

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ТАБАКА, МАХОРКИ И
ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
(ГНУ ВНИИТТИ РОССЕЛЬХОЗАКАДЕМИИ)**
350072, г. Краснодар, ул. Московская, 42
тел/факс (861) 252-08-82
ОКПО 00497549, ОГРН 1032303432498
ИНН \ КПП 2311050287 / 231101001

Генеральному директору
ООО «Поинт Арт»
Черкасскому Валерию Яковлевичу,

Господину Княгинину Олегу
Владимировичу

01.12.2011г. _____ № 11/508
На № _____ от _____

Заключение

Интенсивно растущий рынок калянных табаков вызывает повышенный интерес как сторонников, так и противников потребления данного вида табачного изделия.

Несмотря на многочисленные рассуждения в интернете и различных печатных изданиях о вреде или безвредности курения каляна, систематические комплексные исследования и убедительные выводы, определяющие уровень токсичности дыма, его влияние на здоровье потребителя отсутствуют, как нет и показателей идентификации сенсорной оценки свойств дыма каляна. Решением этих вопросов на протяжении ряда лет занимается лаборатория технологии производства табачных изделий Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий.

Процесс образования дыма при курении каляна существенно отличается от курения сигареты. Калянный табак - это поликомпонентная смесь, основными ингредиентами которой являются табак, глицерин, мед (или патока), ароматизаторы, органолептически напоминающая варенье.

Горящий уголь, являясь внешним источником тепла, прогревает калянную смесь, поэтому дым каляна состоит из продуктов, образующихся при горении угля, испарении и возгонке продуктов из подогретой калянной смеси.

Проходя через жидкость, находящуюся в колбе, дым охлаждается и увлажняется. При правильном курении каляна тление табака не происходит, тлеет уголь. Калянная смесь не является горючим веществом из-за высокой влажности, а при отсутствии горения отсутствуют и продукты пиролиза, которые являются наиболее токсичными при курении сигареты. Температура курения в каляне около 250 °С. Основной составляющей дыма каляна является глицерин – нетоксичный продукт, который при нагревании переходит в летучее состояние и дает белый густой дым, который содержит монооксид углерода, оказывающий вредное воздействие на организм курильщика. В составе дыма отсутствует смола, так как это продукт пиролиза табака, а никотин обнаруживается в незначительных количествах, что обусловлено технологией изготовления калянных смесей.

Процесс курения сигарет происходит при совершенно других условиях. Температура в зоне горения достигает 900 °С, образующийся при этом дым содержит большое количество продуктов пиролиза, в том числе смолы, никотина и СО, содержание которых регламентировано Федеральным законом № 268 ФЗ Технический регламент на табачную продукцию от 22.12.2008 г.

В таблице приведены результаты опытов по сравнительной оценке дыма каляна и сигарет по показателям: влажный конденсат, никотин, монооксид углерода (СО). Были проанализированы образец калянной смеси типа муассиль, ароматизатор – клубника и

кальянные смеси, изготовленные по рецептурам и технологии, разработанным в лаборатории, а также сигареты промышленного производства. Анализ проводился в трехкратной повторности.

Исходные данные:

Объем затяжки:

- Сигарета - 35 мл.
- Кальянная смесь – 500 мл.

Количество затяжек:

- Сигарета – 6
- Кальянная смесь – 4
- При курении кальяна использовали натуральный древесный уголь.

образец	Содержание в дыме, %		
	Влажный конденсат	Монооксид углерода (CO)	Никотин
Муассиль промышл. пр-ва	2,1	0,36	0,03
Кальян. смесь, изготовл. в ВНИИТТИ КС 207 М	1,8	1,1	0
КС 312 Я	1,9	1,3	0
Сигарета, фильтр ацетатный	2,0	2,0	0,1

Опыт показал, что концентрация монооксида углерода в дыме кальяна ниже, чем в дыме сигарет, что не подтверждает мнение о большем вреде курения кальяна по сравнению с курением сигарет.

Делать более определенные выводы, опираясь только на полученные результаты, было бы преждевременно. Для подтверждения вредности курения кальяна необходимо проведение серьезных фундаментальных исследований.

Зам. директора по научной работе
и инновациям, канд. техн. наук



Е.В. Гиучих

Е.В. Гиучих

Зав. лабораторией технологии
производства табачных изделий, канд. техн. наук

А.Г. Миргородская

А.Г. Миргородская

Главный научный сотрудник
лаборатории технологии производства
табачных изделий, доктор техн. наук, проф.

И.И. Татарченко

И.И. Татарченко