

**Конференция Сторон  
Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе  
против табака**

Шестая сессия  
Москва, Российская Федерация, 13-18 октября 2014 г.  
Пункт 4.6 предварительной повестки дня

**FCTC/COP/6/14  
24 июля 2014 г.**

## **Текущая работа по Статьям 9 и 10 РКБТ ВОЗ**

### **Доклад ВОЗ**

#### **ВВЕДЕНИЕ**

1. Настоящий документ был подготовлен в соответствии с принятым Конференцией Сторон (КС) на ее пятой сессии (Сеул, Южная Корея, 12-17 ноября 2012 г.)<sup>1</sup> решением поручить Секретариату Конвенции предложить ВОЗ:

- (a) осуществлять мониторинг и внимательно следить за разработкой новых табачных изделий, включая изделия с потенциально «видоизмененными рисками», и представить Конференции Сторон доклад о любых таких разработках;
- (b) направить часть своей деятельности на изучение вопросов, содержащихся в разделе 12 справочного документа (Приложение 3 к документу FCTC/COP/5/9), в котором рассмотрены аспекты аддиктивности (или подверженности зависимости) как курительных, так и бездымных табачных изделий, остающиеся неизученными;
- (c) осуществлять мониторинг и изучать опыт стран и научные исследования, касающиеся сигарет с пониженной способностью вызывать возгорание;
- (d) определить меры, возможно, способные уменьшить токсичность как курительных, так и бездымных табачных изделий, привести фактические данные, подтверждающие эффективность таких мер, а также изучить опыт Сторон в этой области для рассмотрения КС;

---

<sup>1</sup> См. решение FCTC/COP5(6).

(e) составить, предоставить Сторонам и обновлять неисчерпывающий перечень токсичных компонентов и продуктов, выделяемых табачными изделиями, и рекомендовать наилучшие пути пользования такой информацией Сторонами;

(f) подготовить проект информационных материалов о мерах, рекомендованных в *Частичных руководящих принципах осуществления Статей 9 и 10 РКБТ ВОЗ*; и

(g) продолжить работу и сообщить о прогрессе, достигнутом в проверке методов аналитической химии в целях тестирования и измерения содержания и выделяемых продуктов.

2. Этот документ частично базируется на обсуждениях Исследовательской группы ВОЗ по регулированию табачных изделий (TobReg) в ходе ее седьмого заседания в Рио-де-Жанейро, Бразилия, 4-6 декабря 2013 года. Кроме того, информация о наличии и регулировании новых табачных изделий и сигарет с пониженной способностью вызывать возгорание собиралась с помощью опроса ВОЗ о табачных изделиях<sup>1</sup>, проведенного среди всех государств-членов. Ответы были получены от 90 стран, на которые приходится около 77% мирового населения. Четыре из этих стран не являются Сторонами<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Опросник ВОЗ по табачным изделиям, касающийся бездымных табачных изделий, электронных систем доставки никотина, сигарет с пониженной способностью вызывать возгорание и новых табачных изделий, был направлен всем государствам-членам ВОЗ. По состоянию на 9 апреля 2014 г. ответы на вопросы представили 90 стран, включая 86 Сторон РКБТ ВОЗ. Этими странами являются: Австралия, Австрия, Бахрейн, Бангладеш, Барбадос, Беларусь, Бельгия, Белиз, Бутан, Ботсвана, Боливия (Многонациональное государство), Бразилия, Бруней-Даруссалам, Камбоджа, Канада, Чили, Китай, Колумбия, Конго, Коста-Рика, Хорватия, Чешская Республика, Джибути, Доминика, Эквадор, Египет, Эстония, Фиджи, Финляндия, Франция, Габон, Грузия, Гана, Гватемала, Гондурас, Венгрия, Исландия, Индия, Индонезия, Иран (Исламская Республика), Ирак, Ямайка, Япония, Иордания, Лаосская Народно-Демократическая Республика, Латвия, Литва, Кения, Кувейт, Ливан, Малайзия, Мальдивские Острова, Мали, Мавритания, Мьянма, Монголия, Марокко, Нидерланды, Новая Зеландия, Никарагуа, Норвегия, Оман, Пакистан, Палау, Панама, Парагвай, Перу, Филиппины, Польша, Катар, Республика Корея, Российская Федерация, Словакия, Южный Судан, Испания, Судан, Суринам, Швеция, Сирийская Арабская Республика, Таиланд, Тонга, Тунис, Турция, Тувалу, Уругвай, Объединенные Арабские Эмираты, Соединенные Штаты Америки, Узбекистан, Вьетнам и Замбия.

<sup>2</sup> Страны, не нашедшие возможности заполнить вопросник, вероятно, испытывают нехватку кадровых ресурсов. Как следствие, результаты могут лучше отражать положение дел в странах, где борьба против табака ведется при наличии достаточных кадров.

## НОВЫЕ ТАБАЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

### Введение

3. Для того чтобы отнести то или иное табачное изделие к категории «новых»<sup>1</sup>, ВОЗ использует приведенные ниже критерии: помимо содержания табака, изделие должно соответствовать по меньшей мере одному из следующих требований:

- (a) в изделии применяется новая или нетрадиционная технология, например распыление табака в легкие или использование ментоловых капсул в сигаретных фильтрах;
- (b) тип изделия находится в продаже менее 12 лет, например растворимые табачные изделия, недавно появившиеся на рынках некоторых стран;
- (c) тип изделия находится в продаже более длительное время, но рыночная доля увеличилась в странах/регионах, где этот тип традиционно использовался редко, например бездымные табачные изделия, появившиеся в странах, где раньше их не было;
- (d) в рекламе изделий утверждается, либо опубликованы исследования, которые позволяют утверждать в рекламе таких изделий, что они снижают воздействие вредных химических веществ, содержащихся в табачном дыме. К таким потенциально менее вредным табачным изделиям (ПМВТИ) относятся, в частности, такие изделия, в которых табак не горит, а нагревается, и изделия с измененной структурой фильтра.

4. В рекламе новых изделий, якобы менее рискованных с точки зрения развития заболеваний, используются явные или завуалированные заявления в отношении здоровья. Хотя в целом концепция снижения риска для здоровья представляется конструктивной, оценить достоверность утверждений о снижении риска применительно ко многим таким изделиям затруднительно. По этой причине правительствам следует всегда рассматривать способность изделия (1) снижать содержание токсичных веществ в сигаретном дыме, вдыхаемом курильщиками, (2) влиять на результаты исследований токсичности и демонстрировать снижение токсичности, (3) влиять на биомаркеры воздействия табака у людей, (4) влиять на биомаркеры последствий для людей (то есть заболеваемость) и (5) проходить сенсорную оценку, например в составе диагностических комплексов при клинических исследованиях.

---

<sup>1</sup> Изделия, представляющие собой вариации традиционных сигарет, сигары, трубочный табак, самокрутки и табачные изделия для перорального употребления в странах, где такие изделия используются традиционно, были исключены. Кроме того, для целей настоящего документа электронные системы доставки никотина (ЭСДН) и фитосигареты также не считаются новыми табачными изделиями. КС был представлен отдельный доклад по ЭСДН (документ FCTC/COP/6/10).

## Мониторинг новых продуктов

5. Система отслеживания глобального распространения существующих и появления конкретных новых изделий отсутствует. В качестве примера, получившего всемирное распространение нового табачного изделия, можно привести кальян, который традиционно ассоциируется с Ближним Востоком и пожилыми людьми. Новые данные однако говорят об изменении этой ситуации. Кальян пользуется все большей популярностью у молодежи обоих полов далеко за пределами Ближнего Востока.

6. В ответах на опросник ВОЗ по табачным изделиям содержатся следующие примеры новых табачных изделий, появляющихся в разных странах:

(a) Растворимые табачные изделия<sup>1</sup>. Эти изделия впервые появились в 2001 г., и с тех пор их упаковка и состав претерпели существенные изменения. Например, одно из таких растворимых табачных изделий изначально предлагалось с «мягким» и «свежим» вкусом, но в последней версии остался лишь один, «мятный». В первых версиях растворимых изделий отмечалось рекордно низкое содержание табакспецифичных N-нитрозаминов (ТСН). В последнее время содержание ТСН незначительно выросло, и такие изделия по-прежнему остаются в категории «низконитрозаминовых»<sup>2</sup>.

(b) Ментоловые капсулы в сигаретном фильтре. Курильщик может по желанию раздавить капсулу и получить «глоток свежести» во вдыхаемом дыме.

(c) Испарители табака (вапорайзеры) Эти изделия не сжигают, а нагревают табачные смеси (имеется широкий ассортимент ароматов) в портативном устройстве. Курильщик вдыхает теплый табачный аэрозоль.

7. Результаты опроса ВОЗ приведены в Таблице 1<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> По данным проведенного ВОЗ в 2013 г. опроса такие растворимые изделия предлагаются в семи странах: Китае, Габоне, Индии, Республике Корея, Таиланде, Тунисе и Соединенных Штатах Америки.

<sup>2</sup> WHO Technical Report Series 989.

<sup>3</sup> В опросе ВОЗ 2013 г. содержалось следующее определение новых табачных изделий: «Новые табачные изделия похожи на обычные сигареты, но, предположительно, снижают токсичность вдыхаемого дыма и несут меньший риск привыкания за счет изменений, относящихся к используемому табаку или характеристикам фильтра, либо за счет добавления новых веществ. Кроме того, следует рассматривать также изделия перорального применения, которые рекламируются как менее опасные, чем обычные сигареты, за счет снижения содержания в дыме канцерогенных элементов и сокращения пассивного курения. Электронные сигареты, кальян, снюс и бездымные табачные изделия исключаются, поскольку им будет посвящен отдельный опрос.

**Таблица 1. Число стран (и доля мирового населения, приходящаяся на эти страны), прошедших в 2013 г. опрос ВОЗ в отношении новых табачных изделий**

|                                                                                            | Да                                      | Нет                        | Неизвестно                 | Нет ответа                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Наличие в продаже в стране новых табачных изделий                                          | 13 государств-членов (28%) <sup>1</sup> | 62 государства-члена (21%) | 15 государств-членов (28%) | Все 90 стран ответили      |
| Утверждения об измененном уровне риска, сниженном уровне риска и свойствах, снижающих вред | 9 государств-членов (26%)               | 11 государств-членов (7%)  | 12 государств-членов (6%)  | 58 государств-членов (38%) |
| Регулирование производства новых табачных изделий                                          | 26 государств-членов (26%)              | 51 государство-член (44%)  | 8 государств-членов (4%)   | 4 государства-члена (3%)   |
| Регулирование сбыта новых табачных изделий                                                 | 33 государства-члена (27%)              | 45 государств-членов (43%) | 8 государств-членов (4%)   | 4 государства-члена (3%)   |

(а) Производство, распространение и сбыт новых табачных изделий регулируются в 26 странах (на которые приходится 26% мирового населения), 33 странах (27%) и 39 странах (32%), соответственно. Однако лишь 13 стран (28%) сообщили, что новые табачные изделия продаются на их рынке. Регулирование производства, распространения и сбыта может быть причиной ограниченного предложения, о котором сообщают страны. Из этих 13 стран новые изделия производятся промышленным способом лишь в 1 стране (3%), импортируются в 7 стран (1%), как производятся в стране, так и импортируются в 2 странах (21%), в остальных странах источник поставок неизвестен.

(б) Производители и распространители в 9 странах (26%) заявляют, что их продукция обладает свойствами, позволяющими изменить уровень риска, снизить уровень риска и уменьшить вред. В одной из этих 9 стран и еще в пяти дополнительных странах характеристики и/или состав новых табачных изделий регулируются как потенциально вредные для здоровья. Около 25% населения мира живет в этих 6 странах.

(с) Государственные лицензии на продажу требуются в 11 странах (28%), не требуются в 19 странах (30%), по остальным странам информации нет.

<sup>1</sup> Проценты в скобках обозначают долю мирового населения, которая приходится на соответствующие страны.

(d) В 44 странах (34%) действуют нормы, регулирующие продажу новых табачных изделий несовершеннолетним. Минимальный возраст для покупки варьируется от 16 лет до 21 года в тех странах, где он предусмотрен.

(e) В 41 стране (35%) действуют широкие запреты на рекламу, продвижение и спонсорство новых табачных изделий. В то же время в 32 странах запретов на рекламу, продвижение и спонсорство новых табачных изделий нет.

## **Выводы**

8. Необходимо вести более эффективный мониторинг наличия в продаже и регулирования новых табачных изделий, выходящих на международный рынок на национальном и глобальном уровнях. Также необходимо систематически собирать данные исследований по этим изделиям с помощью механизма проведения обзора, который был протестирован и испытан на практике, для обеспечения последовательности и применимости результатов. Такая информация необходима для ориентации усилий в деле борьбы против табака и для понимания возможных последствий для общественного здравоохранения. Анализ исследований, касающихся табачной промышленности, указывает на то, что в ближайшем будущем будет появляться все больше изделий и новшеств.

9. Потенциальное воздействие появившихся в последнее время новых табачных изделий на общественное здравоохранение неясен. Основные озабоченности включают: (1) неизвестные потенциальные факторы токсичности; (2) рост или сохранение уровня распространенности употребления табака за счет появления новых курильщиков, возврата бросивших к курению и дальнейшее употребление табака теми, кто в иных обстоятельствах мог бы отказаться от курения; (3) параллельное использование новых табачных изделий и сигарет; (4) «стартовый» потенциал новых табачных изделий, употребление которых может со временем привести к курению сигарет.

10. Необходимы дальнейшие исследования по таким аспектам, как токсичность новых изделий, потенциал привыкания к ним, а также их восприятие и особенности употребления. Такая информация поможет лучше понять потенциал новых изделий по увеличению или снижению вреда для здоровья отдельных лиц и населения в целом.

11. Стороны могут рассмотреть возможность запрета новых табачных изделий, по которым отсутствуют доказательства того, что по сравнению с уже присутствующими на рынке сгорающими изделиями они менее вредны для здоровья.

## **ПОТЕНЦИАЛ ПРИВЫКАНИЯ И ЗАВИСИМОСТИ: СОКРАЩЕНИЕ НИКОТИНА**

### **Введение**

12. Никотин — мощное наркотическое вещество, вызывающее привыкание, создающее психоактивные эффекты и сигналы «вознаграждения» при дозах менее 1 мг на сигарету и менее 0,1 мг на затяжку. По сравнению с любыми другими табачными

изделиями сигареты особенно эффективны как средство доставки никотина в организм и поэтому именно на них направлены основные усилия политики по снижению потреблению никотина. Никотин играет ключевую роль в формировании привыкания к табаку, но другие факторы и химические вещества в табаке также приводят к зависимости.

13. При разработке мер по снижению никотиновой зависимости, в соответствии со статьей 5.2(b) Конвенции, Стороны могут принять во внимание изложенную ниже стратегию регулирования в целях сокращения потребления никотина. Такая стратегия направлена на существенное снижение дозы никотина во всех сигаретах до уровней, которые не вызывают физиологическую и/или психологическую зависимость и не поддерживают зависимость, уже существующую. Необходимо особо отметить отличие этого подхода от характерной для XX века рекламы сигарет «с низким содержанием смол и никотина», в которых в действительности содержались дозы никотина, вызывающие привыкание.

14. Имеющиеся данные<sup>1</sup> говорят о том, что стратегия сокращения потребления никотина может в значительной мере способствовать:

- (a) снижению частоты перехода «балующихся» курением к систематическому курению и приобретению зависимости;
- (b) ограничению курения среди определенной части заядлых курильщиков в результате угасания поведенческих реакций; и
- (d) отказу от курения и сокращению числа возобновляющих курение после отказа.

15. Хотя сокращение потребления никотина в рамках этой стратегии, как ожидается, должно существенно снизить привыкание среди потребителей, следует признать, что такая политика может:

- (a) привести к более широкому использованию альтернативных, менее вредных источников никотина среди лиц, не способных полностью отказаться от никотина. Этот эффект не является намеренным следствием политики сокращения потребления никотина, но должен учитываться при планировании общей политики стран в отношении табака и никотина;
- (b) оказаться неэффективной для предотвращения систематического употребления курильщиками изделий с очень низким содержанием никотина.

16. Реализация политики сокращения потребления никотина должна осуществляться на основе комплексной программы, включающей:

---

<sup>1</sup> Technical Report Series, forthcoming.

- (a) информационно-просветительскую стратегию в области общественного здравоохранения. Просветительская работа среди населения и работников здравоохранения должна вестись как перед внедрением политики, так и по ходу ее осуществления: это поможет распространить информацию о рисках и обеспечить поддержку и соблюдение законодательных норм;
- (b) разработку эффективных и доступных по цене методов лечения никотиновой зависимости и альтернативных форм никотина для помощи зависимым курильщикам, испытывающим синдром отмены;
- (c) возможности для наблюдения за рынком и тестирования новых изделий. Проводить стратегию сокращения потребления никотина в отсутствие развитого потенциала наблюдения за рынком и тестирования новых изделий не рекомендуется;
- (d) систематическую исследовательскую работу по оценке, среди прочего:
  - (i) вероятной распространенности и последствий курения сигарет с пониженным содержанием никотина среди некурящих подростков, некурящих взрослых и курильщиков без никотиновой зависимости, а также их потенциала как «стартовых» изделий, употребление которых подростками может приводить к злоупотреблению никотином или другими наркотическими средствами; и
  - (ii) длительного использования сигарет с пониженным содержанием никотина и долгосрочного влияния на поведение курильщиков.

### **Эксплуатационный стандарт в отношении содержания никотина**

17. Максимальная доза никотина в сигаретах, несущая риск развития зависимости, может отличаться, и, по всей видимости, в случае молодежи она ниже. Таким образом, соображения осторожности диктуют ограничение максимальной дозы никотина, которая должна быть настолько низкой, насколько это технически возможно: в настоящее время это около 0,1 мг никотина на 1 г табака<sup>9</sup>. Исследовательская группа ВОЗ по нормативному регулированию табачных изделий рекомендует установить такой уровень в качестве стандартного. Следует особо отметить, что этот стандарт базируется на фактическом содержании никотина<sup>1</sup>, а не на оценках ИСО. Большинство сигарет с содержанием никотина по ИСО 0,1 мг в действительности содержат многократно более высокие дозы никотина, в результате чего курильщики получают дозы никотина, вызывающие и поддерживающие зависимость.

18. Существуют убедительные данные в пользу того, что сигареты с очень низким содержанием никотина и положительными субъективными отзывами будут

---

<sup>1</sup> Сеть табачных лабораторий ВОЗ (TobLabNet) разработала стандартную аналитическую процедуру для определения содержания никотина в табаке сигарет. См. [http://who.int/tobacco/publications/prod\\_regulation/789241503907/en/](http://who.int/tobacco/publications/prod_regulation/789241503907/en/).

пользоваться высоким коммерческим спросом, несмотря на технические проблемы, связанные с сохранением характеристик сенсорного восприятия дыма и привлекательности для курильщиков. Такая политика, очевидным образом, влечет за собой ограничения для сигарет с высоким риском зависимости или привыкания, однако это не равноценно полному запрету сигарет.

19. Компенсаторное поведение, проявляющееся у курильщиков, перешедших на сигареты с высокой степенью вентиляции, не отмечается в случае употребления сигарет с содержанием никотина, сниженным до 0,1 мг на 1 г табака. Это разительно отличается от хорошо задокументированного компенсаторного поведения, вызываемого сигаретами с низкими рейтингами по ИСО, которые в действительности разработаны для того, чтобы курильщики могли получать высокие, вызывающие зависимость дозы никотина за счет более интенсивного курения.

20. При этом политика сокращения потребления никотина требует внимательного мониторинга дизайна табачных изделий для предотвращения манипуляций физическими или химическими параметрами производства сигарет, которые могут приводить к потенциально вредным изменениям в поведении.

## **Выводы**

21. Сторонам РКБТ ВОЗ следует серьезно рассмотреть возможность введения норм, устанавливающих реальное содержание никотина в сигаретах на уровне ниже 0,1 мг на грамм табака; такие нормы должны вводиться в контексте комплексной программы регулирования всех изделий, содержащих никотин и табак, как указано выше в пункте 16.

22. По практическим соображениям предпочтительнее установить одну конкретную дату начала действия такого эксплуатационного стандарта, чем растягивать внедрение соответствующей политики на длительный срок, например на 10 лет. Научные исследования поддерживают такой оперативный подход, хотя однозначные данные, которые говорили бы в пользу постепенного или резкого сокращения потребления никотина с точки зрения непредвиденных последствий, отсутствуют.

23. Исследовательская группа ВОЗ по регулированию табачных изделий продолжит анализ имеющихся научных данных и будет предоставлять информацию по вопросам, поднятым в Приложении 3 документа FCTC/COP/5/9.

## **СИГАРЕТЫ С ПОНИЖЕННОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ВЫЗЫВАТЬ ВОЗГОРАНИЕ**

24. Сигареты с пониженной способностью вызывать возгорание (ПСВВ) конструируются так, чтобы иметь (а) способность к самозатуханию, когда ими не затягиваются длительное время и/или (б) измененные характеристики тления, что позволяет снизить пожароопасность, даже если сигарета попала на легковоспламеняющиеся предметы, такие как матрасы и мягкая мебель. Стандарт для ПСВВ устанавливает максимальную долю (в процентах) сигарет в выборке, которые не затухли самостоятельно, в целях снижения вероятности возникновения пожаров. Стандарты для ПСВВ описаны в пункте 3.3.2.1 *Частичных руководящих принципов*

осуществления Статей 9 и 10 РКБТ ВОЗ, в частности, в подпункте 3.3.2.1(iii) Сторонам рекомендуется ввести требование о соответствии сигарет единому стандарту ПСВВ.

### Результаты опроса ВОЗ

25. Все 50 штатов США, Австралия, Канада, Исландия, Южная Африка и все 28 государств – членов Европейского союза приняли стратегии, требующие обеспечения ПСВВ. На эти страны приходится примерно 20% мирового населения, которое потребляет около 20% производимых в мире сигарет; большинство этих государств можно отнести к странам с высоким уровнем доходов<sup>1</sup>. Дополнительные затраты на производство ПСВВ-сигарет невелики и покрываются самими производителями.

26. Из 90 стран, предоставивших ответы на опрос ВОЗ по табачным изделиям, 17 сообщили о наличии законодательных требований к ПСВВ-качествам производимых сигарет. Восемнадцать стран (4% населения планеты) – 17 стран, в которых предусмотрены требования и одна страна без таковых – в четырех из шести регионов ВОЗ<sup>2</sup> сообщили, что они приняли технические стандарты для ПСВВ. Таким образом, не все страны, в которых проводится политика по ПСВВ, приняли технические стандарты.

27. ПСВВ-сигареты производятся в 13 странах (8%) и импортируются в 19 стран (8%). С помощью опроса были установлены следующие экспортеры: Канада, Китай, Чешская Республика, Венгрия, Литва, Нидерланды, Новая Зеландия, Республика Корея и Соединенные Штаты Америки.

28. Двадцать четыре страны (7%) сообщили о пожарах и/или погибших в пожарах, вызванных курительными принадлежностями.

**Таблица 2. Число стран (и доля мирового населения, приходящаяся на эти страны), прошедших в 2013 г. опрос ВОЗ в отношении ПСВВ**

|                                                                         | Да                        | Нет                        | Неизвестно               | Нет ответа               |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Наличие законодательных требований к ПСВВ-качествам реализуемых сигарет | 18 государств-членов (5%) | 65 государств-членов (70%) | 5 государств-членов (1%) | 2 государства-члена (1%) |
| Наличие технических стандартов для ПСВВ-сигарет                         | 19 государств-членов (5%) | 61 государство-член (70%)  | 6 государств-членов (1%) | 4 государства-члена (1%) |

<sup>1</sup> Connolly GN, O'Connor RJ. Research and monitoring and scientific development with respect with respect to Reduced Ignition Propensity cigarettes. Prepared for the 7th Meeting of the WHO Study Group on Tobacco Product Regulation, Rio de Janeiro, Brazil, 3-5 December, 2013 (p.2).

<sup>2</sup> Африканский регион, Региона стран Америки, Европейский регион и Регион Западной части Тихого океана.

|                                                                                           | Да                           | Нет                          | Неизвестно                    | Нет ответа                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Зарегистрированы пожары и/или погибшие в пожарах, вызванных курительными принадлежностями | 24 государства-члена<br>(7%) | 31 государство-член<br>(30%) | 24 государства-члена<br>(12%) | 11 государств-членов<br>(27%) |

### Опыт стран в отношении принятия и реализации политики по ПСВВ

29. Опыт стран, в которых были приняты нормативные акты по ПСВВ, говорит о том, что для успешного принятия таких законов необходимы следующие ключевые шаги: (1) формирование коалиции заинтересованных групп, объединяющих ученых, потребителей, должностных лиц, занимающихся общественным здравоохранением и пожарной безопасностью, с целью сбора данных о вызванных сигаретами возгораниях, разработки соответствующих законодательных инициатив и взаимодействия с директивными органами; (2) разработка единого стандарта для всех законодательных органов, что упрощает принятие норм и устраняет дискуссии с представителями промышленности о необходимости разработки нескольких разновидностей ПСВВ-сигарет; (3) наличие достоверных фактических данных о вреде, который наносят вызванные сигаретами пожары; и (4) законодательная база, которая требует соблюдать единый стандарт, но не предписывает конкретный дизайн сигарет.

30. В странах, где введены в действие законы о ПСВВ, собирается информация о выполнении этих законов. Данные из Канады говорят о том, что крупные производители в целом систематически обеспечивают соблюдение, а среди более мелких производителей этот показатель растет. Крупные производители, которые занимают 97% канадского рынка, вскоре после введения в действие закона о ПСВВ обеспечили соответствие своей продукции требованию, по которому не соответствовать стандарту могут 25% или менее сигарет в партии. Применительно ко всем производителям через несколько лет после принятия закона о ПСВВ лишь 10% или менее партий не соответствовали требованиям.

31. Оценка воздействия стандартов ПСВВ на число вызванных сигаретами возгораний и их жертв затрудняется рядом факторов, включая нехватку данных или низкое качество отчетности по возгораниям, относительно короткий срок действия стандартов ПСВВ, общее снижение числа возгораний за последние десятилетия, принятие законов о чистом воздухе и снижение возгораемости материалов (матрасов, мягкой мебели). Несмотря на эти ограничения, две страны провели аналитически строгие исследования, результаты которых говорят о сокращении числа вызванных сигаретами возгораний примерно на 30% в результате введения норм по ПСВВ.

### Выводы

32. В соответствии с пунктом 3.3.2.1(iii) *Частичных руководящих принципов осуществления Статей 9 и 10 РКБТ ВОЗ* Сторонам рекомендуется ввести требование о соответствии сигарет единому стандарту ПСВВ с учетом национальных особенностей и

приоритетов<sup>1</sup>. Если Стороны примут такое требование, то все производители должны будут выпускать сигареты с ПСВВ-качествами.

33. Все затраты на обеспечение ПСВВ-качеств рекомендуется возложить на производителя. При этом страны, не обладающие достаточными возможностями для проверки соблюдения требований, могут требовать от производителей представлять заявления об обеспечении соответствия требованиям либо прибегать к сторонним услугам по сертификации.

34. Настоятельно рекомендуется установить эксплуатационный стандарт ПСВВ на уровне 10%, что, как показывает практика, вполне достижимо. В этом случае, вероятно, потребуется увеличение размера тестируемых партий для обеспечения надлежащей достоверности испытаний.

35. Выполнение этих рекомендаций потребует тесного сотрудничества между ведомствами и пожарной охраной, создания единого координационного центра по стандартам ПСВВ, проведения среди Сторон РКБТ ВОЗ и должностных лиц пожарных служб опроса о влиянии стандартов ПСВВ, внедрения единого стандарта учета возгораний и изыскания средств для финансирования этих мероприятий.

36. Рекомендуется продолжить исследовательскую работу и получить от всех стран и регионов, в которых действуют законы по ПСВВ, данные по воздействию таких законов на здоровье населения и на численность вызванных курением сигарет возгораний, сопутствующих травм и жертв.

## **РЕГУЛИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ В ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЯХ**

37. В табачном дыме содержится более 7000 различных химических веществ, из которых по меньшей мере 70 вызывают рак. В следующем разделе настоящего доклада рассматривается возможное внедрение стратегии регулирования содержания токсичных веществ и приводится приоритетный перечень 38 токсичных веществ.

### **Стратегия регулирования и значимость для общественного здравоохранения**

38. Цель стратегии регулирования содержания токсичных веществ заключается в том, чтобы довести содержание канцерогенов в табачных изделиях до самых низких уровней, возможных при существующих на сегодняшний день технологиях. При этом перед стратегией регулирования содержания токсичных веществ не стоят такие задачи, как снижение риска или вреда путем перехода от одних табачных изделий к другим или выработка рекомендаций в отношении перехода на те или иные табачные изделия в целях снижения вреда для здоровья. Она лишь закладывает основу для мероприятий по контролю и изменению методов производства.

---

<sup>1</sup> См. [http://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/article\\_9and10/ru/](http://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/article_9and10/ru/).

39. На сегодняшний день не существует научно обоснованных подтверждений того, что снижение содержания отдельных токсичных веществ в сигаретном дыме, измеренное аппаратными средствами, равнозначно снижению воздействия таких веществ на человека в реальных условиях или способствует снижению риска развития заболевания. Установление более низких уровней содержания токсичных веществ и изъятие из продажи брендов с высоким содержанием таких веществ не должно означать, что оставшиеся в продаже бренды безопасны или менее опасны по сравнению с изъятыми, и не должно приравниваться к их одобрению на государственном уровне как безопасных.

40. Стратегия регулирования содержания токсичных веществ не предусматривает обязательного наличия доказанной связи между пониженным содержанием того или иного конкретного токсичного вещества и пониженным риском развития того или иного заболевания. Стратегия предусматривает лишь получение информации о вреде того или иного вещества и разработку процессов для снижения его содержания или полного изъятия. Таким образом, соответствие этим нормам не дает права утверждать, что конкретный бренд безопасен или менее опасен, чем другие<sup>1</sup>.

41. В рамках такой стратегии регулирующие органы обязаны предотвратить дезинформацию населения на основе результатов рекомендованной стратегии тестирования и регулирования, учитывая ограничения существующих научных методов.

#### **Отбор токсичных веществ для регулирования максимальных уровней**

42. Накоплены убедительные данные в отношении того, какие именно вещества в табачном дыме представляют угрозу для здоровья, но данных о снижении вреда в зависимости от снижения содержания конкретных компонентов дыма недостаточно. Крайне мало известно о мероприятиях Сторон по снижению содержания конкретных токсичных веществ.

43. Для того чтобы оценить потенциальный вред от составляющих табака, необходимо знать как их содержание в дыме, так и их токсичность, а также особенности их взаимодействия с другими компонентами сигаретного дыма. У нас, однако, по-прежнему нет полной ясности в отношении сложных взаимосвязей между ними, поскольку известная токсичность дыма объясняет возникновение болезней у людей лишь частично.

44. ВОЗ составила перечень токсичных веществ для анализа на предмет возможного ввода ограничений по токсичности. Это было сделано на основе следующих факторов: данные по токсичности применительно к людям и животным, индексы токсичности, диапазон содержания токсичных веществ в продукции разных производителей, потенциал снижения содержания токсичного вещества, а также содержание

---

<sup>1</sup> Доклад Исследовательской группы ВОЗ по регулированию табачных изделий о научном обосновании регулирования табачных изделий. Geneva, World Health Organization; 2007 (WHO Technical Report Series, No. 945; [http://www.who.int/tobacco/global\\_interaction/tobreg/9789241209458.pdf?ua=1](http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/9789241209458.pdf?ua=1)).

составляющих твердой и газовой фаз и химических соединений в сигаретном дыме. В перечень вошли соединения, вызывающие сердечно-сосудистые, легочные и онкологические заболевания. Самым важным критерием для отбора соединений, которые будут регулироваться, стало наличие данных, подтверждающих токсичность<sup>1</sup>. По мере совершенствования нашего понимания химии дыма и появления новых данных о токсичности тех или иных веществ в перечень могут вноситься изменения<sup>2</sup>.

45. Исследовательская группа ВОЗ по регулированию табачных изделий и Международное агентство по изучению рака (МАИР) учредили рабочую группу для установления предельных уровней содержания в табачном дыме токсичных веществ<sup>2</sup>. В Таблице 3 перечислено девять вошедших в первоначальную версию перечня токсичных веществ, содержание которых рекомендуется снизить до предварительных нормативных уровней. Для получения этих показателей были изменены параметры машинного прокуривания (более интенсивные затяжки, все отверстия в фильтре закрыты). Исследовательская группа ВОЗ по регулированию табачных изделий рекомендует регулирующим органам использовать такие параметры при внедрении предлагаемой стратегии регулирования. Нормативный уровень NNK и NNN был снижен до уровня, находящегося ниже среднего показателя по проанализированной выборке. Для других токсичных веществ предварительно был рекомендован уровень 125% от среднего значения, что отражает несколько более высокую неопределенность относительно того, насколько содержание этих веществ может быть снижено при использовании существующих подходов.

**Таблица 3. Токсичные вещества, содержание которых рекомендуется установить на более низком уровне**

| Токсичное вещество | Концентрация, мкг/мг никотина     |                               | Уровень                     |
|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|                    | Международные бренды <sup>a</sup> | Канадские бренды <sup>b</sup> |                             |
| NNK                | 0,072                             | 0,047                         | Средний по выборке          |
| NNN                | 0,114                             | 0,027                         | Средний по выборке          |
| Ацетальдегид       | 860                               | 670                           | 125% от среднего по выборке |
| Акролеин           | 83                                | 97                            | 125% от среднего по выборке |
| Бензол             | 48                                | 50                            | 125% от среднего по выборке |
| Бенз(а)пирен       | 0,011                             | 0,011                         | 125% от среднего по выборке |
| Бутадиен-1,3       | 67                                | 53                            | 125% от среднего по выборке |

<sup>1</sup> Advisory note on “fire-safer” cigarettes: approaches to reduced ignition propensity. Geneva, World Health Organization; 2008 (WHO Technical Report Series, No. 951, pp.17–32; [http://www.who.int/tobacco/global\\_interaction/tobreg/who\\_tsr.pdf](http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/who_tsr.pdf)).

<sup>2</sup> Доклад Исследовательской группы ВОЗ по регулированию табачных изделий о научном обосновании регулирования табачных изделий. Geneva, World Health Organization; 2007 (WHO Technical Report Series, No. 945; [http://www.who.int/tobacco/global\\_interaction/tobreg/9789241209458.pdf?ua=1](http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/9789241209458.pdf?ua=1)).

| Токсичное вещество | Концентрация, мкг/мг никотина     |                               | Уровень                     |
|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|                    | Международные бренды <sup>a</sup> | Канадские бренды <sup>b</sup> |                             |
| Оксид углерода     | 18400                             | 15400                         | 125% от среднего по выборке |
| Формальдегид       | 47                                | 97                            | 125% от среднего по выборке |

NNK, 4-(*N*-нитрозометиламин)-1-(3-пиридил)-1-бутанон; NNN, *N*-нитрозононикотин

<sup>a</sup> Данные по Counts et al., 2005

<sup>b</sup> По данным, предоставленным Министерству здравоохранения Канады, кроме брендов с содержанием NNN на мг никотина > 0,1 нг, что исключает большинство брендов из США и «Голуаз». ([http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/tobac-tabac/legislation/reg/indust/constitu\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/tobac-tabac/legislation/reg/indust/constitu_e.html))

46. Выше приведены предложения по регулированию рынка сигарет, при этом логичным и научно обоснованным продолжением такой стратегии могло бы стать снижение концентрации токсичных веществ, присутствующих и в бездымных видах табачных изделий. Регулирование бездымного табака путем введения нормативных ограничений на концентрацию отдельных канцерогенов представляется желательным и осуществимым. Предельный уровень, рекомендованный для ТСН (NNN плюс NNK), составляет 2 мкг на грамм сухого веса табака, а для бенз(а)пирена – 5 нг. В бездымном табаке были выявлены следующие токсичные вещества, соответствующие критериям канцерогенов первой группы по классификации МАИР («достаточные» данные за канцерогенность у людей): бенз(а)пирен, формальдегид, NNN, NNK, мышьяк, соединения никеля, полоний-210, уран-235, уран-238, бериллий, кадмий и хром<sup>1</sup>.

47. Кроме того, в табачном листе, переработанном табаке (как в сигаретах, так и в бездымных изделиях), табачном дыме и бездымном табаке были обнаружены тяжелые металлы. Эти металлы впитываются табаком из почвы и загрязненного воздуха, а также привносятся в результате сельскохозяйственных процессов культивации, выдержки и переработки. Содержание металлов в табачных изделиях варьируется в широких пределах в зависимости от места произрастания табака. Последствия попадания металлов с канцерогенным и иным токсическим воздействием непосредственно в легкие и на слизистую оболочку рта вызывает большую озабоченность, особенно в сочетании с другими известными канцерогенами, раздражителями (такими как полициклические ароматические углеводороды, никель, кобальт и хром в некоторых формах) и токсичными веществами в дыме. В ряде табачных изделий обнаружены следующие металлы с канцерогенными свойствами: мышьяк, кадмий, свинец и никель, а также радиоактивные вещества полоний-210 и свинец-210.

## Выводы

48. Содержание некоторых токсичных веществ в табачных изделиях можно снизить. Для этого замеряется концентрация известных токсичных веществ в табачном дыме,

<sup>1</sup> Исследовательская группа ВОЗ по регулированию табачных изделий. Report on the scientific basis of tobacco product regulation. Geneva, World Health Organization; 2009(WHO Technical Report Series, No. 955; [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241209557\\_eng.pdf?ua=1](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241209557_eng.pdf?ua=1)).

получаемом при стандартизированных условиях. Однако эта стратегия не опирается на измерение реального или оценочного риска и влияния на здоровье человека и потому не может использоваться для количественного определения снижения воздействия на здоровье человека и риска развития заболевания.

49. Рассматривать возможность внедрения любого подхода к регулированию токсичности имеет смысл, только если:

- (a) такой подход непосредственно предусматривает запрет на использование результатов предлагаемых исследований в рекламных целях или иным образом при взаимодействии с потребителем, включая упоминание на маркировке изделий;
- (b) производителям будет запрещено делать заявления о том, что тот или иной бренд соответствует введенным государством нормам, и публиковать рейтинги брендов по результатам исследований;
- (c) государственные органы будут отслеживать точность сообщений в новостях и рекламных материалах предприятий табачной промышленности и безотлагательно принимать коррективные меры для предотвращения дезинформации потребителей.

50. Внедрение любого подхода к регулированию токсичности также требует, чтобы:

- (a) производители тестировали свою продукцию на предмет содержания указанных токсичных веществ и сообщали результаты соответствующим государственным органам;
- (b) государственные органы проверяли табачные смеси как в сгорающих, так и в несгорающих изделиях и сопоставляли результаты с данными, предоставленными производителями.

51. Отдельным странам, которые планируют заняться регулированием токсичности, рекомендуется установить нормативные показатели снижения для изделий, реализуемых на их рынках, и стремиться к отсутствию в продаже брендов и изделий с наиболее высоким содержанием токсичных веществ.

## **ПРИОРИТЕТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ**

52. На заседании, прошедшем в декабре 2013 г. в Рио-де-Жанейро, Исследовательская группа ВОЗ по регулированию табачных изделий составила приоритетный перечень из 38 токсичных веществ (из более чем 7000 химических веществ, содержащихся в сигаретном дыме). См. Таблицу 4. Приоритетный перечень был составлен на основе восьми существующих неисчерпывающих перечней токсичных веществ (Министерства здравоохранения Канады<sup>1</sup>, RIVM<sup>1</sup>, Управления

---

<sup>1</sup> См. <http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/tobac-tabac/legislation/reg/indust/method/index-eng.php#main>

лесного хозяйства США<sup>2</sup>, Counts<sup>3</sup>, Dybings and Fowles<sup>4</sup>, анализируемых веществ Хоффмана<sup>5</sup>, Philip Morris – австралийские бренды<sup>6</sup> и Philip Morris – канадские бренды<sup>7</sup>), при этом его авторы искали сбалансированный подход к снятию имеющихся озабоченностей в реальных условиях режима регулирования.

53. Неисчерпывающий приоритетный перечень веществ, содержащихся в табаке и сигаретном дыме, основан на следующих критериях:

- (a) присутствие в сигаретном дыме конкретных химических веществ в концентрации, токсичной для курильщиков в соответствии с достоверными научными индексами токсичности;
- (b) вариация концентраций среди различных брендов сигарет в существенно более широком диапазоне, чем для повторных измерений продукции одного бренда; и
- (c) наличие технологий, позволяющих сократить концентрацию токсичного вещества в дыме, если будет введено ограничение предельного уровня.

## Выводы

54. Сторонам рекомендуется использовать приведенный ниже перечень для начала мониторинга содержания химических веществ в табаке и сигаретном дыме на их рынках и в дальнейшем осуществлять его регулирование, как того требует Статья 9 РКБТ ВОЗ. Приоритетный перечень подлежит периодическому пересмотру по мере появления новых данных.

55. Приоритетный перечень содержания химических веществ в табаке и выделяемых продуктах рекомендован для стандартных сигарет, однако может использоваться и применительно к другим курительным табачным изделиям, таким как нестандартные сигареты (например, тонкие), сигары, кальян, трубка и самокрутки.

<sup>1</sup> См. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3084482/>.

<sup>2</sup> См. <http://www.fda.gov/TobaccoProducts/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/ucm297786.htm>.

<sup>3</sup> Counts ME, Morton MJ, Laffoon SW, Cox RH, Lipowicz PJ. Smoke composition and predicting relationships for international commercial cigarettes smoked with three machine-smoking conditions. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*. 2005;41(3):185–227.

<sup>4</sup> Fowles J, Dybing E. Application of toxicological risk assessment principles to the chemical toxicants of cigarette smoke. *Tobacco Control*. 2003;12:424–30.

<sup>5</sup> См. [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-74775-5\\_3](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-74775-5_3) OR <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0940299308000134>

<sup>6</sup> См. [http://www.comcarelink.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/14F3E74C2B8CFB98CA257BF0001DE830/\\$File/pmorris.pdf](http://www.comcarelink.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/14F3E74C2B8CFB98CA257BF0001DE830/$File/pmorris.pdf).

<sup>7</sup> См. [http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/tobac-tabac/legislation/reg/indust/constitu\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/tobac-tabac/legislation/reg/indust/constitu_e.html).

56. Любые мероприятия по мониторингу и регулированию состава и выделяемых продуктов табачных изделий должны проводиться с учетом существующих проверенных методов сети табачных лабораторий ВОЗ<sup>1</sup>. Что касается еще не разработанных методов, то Сети табачных лабораторий ВОЗ следует на приоритетной основе разработать стандартизированные методы исследований для определения содержания:

- (a) кадмия и свинца;
- (b) никотина в дыме кальяна;
- (c) никотина, ТСН и бенз(а)пирена в бездымных табачных изделиях.

57. Регулировать содержание смол странам не рекомендуется. Некоторые Стороны включают смолы в свою нормативную политику, но в приоритетный перечень токсичных веществ в табачном дыме они не входят, поскольку состав таких смол варьируется количественно и качественно в разных изделиях, что затрудняет достоверные исследования и измерения.

58. Вновь подчеркнем, что данные для каждого бренда по составу изделий и выделяемым ими продуктам должны предоставляться табачной промышленностью, расходы на исследование продукции на предмет соответствия требованиям должна нести табачная промышленность, как это уже согласовано в *Частичных руководящих принципов осуществления Статей 9 и 10 РКБТ ВОЗ*.

**Таблица 4 Приоритетный перечень токсичных веществ в составе табачных изделий и выделяемых ими продуктов**

|                   |                                                     |                          |                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Ацетальдегид      | Ацетон                                              | Акролеин                 | Акрилонитрил      |
| 1-аминонафталин   | 2-аминонафталин                                     | 3-аминобифенил           | 4-аминобифенил    |
| Аммиак            | Бензол                                              | Бенз(а)пирен             | Бутадиен-1,3      |
| Бутиральдегид     | Кадмий                                              | Оксид углерода           | Катехол           |
| m-+p-крезол       | o-крезол                                            | Кротоноальдегид          | Формальдегид      |
| Цианистый водород | Гидрохинон                                          | Изопрен                  | Свинец            |
| Ртуть             | Никотин                                             | Оксид азота              | N-нитрозоанабазин |
| N-нитрозоанатабин | 4-(нитрозометиламин)-1-(3-пиридил) -1-бутанон (NNK) | N-нитрозононикотин (NNN) | Оксид азота (NOx) |
| Фенол             | Пропиональдегид                                     | Пиридин                  | Хинолин           |
| Резорцин          | Толуол                                              |                          |                   |

<sup>1</sup> См. документ FCTC/COP/6/14 Add.1.

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ О МЕРАХ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ В СТАТЬЯХ 9 И 10 ЧАСТИЧНЫХ РУКОВОДЯЩИХ ПРИНЦИПОВ**

59. Проект информационных материалов по ПСВВ-сигаретам содержится в Приложении 1 к настоящему документу, проект информационных материалов по ингредиентам табачных изделий – в Приложении 2. Проект информационных материалов был разработан на основе мер, рекомендованных в *Частичных руководящих принципах осуществления Статей 9 и 10 РКБТ ВОЗ*. Он был представлен на заседании рабочей группы по Статьям 9 и 10 в январе 2014 г., передан Ключевым координаторам рабочей группы и пересмотрен на основе обсуждений в ходе этого заседания.

## **ПРОГРЕСС, ДОСТИГНУТЫЙ В ПРОВЕРКЕ МЕТОДОВ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ В ЦЕЛЯХ ТЕСТИРОВАНИЯ И ИЗМЕРЕНИЯ СОСТАВА СИГАРЕТ И ВЫДЕЛЯЕМЫХ ИМИ ПРОДУКТОВ**

60. Отдельный документ будет приложен к настоящему докладу в качестве добавления.

## **ДЕЙСТВИЯ КОНФЕРЕНЦИИ СТОРОН**

61. КС предлагается принять настоящий доклад к сведению и предоставить дальнейшие руководящие указания.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**ПРОЕКТ ИНФОРМАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО СИГАРЕТАМ С ПОНИЖЕННОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ВЫЗЫВАТЬ ВОЗГОРАНИЕ (ПСВВ)*****Что представляют собой сигареты с пониженной способностью вызывать возгорание (ПСВВ)?***

Сигареты с пониженной способностью вызывать возгорание (ПСВВ), также известные как «пожаробезопасные» сигареты, разработаны так, что они имеют способность к самозатуханию, когда ими не затягиваются. При этом с точки зрения последствий для здоровья ПСВВ-сигареты ничем не лучше обычных сигарет. Их основное полезное отличие от других типов сигарет заключается в пониженной способности вызывать возгорание, что позволяет сократить число пожаров, вызванных сигаретами.

Обычные сигареты, если оставить их без присмотра, продолжают тлеть. Опасным следствием этого является то, что если уронить их на матрас, мягкую мебель или любой воспламеняющийся материал, не потушив, высока вероятность пожара. Курение является одной из главных причин пожаров во многих странах и вызывает около 10% пожаров по всему миру<sup>1</sup>. Пожары, вызванные курением, наносят ущерб на 27,2 млрд. долл. США в год<sup>27</sup>.

**Зачем нужно регулировать способность сигарет вызывать возгорание?**

В конечном счете самый эффективный способ сократить число возгораний и жертв пожаров заключается в том, чтобы снизить общее число курильщиков и вызывающих возгорания сигарет в продаже. Тем не менее, введение технических стандартов пожаробезопасности для сигарет и принятие нормативных актов, обеспечивающих соблюдение этих стандартов, могут способствовать предотвращению значительного числа смертей, травм и случаев порчи имущества. Имеются убедительные подтверждения того, что внедрение стандартов ПСВВ приводит к существенному снижению смертности от пожаров, вызванных курением. В опубликованном в 2013 г. Национальной ассоциацией пожарной охраны США докладе высказывается предположение о том, что принятие штатами США стандартов ПСВВ стало, по всей видимости, «основной причиной сокращения на 30% смертности от пожаров, вызванных курением, в период с 2003 по 2011 год» и ключевым фактором, способствовавшим достижению наиболее низкой численности возгораний, вызванных курением, и жертв таких возгораний с 1980 года<sup>2</sup>. В Эстонии число жертв пожаров, вызванных курением, снизилось с 73 до 54<sup>3</sup> в 2012 г.: это был первый полный год после

---

<sup>1</sup> Leistikow B, Martin DC, Milano CE. Fire injuries, disasters, and costs from cigarettes and cigarette lights: a global overview. Preventive Medicine. 2000;31(2):91–99.

<sup>2</sup> Hall JR. The smoking-material fire problem. Quincy (MA): National Fire Protection Association; 2013 (p. 54).

<sup>3</sup> 2013 WHO tobacco product survey unpublished country reported data.

введения законодательного запрета на продажу сигарет, не соответствующих требованиям ПСБВ<sup>1</sup>. Наконец, в Массачусетсе принятие в 2008 г. закона о пожаробезопасности сигарет привело к снижению на 28% вероятности возникновения пожаров в жилой застройке<sup>1</sup>.

### **Как производят сигареты с пониженной способностью вызывать возгорание?**

Как правило, для снижения пожароопасности сигарет производители прибегают к следующим методам: изменение качеств оберточной бумаги, снижение толщины и/или плотности набивки сигарет, добавление в бумагу специальных противовоспламенятельных полосок. Такие полоски наиболее часто используются для снижения способности вызывать возгорание. В обычную сигаретную бумагу добавляются концентрические ультратонкие полоски. Эти полоски тушат сигарету, если ею не затягиваются, путем ограничения доступа кислорода к тлеющему наполнителю<sup>2</sup>. Табачная промышленность располагала необходимыми научными разработками и технологиями для снижения пожароопасности всех сигарет еще в начале 1990-х годов, но начала продвигать бренды с ПСБВ-характеристиками лишь около 2000 года<sup>3</sup>.

Были разработаны технические стандарты для испытания продукции на предмет снижения воспламеняемости и для производства пожаробезопасных сигарет. В качестве примеров можно привести следующие стандарты: E2187 Американского общества по испытанию материалов («Стандартный метод испытаний для измерения способности сигарет вызывать возгорание»), стандарт CEN: EN 16156:2010 Европейского комитета по стандартизации («Сигареты: оценка способности вызывать возгорание, требования безопасности»), австралийский стандарт AS 4830-2007 («Определение способности сигарет к затуханию»), NIST SRM 1082 («Стандарт по способности сигарет вызывать возгорание») и NIST SRM 1196 («Стандарт по устойчивости сигарет к возгоранию») Национального института стандартов и технологии США, а также ISO 12863 Международной организации по стандартизации («Стандартный метод испытаний для оценки способности сигарет вызывать возгорание»). Эти стандарты были приняты рядом стран.

### **Где действуют стандарты ПСБВ?**

На сегодняшний день все 50 штатов США, Австралия, Канада, Исландия, Южная Африка и все 28 государств – членов Европейского союза приняли стратегии, требующие обеспечения ПСБВ. На эти страны приходится примерно 20% мирового

---

<sup>1</sup> Alpert H, et al. Population effectiveness of cigarette ignition propensity standards. American Journal of Public Health. 2013. Under review.

<sup>2</sup> Connolly G, Alpert HR, Rees V, Carpenter C, Wayne GF, Vallone D et al. Effect of the New York State cigarette fire safety standard on ignition propensity, smoke constituents, and the consumer market. Tobacco Control. 2005;14:321–7. doi:10.1136/tc.2005.011759.

<sup>3</sup> Gunja M, Ferris Wayne G, Landman A, Connolly G, McGuire A. The case for fire cigarettes made through industry documents. Tobacco Control. 2002;11:346–53. doi:10.1136/tc.11.4.346.

населения, которое потребляет около 20% производимых в мире сигарет; большинство этих государств можно отнести к странам с высоким уровнем дохода<sup>1</sup>.

Правовая база для законов по ПСВВ в разных странах отличается. Например, Канада приняла нормы по снижению способности вызывать возгорание в рамках законов об общественном здравоохранении, а Австралия и большинство штатов США использовали для этого законы о пожарной безопасности. В Европейском союзе такие меры были введены в рамках законодательства о защите прав потребителя.

Научные данные говорят о том, что по сравнению с потребителями обычных (не ПСВВ) сигарет те, кто курит ПСВВ-сигареты, не меняют свою манеру курения (в частности, объем затяжки, ее длительность и интервал между затяжками) и не начинают вести себя более опасно с точки зрения риска возгорания (не начинают чаще курить в постели или оставлять зажженные сигареты без присмотра)<sup>2</sup>. Кроме того, исследования выделяемых сигаретами продуктов, как правило, не обнаруживают существенных различий между обычными и ПСВВ-сигаретами<sup>3</sup>, а исследования, посвященные оценке риска, не выявили признаков повышенного воздействия на здоровье курильщиков<sup>33</sup>. Наконец, экономические исследования не выявили снижения продаж после введения стандартов пожаробезопасности для сигарет<sup>4</sup>, что противоречит заявлениям представителей табачной промышленности<sup>5</sup>.

### **Как правительства могут регулировать способность сигарет вызывать возгорание?**

Эффективное регулирование табачных изделий может способствовать снижению заболеваемости и преждевременной смертности за счет снижения привлекательности табачных изделий, снижения их способности вызывать привыкание и общей токсичности. На сегодняшний день Стороны РКБТ ВОЗ приняли частичные руководящие принципы осуществления некоторых мер, предусмотренных в Статьях 9 и

---

<sup>1</sup> Connolly GN, O'Connor RJ. Research and monitoring and scientific development with respect with respect to Reduced Ignition Propensity cigarettes. Prepared for the 7th Meeting of the WHO Study Group on Tobacco Product Regulation, Rio de Janeiro, Brazil, 3-5 December, 2013.

<sup>2</sup> O'Connor RJ, Bauer JE, Giovino GA, Hammond D, Hyland A, Fong GT et al. Prevalence of behaviors related to cigarette-caused fires: a survey of Ontario smokers. *Injury Prevention*. 2007;13:237–42. doi:10.1136/ip.2006.013391

<sup>3</sup> Pang Y. et al. Effects of low ignition propensity cigarette paper on deliveries of harmful components in mainstream cigarette smoke. *Tobacco Science and Technology*. 2013;2:52–6 (in Chinese)..

<sup>4</sup> Connolly G, Alpert HR, Rees V, Carpenter C, Wayne GF, Vallone D et al. Effect of the New York State cigarette fire safety standard on ignition propensity, smoke constituents, and the consumer market. *Tobacco Control*. 2005;14:321–7. doi:10.1136/tc.2005.011759.

<sup>5</sup> Advisory note on “fire-safer” cigarettes: approaches to reduced ignition propensity. Geneva, World Health Organization; 2008 (WHO Technical Report Series, No. 951, pp.17–32; [http://www.who.int/tobacco/global\\_interaction/tobreg/who\\_tsr.pdf](http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/who_tsr.pdf)).

10 Конвенции<sup>1</sup>. Руководящие принципы рекомендуют Сторонам снизить вероятность возникновения вызываемых курением сигарет возгораний путем:

- установления эксплуатационного стандарта, соответствующего как минимум существующей международной практике, в отношении процента сигарет, которые не могут сгореть по всей длине при тестировании по методике;
- введения требований к производителям о тестировании способности вызывать возгорание, представлении информации о результатах соответствующим органам и принятии расходов на осуществление этих мер;
- введения требований о соответствии всех сигарет стандарту ПСВВ и разработки необходимых механизмов обеспечения выполнения этих требований; но при условии
- избежания каких бы то ни было заявлений о том, что ПСВВ-сигареты неспособны вызывать возгорания.

По мере того как новые страны будут принимать законы о ПСВВ, особое значение приобретет сбор точных данных о влиянии этих мер на снижение числа погибших и пострадавших в пожарах. Необходимо будет накапливать стандартизированную и сопоставимую информацию о тенденциях и взаимосвязях применительно к численности жертв и пострадавших в пожарах в целом и пожарах, вызванных курением.

## Резюме

Хотя смертность в результате пожаров, вызванных курением сигарет, значительно ниже смертности от курения как такового, она является важной проблемой, которую можно и нужно решать. Небольшое число стран приняли стандарты ПСВВ для своих сигарет, чтобы спасти жизни. Страны, в которых приняты стандарты ПСВВ и вступили в силу законы о ПСВВ, сообщают о снижении смертности от пожаров, вызванных курением. С этой точки зрения сигареты с пониженной способностью вызывать возгорание оказывают на общественное здравоохранение воздействие, которое можно измерить. Принятие законов о ПСВВ и обеспечение их неукоснительного соблюдения заставят производителей изменить существующую конструкцию сигарет и принять международные стандарты для ПСВВ-сигарет. Табачная промышленность должна повсеместно внедрить методы обеспечения ПСВВ-качеств сигарет в передовую производственную практику и тем самым снизить число смертей, травм и случаев нанесения ущерба имуществу по причине пожаров, вызванных курением сигарет.

---

<sup>1</sup> Частичные руководящие принципы осуществления Статей 9 и 10 РКБТ ВОЗ  
[http://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/Guidelines\\_Articles\\_9\\_10\\_COP5\\_Rev24062013.pdf?ua=1](http://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/Guidelines_Articles_9_10_COP5_Rev24062013.pdf?ua=1)

**Библиографический список**

- Action on Smoking and Health. Reduced ignition propensity cigarettes [website] (<http://www.ash.org.uk/current-policy-issues/harm-reduction-product-regulation/reduced-ignition-propensity-cigarettes>)
- Alpert H, et al. Population effectiveness of cigarette ignition propensity standards. American Journal of Public Health. 2013. Under review.
- Anderson A, Ezekoye OA. A comparative study assessing factors that influence home fire casualties and fatalities using state fire incident data. Journal of Fire Protection Engineering. 2013;23(1):51–75.
- Barbeau EM, Kelder G, Ahmed S, Mantuefel V, Balbach ED. From strange bedfellows to natural allies: the shifting allegiance of fire service organisations in the push for federal fire-safe cigarette legislation. Tobacco Control. 2005;14:338–45. doi:10.1136/tc.2004.010637.
- Connolly GN, O'Connor RJ. Research and monitoring and scientific development with respect to Reduced Ignition Propensity cigarettes. Prepared for the 7th Meeting of the WHO Study Group on Tobacco Product Regulation, Rio de Janeiro, Brazil, 3-5 December, 2013
- Connolly G, Alpert HR, Rees V, Carpenter C, Wayne GF, Vallone D et al. Effect of the New York State cigarette fire safety standard on ignition propensity, smoke constituents, and the consumer market. Tobacco Control. 2005;14:321–7. doi:10.1136/tc.2005.011759
- European Commission Press Releases Database. Consumers: EU move to reduce cigarette ignited fires to save hundreds of lives each year [website] ([http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-11-1342\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1342_en.htm?locale=en)).
- Gunja M, Ferris Wayne G, Landman A, Connolly G, McGuire A. The case for fire cigarettes made through industry documents. Tobacco Control. 2002;11:346–53. doi:10.1136/tc.11.4.346.
- Hall JR. The smoking-material fire problem. Quincy (MA): National Fire Protection Association; 2013 (pp.1–46). (<http://www.nfpa.org/~media/Files/Research/NFPA%20reports/Major%20Causes/ossmoking.pdf>).
- Leistikow B, Martin DC, Milano CE. Fire injuries, disasters, and costs from cigarettes and cigarette lights: a global overview. Preventive Medicine. 2000;31(2):91–9. doi:10.1006/pmed.2000.0680.
- O'Connor RJ, Giovino GA, Fix BV, Hyland A, Hammond D, Fong GT et al. Smokers' reactions to reduced ignition propensity cigarettes. Tobacco Control. 2006;15:45–9. doi:10.1136/tc.2005.013532.
- O'Connor RJ, Bauer JE, Giovino GA, Hammond D, Hyland A, Fong GT et al. Prevalence of behaviors related to cigarette-caused fires: a survey of Ontario smokers. Injury Prevention. 2007;13:237–42. doi:10.1136/ip.2006.013391.
- Ohlemiller TJ, Villa KM, Braun E, Eberhardt KR, Harris RH, Lawson JR et al. Test methods for quantifying the propensity of cigarettes to ignite soft furnishings. Gaithersburg (PA): Technology Administration, National Institute of Standards and Technology, Department of Commerce; 1993 (NIST Special Publication 851).
- Pang Y. et al. Effects of low ignition propensity cigarette paper on deliveries of harmful components in mainstream cigarette smoke. Tobacco Science and Technology. 2013;2:52–6 (in Chinese).
- WHO Study Group on Tobacco Product Regulation (TobReg) report on the scientific basis of tobacco product regulation. Geneva, World Health Organization; 2007 (WHO Technical Report Series, No. 945; [http://www.who.int/tobacco/global\\_interaction/tobreg/9789241209458.pdf?ua=1](http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/9789241209458.pdf?ua=1)).
- Advisory note on “fire-safer” cigarettes: approaches to reduced ignition propensity. Geneva, World Health Organization; 2008 (WHO Technical Report Series, No. 951, pp.17–32; [http://www.who.int/tobacco/global\\_interaction/tobreg/who\\_tsr.pdf](http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/who_tsr.pdf)).
- WHO Study Group on Tobacco Product Regulation. Report on the scientific basis of tobacco product regulation. Geneva, World Health Organization; 2009 (WHO Technical Report Series, No. 955; [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241209557\\_eng.pdf?ua=1](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241209557_eng.pdf?ua=1)).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### **ПРОЕКТ ИНФОРМАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ИНГРЕДИЕНТАМ ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

#### **Что понимается под ингредиентами табачных изделий**

Ингредиенты табачных изделий – это субстанции, компоненты и сырье, которые вместе образуют готовое к употреблению табачное изделие. Табачные изделия состоят из следующих ингредиентов:

- переработанный табачный лист;
- материал, который заключает в себе табачный лист и придает форму табачному изделию (обычно оберточная бумага) и фильтр (при наличии);
- технологические добавки и остаточные вещества, выделяемые в табаке после хранения и переработки табачного листа;
- вещества, которые проникают в продукт из упаковочного материала; и
- вещества, намеренно добавленные в изделие для повышения его привлекательности для потребителя. Использование этих веществ преследует разные цели: повысить вкусовые качества изделия, улучшить его цвет и внешний вид, а также создать ложное впечатление, что табачное изделие полезно для здоровья или повышает тонус и придает жизненные силы.

За исключением воды, ингредиенты, которые были добавлены в процессе производства табачного изделия, включая технологические добавки, консерванты, увлажнители и ароматизаторы, называются добавками.

#### **Каковы преимущества регулирования состава табачных изделий?**

Ингредиенты, входящие в состав табачных изделий, могут повышать их привлекательность, способность вызывать привыкание и токсичность. Использование ингредиентов для этих целей противоречит цели Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака, которая состоит в защите нынешнего и будущих поколений от разрушительных последствий для здоровья людей, а также социальных, экологических и экономических последствий потребления табака и воздействия табачного дыма. Таким образом, регулирование ингредиентов табачных изделий является необходимым элементом национальных программ по борьбе против табака в рамках регулирования состава и выделяемых продуктов табачных изделий и доведения этой информации до соответствующих государственных органов и населения.

## **Почему ингредиенты табачных изделий вызывают озабоченность с точки зрения общественного здравоохранения?**

Ингредиенты табачных изделий по-разному влияют на общественное здравоохранение, повышая привлекательность, способность вызывать привыкание и токсичность известного вредоносного наркотического вещества.

### ***Привлекательность***

При производстве сигарет и других табачных изделий табачная промышленность использует множество различных ингредиентов, призванных повысить привлекательность продукции в глазах активных и потенциальных курильщиков. Ингредиенты, маскирующие неприятный вкус изделий, имитирующие ароматы, ассоциирующиеся с конфетами, жевательной резинкой или продуктами питания, а также создающие впечатление того, что изделия полезны для здоровья потребителя или придают ему энергию, играют важную роль в стимулировании дальнейшего потребления среди курильщиков и привлечения к курению потенциальных потребителей.

### ***Способность вызывать привыкание***

Помимо повышения способности вызывать привыкание многие ингредиенты намеренно видоизменяются или добавляются с целью повышения этой способности. Особую обеспокоенность вызывает тот факт, что производимые сегодня сигареты подвергаются разнообразным доработкам в целях более эффективной доставки в организм никотина и других ингредиентов<sup>1</sup>. В частности, такие ингредиенты, как соединения аммиака используются для повышения содержания свободного никотина и способности вызывать привыкание, а также для маскировки резкого вкуса<sup>1</sup>.

Способность вызывать привыкание может также опосредованно увеличиваться за счет включения таких ингредиентов, как эвгенол, ментол и какао. Эвгенол и ментол снижают чувствительность слизистой горла, и курильщик не испытывает неприятных ощущений при курении<sup>2</sup>. Благодаря местному анестезирующему эффекту ментол позволяет глубже вдыхать раздражающий табачный дым, соответственно, больше дыма поступает в легкие, и курильщик получает более высокую дозу никотина за одну затяжку<sup>3</sup>. Аромат ментола позволяет скрыть неприятный вкус табака, что также приводит к вдыханию большего объема табачного дыма. Таким образом, ментол дает не только свежий вкус, но и оказывает существенное физиологическое воздействие на дыхание. Аналогичным

---

<sup>1</sup> Rabinoff M, Caskey N, Rissling A, Park C. Pharmacological and chemical effects of cigarette additives. American Journal of Public Health. 2007;97(11):1981–91.

<sup>2</sup> Bates C, Connolly GN, Jarvis M. Tobacco additives: cigarette engineering and nicotine addiction. Action on Smoking and Health and Imperial Cancer Research Fund; 1999 (p. 13).

<sup>3</sup> Addictiveness and attractiveness of tobacco additives. European Union Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR). Brussels: European Union; 2010 ([http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/emerging/docs/scenih\\_r\\_o\\_031.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenih_r_o_031.pdf)).

образом такие добавки, как какао могут использоваться для расширения дыхательных путей, в результате чего дым беспрепятственно поступает глубже в легкие, а организм получает более высокие дозы никотина и смол<sup>1</sup>.

### **Токсичность**

Отдельную озабоченность вызывает тот факт, что некоторые ингредиенты, самостоятельно или в сочетании с другими веществами, содержащимися в табачных изделиях, могут быть токсичны. К ним, в частности, относятся аммиак, кофеин и таурин. В некоторых случаях красители, добавляемые из эстетических соображений, также могут повышать общую токсичность готового изделия. Кроме того, некоторые ингредиенты обладают способностью менять физические свойства табачного дыма, включая размер частиц, содержащихся в дыме. Размер частиц влияет на всасывание никотина и других составляющих табака в легких, что в свою очередь приводит к повышению содержания никотина в крови<sup>2</sup>. Более того, при сжигании ингредиентов образуются продукты их горения, которые также могут быть токсичными или фармакологически активными. Яркий пример – ацетальдегид, известный канцероген, образующийся в результате горения сахара, добавленного как подсластитель. Ацетальдегид в сочетании с никотином повышает аддиктивный потенциал этих изделий<sup>1</sup>.

### **Какие меры страны могут принимать для регулирования и контроля состава табачных изделий?**

Эффективное регулирование табачных изделий может способствовать снижению заболеваемости и преждевременной смертности за счет снижения привлекательности табачных изделий, снижения их способности вызывать привыкание и общей токсичности. На сегодняшний день Стороны РКБТ ВОЗ приняли частичные руководящие принципы осуществления некоторых мер, предусмотренных в Статьях 9 и 10 Конвенции<sup>3</sup>.

Руководящие принципы рекомендуют Сторонам принимать меры по снижению привлекательности табачных изделий путем запрета на включение в их состав ингредиентов, которые ассоциируются с энергичностью и жизненной силой. Для снижения привлекательности Сторонам предлагается также запретить или ограничить использование ингредиентов, улучшающих вкусовые качества изделий, создающих впечатление пользы для здоровья и меняющих цвет табачных изделий, за исключением случаев, когда это необходимо для нанесения отметок налоговой службы или предупреждений о вреде здоровью. Кроме того, следует принимать меры по снижению

---

<sup>1</sup> Bates C, Connolly GN, Jarvis M. Tobacco additives: cigarette engineering and nicotine addiction. Action on Smoking and Health and Imperial Cancer Research Fund; 1999 (p. 13).

<sup>2</sup> Layman version on the report “Addictiveness and attractiveness of tobacco additives” ([http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/opinions\\_layman/tobacco/en/index.htm](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/tobacco/en/index.htm)). See Question 5: “Do additives make tobacco more attractive?”

<sup>3</sup> Частичные руководящие принципы осуществления Статей 9 и 10 РКБТ ВОЗ. Имеется на: [http://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/Guidelines\\_Articles\\_9\\_10\\_COP5\\_Rev24062013.pdf?ua=1](http://www.who.int/fctc/guidelines/adopted/Guidelines_Articles_9_10_COP5_Rev24062013.pdf?ua=1).

привлекательности, указанные в Статьях 11 и 13 РКБТ ВОЗ и руководящих принципах в отношении упаковки и маркировки табачных изделий, а также запретить рекламу, продвижение и спонсирование табачных изделий.

В руководящих принципах также указано, что Сторонам следует ввести требование к производителям и импортерам табачных изделий предоставлять государственным органам информацию об ингредиентах, использованных при производстве их табачных изделий, с указанием назначения каждого ингредиента. Раскрытие информации должно осуществляться с оговоренными интервалами в разбивке по типам продукции и по каждому бренду в рамках семейства брендов.

Несмотря на активное противодействие табачной промышленности, страны добиваются результатов в ограничении использования ингредиентов сигарет. Например, Бразилия в 2012 г. стала первой страной, запретившей ментол и почти все другие добавки в табачных изделиях. Канада также недавно предприняла шаги для ограничения использования добавок и ароматизаторов на внутреннем рынке табака. В 2010 г. на территории Канады было запрещено использование ароматизаторов и ряда других ингредиентов. Европейский союз пересмотрел свою Директиву о табачных изделиях<sup>1</sup>: в ее новой версии ароматизированные сигареты и табак для самокруток запрещены. Также запрещены некоторые добавки, такие как витамины, кофеин и т.п. Директива позволяет запрещать изделия с добавками, которые повышают токсичность или аддиктивность. Кроме того, повышены требования к предоставлению табачной промышленностью электронной отчетности, в частности, в отношении отдельных добавок, включенных в приоритетный перечень.

## Резюме

Введение запрета или ограничений на использование ингредиентов, повышающих привлекательность табачных изделий, может способствовать снижению распространенности употребления табака и зависимости среди начинающих курильщиков и курильщиков «со стажем», что в свою очередь может снизить заболеваемость и смертность от табака. Безотлагательное принятие мер, указанных в Частичных руководящих принципах осуществления Статей 9 и 10 РКБТ ВОЗ, является позитивным и конструктивным шагом, который странам необходимо сделать.

---

<sup>1</sup> См. <http://ec.europa.eu/health/tobacco/products/revision/>

**Библиографический список**

- Bates C, Connolly GN, Jarvis M. Tobacco additives: cigarette engineering and nicotine addiction. Action on Smoking and Health and Imperial Cancer Research Fund; 1999
- Cummings KM, Morley CP, Horan JK, Steger C, Leavell N-R. Marketing to America's youth: evidence from corporate documents. *Tobacco Control*. 2002;11:i5-i17. doi:10.1136/tc.11.suppl\_1.i5
- Electronic Model Tobacco Control. In: National Institute for Public Health and the Environment, RIVM (<http://www.rivm.nl/en/Topics/T/Tobacco/EMTOC>).
- PITOC factsheets. In: National Institute for Public Health and the Environment, RIVM ([http://www.rivm.nl/en/Topics/T/Tobacco/PITOC\\_factsheets](http://www.rivm.nl/en/Topics/T/Tobacco/PITOC_factsheets))
- Hatsukami DH, Kenneth A Perkins KA, LeSage MG, Ashley DL, Henningfield JE, Benowitz NL et al Nicotine reduction revisited: science and future directions. *Tobacco Control*. 2010;19:e1. doi:10.1136/tc.2009.035584.
- Philip Morris. Behavioural pharmacology annual report. DeNoble VJ. Tobacco Resolution, BN 2056144727-4728; 1983.
- Effect of sugar content on acetaldehyde yield in cigarette smoke. Graz: Imperial Tobacco; 2011 (p. 4). ([http://www.imperialtobaccoscience.com/files/pdf/ingredientsused/effect\\_of\\_sugar\\_content\\_of\\_acetaldehyde\\_yield\\_in\\_cigarette\\_smoke.pdf](http://www.imperialtobaccoscience.com/files/pdf/ingredientsused/effect_of_sugar_content_of_acetaldehyde_yield_in_cigarette_smoke.pdf))
- Partial guidelines for implementation of Articles 9 and 10 of the WHO FCTC. In: Guidelines for implementation. Geneva: World Health Organization; 2013 ([http://www.who.int/fctc/guidelines/Guidelines\\_Articles\\_9\\_10\\_rev\\_240613.pdf](http://www.who.int/fctc/guidelines/Guidelines_Articles_9_10_rev_240613.pdf)).
- Sugars. In: University of California, San Francisco: Legacy Tobacco Documents Library [website]. pp. 1–3 (<http://legacy.library.ucsf.edu/tid/kxj46b00/pdf>).
- Phillip Morris. News Release. October 18, 1995. In: University of California, San Francisco: Legacy Tobacco Documents Library [website] (<http://www.legacy.library.ucsf.edu/documentStore/x/m/c/xmc97d00/Sxmc97d00.pdf>).
- Rabinoff M, Caskey N, Rissling A, Park C. Pharmacological and chemical effects of cigarette additives. *American Journal of Public Health*. 2007;97:1981-91.
- Stevenson T, Proctor R. The secret and soul of Marlboro. *American Journal of Public Health*. 2008;98(7):1184–94. doi: 10.2105/AJPH.2007.121657.
- Teague CE. Modification of tobacco stem materials by treatment with ammonia and other substances. RJ Reynolds; 1996 (<http://legacy.library.ucsf.edu/tid/gpt58d00>).
- Browder LE, Taylor CR Re: Generation of Maillard-Type Pyrazine Flavor and Aroma Compounds During Drying in the Apron Dryer. 27 Mar 1992. Bates: 621134427-621134435 ([http://tobaccodocuments.org/product\\_design/12177943.html](http://tobaccodocuments.org/product_design/12177943.html))
- Tobacco Products Scientific Advisory Committee Report. US Food and Drug Administration; 2011 (<http://www.fda.gov/downloads/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/TobaccoProductsScientificAdvisoryCommittee/UCM247689.pdf>).
- Verma S, Yadav S, Singh I. Trace metal concentration in different Indian tobacco products and related health implications. *Food and Chemical Toxicology*. 2010;48:2291–97. doi: 10.1016/j.fct.2010.05.062.
- Wayne GF, Connolly GN. How cigarette design can affect youth initiation into smoking: Camel cigarettes. *Tobacco Control*. 2002;i32-i39.
- Wertz MS, Kyriss T, Paranjape S, Glantz SA. The toxic effects of cigarette additives. Philip Morris' project mix reconsidered: an analysis of documents released through litigation. *PLOS Medicine*, 20 December 2011. doi: 10.1371/journal.pmed.1001145.
- Wigand JS. Additives, cigarette design and tobacco product regulation. A report to: World Health Organization, Tobacco Free Initiative, Tobacco Product Regulation Group, 28 June–2 July 2006, Kobe, Japan. pp. 1–45.

- Candy-flavoured tobacco products: research needs and regulatory recommendations. In: WHO Study Group on Tobacco Product Regulation (TobReg) report on the scientific basis of tobacco product regulation. Geneva, World Health Organization; 2007 (WHO Technical Report Series, No. 945; [http://www.who.int/tobacco/global\\_interaction/tobreg/9789241209458.pdf?ua=1](http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/9789241209458.pdf?ua=1)).

= = =