

Люди с низким уровнем доходов пили «Боярышник» из-за содержащегося в его составе этилового спирта. Но партия, ставшая причиной массового отравления, была изготовлена из опасного для жизни метилового спирта. После этих событий власти Российской Федерации, разумеется, не стали запрещать все легально изготовленные крепкие спиртные напитки. Столь же нелепым выглядел бы запрет в РФ всех легально продающихся альтернативных средств доставки никотина — только потому, что в США наркочилеры с черного рынка изготавливают смертельно опасные продукты для вейпинга.

Винючник пока не найден

Потребители, которые пользуются продукцией с черного рынка, а не легальной, делают это по самой простой причине: товар с черного рынка дешевле либо легальной продукции не существует в принципе.

Но не все заболевшие американские вейперы покупали картриджи на черном рынке. Также не все из них употребляли ТГК.

Винючник болезней и смертей до сих пор не найден. В числе «подозреваемых» назывались глицерин, пропиленгликоль, ароматические добавки, масляный раствор ТГК.

Еще в 2017 году в журнале Food and Chemical Toxicology были опубликованы результаты трехмесячного исследования, проведенного в исследовательских лабораториях Philip Morris International в Сингапуре. Целью исследования было выяснение токсичности основных компонентов электронных сигарет — глицерина, пропиленгликоля и никотина. Лабораторные мыши подвергались воздействию аэрозолей, как содержащих никотин, так и не содержащих его. Как видно из раздела исследования, посвященного влиянию на респираторную систему, явно выраженных эффектов воздействия пропиленгликоля в смеси с глицерином (без никотина) на органы дыхания выявлено не было. Следовательно, два этих компонента едва ли являются виновниками болезни американских вейперов.

Главным подозреваемым долгое время был ацетат витамина Е (альфа-токоферола ацетат). Он безвреден при употреблении внутрь, но пары, образующиеся при его нагревании, могут быть токсичны. Департамент здравоохранения штата Нью-Йорк в начале сентября сообщил, что это вещество встречалось в больших концентрациях во всех изъятых у пациентов картриджах для электронных сигарет. Ряд американских пульмонологов высказывали теорию, согласно которой вдыхание паров ацетата витамина Е становится причиной липоидной пневмонии — редкого заболевания легких, симптомы которого сходны с симптомами, отмечавшимися у заболевших вейперов.

Но в начале октября в The New England Journal of Medicine было опубликовано письмо врачей из клиники Майо, проанализировавших результаты биопсии легких у заболевших вейперов. Признаков липоидной пневмонии обнаружено не было. Авторы письма предполагают, что причиной болезни является отравление одним или несколькими токсинами, но какими именно, остается неизвестным.

Российские парильщики могут выдохнуть

На вопрос, кто виноват, ответа пока нет. Попробуем разобраться со вторым главным вопросом: что делать?

Прислушаемся к советам, которые дает FDA. Часть из них, впрочем, неактуальны для России, где использование ТГК запрещено законом. Остальные рекомендации звучат так: подросткам и беременным женщинам не следует использовать любые продукты для вейпинга; некурящим взрослым людям не следует начинать использовать такие продукты; вейперам, отказавшимся от курения сигарет, не следует снова переходить на сигареты.

Обратите внимание на последний совет. О меньшей опасности вейпов для здоровья по сравнению с обычными сигаретами заявляют специалисты многих стран. В Великобритании исполнительное агентство Министерства здравоохранения Public Health England заявляет, что вейпинг на 95% безопаснее обычного курения. Позиция Министерства здравоохранения Новой Зеландии — вейпинг не является совершенно безопасным, но менее опасен, чем курение сигарет.

А в России Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий (ВНИИТТИ) в 2018 году провел по заказу Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) научно-исследовательскую работу по теме «Проведение исследования рынка новых видов никотиносодержащей продукции, международной практики правового регулирования обращения такой продукции и разработка предложений по установлению в рамках Евразийского экономического союза обязательных требований к новым видам никотиносодержащей продукции и рекомендаций по механизмам их реализации».

Исследователи производили лабораторное тестирование разных видов никотиносодержащей продукции (и вейпов, и систем

нагревания табака) на курительной машине и собирали полученный аэрозоль. Затем на высокочувствительном аналитическом оборудовании с использованием высокоэффективной жидкостной и газофазной хроматографии и масс-спектрометрии проводилось количественное определение компонентов аэрозоля. Сравнилось содержание никотина и девяти веществ, содержащихся в табачном дыме, которые Всемирная организация здравоохранения считает наиболее опасными для здоровья, в обычных сигаретах, системах нагревания табака и вейпах. В большинстве новых продуктов содержание токсичных веществ было на 80–95% ниже, чем в обычных сигаретах. Исключениями стали вейпы открытого типа — некоторые устройства при работе перегревались так, что жидкость начинала «подгорать», выделяя монооксид углерода (угарный газ) и формальдегид в количествах, сопоставимых с обычными сигаретами.

Как показал опыт Америки, вейпы открытых систем опасны и тем, что в них могут использоваться жидкости непонятного происхождения и состава, купленные на черном рынке.

При этом в США многочисленные проверки легальной продукции ни разу не показали наличия в ней потенциально опасных компонентов, присутствовавших в продуктах с черного рынка.

«Мы абсолютно уверены, что продукция нашей компании не может стать причиной подобного заболевания», — заявляет управляющий по развитию научных связей «Филип Моррис Интернэшнл» (ФМИ) в регионе Восточная Европа Дмитрий Улупов. — IQOS — это система нагревания табака, а не вейп. Ни ацетат витамина Е, ни тем более ТГК в ее состав не входят. Нашими учеными за 10 лет проведено 18 доклинических и 10 клинических исследований, и все результаты однозначно говорят, что полный переход на IQOS менее вреден, чем продолжение курения сигарет. Агентство FDA, изучив результаты наших исследований, в мае этого года официально разрешило продажи нашей системы нагревания табака в США. Кроме того, в 51 стране, где уже продается IQOS, наша горячая линия принимает жалобы потребителей на здоровье, которые затем регистрируются независимой компанией в Швейцарии. Такая же практика есть у фармацевтических компаний. У нас сейчас уже более 12 млн совершеннолетних потребителей во всем мире, и никаких систематических жалоб на симптомы легочных заболеваний, наблюдаемые у некоторых вейперов в США, мы не зафиксировали».

Похожее мнение по поводу системы IQOS высказал экс-глава FDA Скотт Готтлиб в недавнем интервью телеканалу CNBC: «В ней табак нагревается, но не воспламеняется, и многочисленными исследованиями доказано, что это не так вредно, как при горении табака. Повторю, она небезопасна, но для совершеннолетних курильщиков может стать менее вредной альтернативой. Я думаю, что главное здесь в том, что компания Philip Morris прошла процесс утверждения у регулятора, потратив на это годы и миллионы долларов, продемонстрировав, что новые табачные продукты могут быть одобрены, и это необходимо для защиты здоровья общества».

ГОСТ на вейп?

Одна из главных проблем рынка новых средств доставки никотина — то, что не существует технического регулирования подобной продукции, аналогичного регулированию рынков табака и алкоголя. Системы регулирования нет ни в США, ни в России.

Вот мнение заместителя директора ВНИИТТИ по научной работе и инновациям Евгении Гнучих: «Для защиты потребителей необходима разработка и внедрение полноценной системы государственного технического регулирования никотиносодержащей продукции».

В этой связи, учитывая международный опыт регулирования никотиносодержащей продукции, ВНИИТТИ предлагает разработать и установить в рамках Евразийского экономического союза законодательное техническое регу-

лирование никотиносодержащей продукции как отдельной категории продукции, которая может нести потенциальный риск для здоровья потребителей, но в то же время принципиально отличаться от традиционной табачной продукции.

В 2017–2018 годах институтом разработаны национальные стандарты ГОСТ Р 57458–2017 «Табак нагреваемый. Общие технические условия» и ГОСТ Р 58109–2018 «Жидкости для электронных систем доставки никотина. Общие технические условия», которые содержат требования к продукции. Стандарты содержат требования к сырью, продукции, упаковке, маркировке и являются добровольными к применению, так как обязательных требований для данной продукции пока не существует. Необходимо далее проводить разработку методов определения различных веществ, присутствующих в аэрозоле никотиносодержащей продукции. Такая работа проводится на международном уровне и нашим институтом в том числе».

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СРЕДСТВА ДОСТАВКИ НИКОТИНА, ВИДЫ И РАЗЛИЧИЯ

Альтернативные средства доставки никотина (АСДН) можно разделить на две основные категории: вейпы и системы нагревания табака (СНТ). В вейпах используется содержащая или не содержащая никотин жидкость, в системах нагревания табака — специально обработанный табак (в стиках или картриджах).

Принцип работы вейпа схож с принципом работы электронной сигареты: пользователь (вейпер) вдыхает пар (аэрозоль), образующийся в результате нагревания жидкости. При этом вейп больше по размерам и более сложное по функциям устройство, в котором можно регулировать количество пара, силу подачи, вкусовую отдачу.

Существуют вейпы открытого и закрытого типа. В устройствах закрытого типа действия потребителя либо не предусмотрено, либо ограничены только сменой картриджа. Системы открытого типа потребитель может самостоятельно заправлять жидкостью.

Иногда в отношении вейпов используют термин «электронная сигарета», хотя правильнее называть электронной сигаретой более простое устройство, напоминающее внешне обычную сигарету и действующее по тому же принципу, что и вейпы, — нагревания жидкости, содержащей или не содержащей никотин.

Принцип действия систем нагревания табака понятен по их названию. Жидкостей там нет, а есть специально обработанный табак (в стиках или картриджах), который нагревается, но не горит, в результате чего образуется табачный пар. Никотин при этом извлекается непосредственно из табака в процессе его нагревания.