризующий ощущение пощипывания слизистых оболочек рта, кончика языка и губ при курении кальяна и оценивается по степени интенсивности: отсутствует, слабое, среднее и сильное.

2.3 «Обкладка» – показатель вкуса, ощущаемый нёбом и языком как в процессе курения, так и после, в виде «налёта» различного характера (вяжущего, терпкого, маслянистого и др.), оценивается по степени интенсивности: отсутствует, слабая, редкая и сильная.

2.4 «Полнота вкуса» – показатель насыщенности и сбалансированности вкусовых ощущений при потреблении кальяна. Показатель оценивается по че-

тырем степеням интенсивности: полная, средняя, недостаточная и отсутствует.

2.5 «Послевкусие» – показатель вкуса, характеризующий остаточные ощущения в полости рта после курения. Показатель «послевкусие» имеет три характеристики: приятное, нейтральное и неприятное.

Для характеристики вкуса дыма смеси для кальяна определяется наличие и интенсивность всех показателей вкуса. Сумма баллов всех показателей является суммарной оценкой вкуса дыма смеси для кальяна.

3 Усилие при затяжке

«Усилие при затяжке» – показатель, характеризующий усилие, необходимое для вдыхания дыма при курении кальяна, зависящий от конструктивных особенностей кальяна и качественных характеристик смеси для кальяна.

Показатель «усилие при затяжке» оценивается в зависимости от степени прилагаемого усилия при вдыхании дыма кальянной смеси: слабое, среднее и сильное.

4 Плотность дыма

«Плотность дыма» – визуальный показатель насыщенности дыма, который зависит от сбалансированности работы элементов кальяна, качества угля и компонентов смеси для кальяна. Показатель имеет три характеристики: высокая, средняя и слабая.

5 Крепость дыма

«Крепость» – показатель, характеризующий способность кальянного дыма при его употреблении оказывать физиологическое воздействие на организм человека при курении, обусловленный наличием в дыме никотина и (или) монооксида углерода. Для характеристики крепости дыма смеси для кальяна определяется одна степень интенсивности и оценивается в баллах.

Итоговая дегустационная оценка образца смеси для кальяна рассчитывается дегустатором как сумма баллов по аромату, вкусу, усилию при затяжке, плотности дыма и крепости.

Литература

1. Миргородская, А.Г. Инновационная технология изготовления кальянных смесей пониженной токсичности / А.Г. Миргородская, М.В. Шкидюк // Экологическая продовольственная и медицинская безопасность человечества: матер. Первого Межд. конгресса (14-17 ноября 2011 г.). В 2 частях. Ч.2.–М., 2011.
2. Жабенцова, О.А. Технология изготовления низкотоксичной курительной смеси для кальяна / О.А. Жабенцова // Народное хозяйство. – 2012. – №4. – С. 67-73.